

## ПОБЕРЕЖЬЯ, НА КОТОРЫХ МЫ ЖИВЕМ: МОЖЕТ ЛИ БЫТЬ ЕДИНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИМОРСКОЙ ЗОНЫ?

---

**А. С. Михайлов**<sup>1</sup>

**А. П. Плотникова**<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Институт географии Российской академии наук,  
119017, Россия, Москва, Старомонетный пер., 29

<sup>2</sup> Балтийский федеральный университет им. И. Канта,  
236016, Россия, Калининград, ул. А. Невского, 14

Поступила в редакцию 29.08.2021 г.

doi: 10.5922/2079-8555-2021-4-3

© Михайлов А. С., Плотникова А. П., 2021

*На протяжении всей истории человечества люди стремятся селиться вдоль морского побережья. Постепенное увеличение населения и рост промышленной активности в прибрежных районах создали предпосылки для эффекта талассоаттрактивности — социально-экономического притяжения к морю. На сегодняшний день приморские районы имеют более высокие темпы развития, способствующие миграции и притоку капитала в приморскую зону по всему миру. Ученые и политики обеспокоены асимметричным региональным развитием и возрастающим антропогенным воздействием на прибрежную экосистему, что подчеркивает важность управления прибрежной зоной. В этом исследовании мы используем пример стран Балтийского региона, чтобы определить модели приморской деятельности и ответить на вопрос: «Может ли быть единый подход к делимитации приморской зоны?» При широком определении Балтийский макрорегион почти полностью является приморским, поэтому все его населенные пункты будут подвержены влиянию эффекта талассоаттрактивности. Была изучена динамика городского населения в 128 городах 45 приморских регионов через призму различных характеристик: удаленность от моря (10, 50, 100 и 150 км), расположение в приморском регионе (NUTS 2), наличие порта и его основная морская деятельность (танкеры, грузовые, рыболовные, пассажирские, прогулочные суда и др.). Результаты исследования показывают, что для стран Балтийского региона не может применяться единый подход к делимитации приморской зоны. В целом наиболее активные морехозяйственные процессы протекают в зоне до 10 км от берега моря и 30 км от портовой инфраструктуры. Однако в случае Швеции, Польши и Латвии приморская зона может быть увеличена до 50 км, а для Германии — до 150 км от морского побережья.*

### **Ключевые слова:**

приморский регион, приморская зона, талассоаттрактивность, Балтийский регион, управление приморской зоной

### **Введение**

---

Приморские регионы по всему миру демонстрируют повышенную концентрацию населения и инфраструктуры, активизацию экономической деятельности, и это нарастающая тенденция. Всеобъемлющее «стремление к морскому побережью», описанное Л. Макфадденом [1, с. 430], приводящее к депопуляции и детерриторизации центральных территорий в пользу территорий, прилегающих к морю и оке-

---

**Для цитирования:** Михайлов А. С., Плотникова А. П. Побережья, на которых мы живем: может ли быть единое определение приморской зоны? // Балтийский регион. 2021. Т. 13, № 4. С. 36–53. doi: 10.5922/2079-8555-2021-4-3.

---

анским берегам, известно как талассоаттрактивность. Несбалансированная динамика между приморскими и внутренними территориями считается историческим явлением, при этом районы, расположенные ближе к береговой линии, веками подвергались миграционному притоку, испытывая подъем деловой активности и всплески развития [2]. Благоприятная среда обитания приморских зон привлекает жителей, делая их полюсами развития для соответствующих государств и человечества [3–5].

Результаты предыдущих исследований показывают, что на приморские районы приходится около 40% населения мира с плотностью, превышающей средний мировой показатель в 2,5 раза [6; 7]. Что касается национального уровня, ученые выявили значительные различия в заселенности приморских районов — от 4,5 до 100% [5; 8–20], что сильно зависит от географии и методологии исследования. Большинство научных работ предоставляют ценную информацию о пространственном распределении человеческой деятельности, например указывают на преобладание «маловысотной приморской зоны» [21] или «прибрежных низменностей» [13] — 2% общей площади суши, на которых проживает до 10% мирового населения. Тем не менее сравнительный анализ и последующая разработка политики комплексного управления приморскими районами затруднены из-за несогласованности критериев делимитации приморской зоны, а также из-за неоднозначности в интерпретации приморского региона как такового.

В данной статье рассматриваются модели развития приморских городов в 10 странах Балтийского региона — макрорегионе с сильными трансграничными связями и исторически сложившейся региональной идентичностью. Были использованы различные методы и параметры для определения городских поселений, затронутых талассоаттрактивностью, чтобы ответить на вопрос: может ли быть единое определение приморской зоны? По крайней мере в одном макрорегионе. Далее в статье рассмотрено концептуальное понимание приморского региона с выделением наземной части прибрежной зоны и прилегающих внутренних территорий. Раздел 3 представляет методологическую основу исследования, а раздел 4 — результаты исследования. Статья завершается разделом 5, в котором приводятся авторская интерпретация полученных данных.

## Теоретический базис исследования

Что обычно подразумевается под приморским регионом или приморской зоной в научной литературе? В общих чертах предполагается, что это «место встречи» суши и моря или океана, очаговая область на границе суши и воды, место перехода между наземными и морскими экосистемами [3; 22–29]. Обе среды единого переходного региона оказывают взаимное влияние, причем последствия наиболее ярко проявляются в приморской зоне — наводнения, оползни, антропогенное загрязнение морской среды и т. д. Неоднозначность в отношении термина «приморский» резко возрастает, когда его физиографическая интерпретация заменяется социогуманитарной, являющейся предметом общественной географии. Влияние побережья на социальные, экономические, политические, инновационные и другие системы распространяется далеко вглубь суши, значительно удаляясь от береговой линии<sup>1</sup>. Особенности расселенческих, инфраструктурных и промышленных структур предполагают, что регионы, относимые к приморским, ретранслируют все экономические и социальные последствия прибрежной и морехозяйственной активности за пределы узкого отрезка береговой линии на внутренние районы. Это указывает на

<sup>1</sup> Исследователи указывают на различие между приморской и морской (океанской) экономикой, обращаясь к тому факту, что приморские регионы включают морские ресурсы в качестве прямого или косвенного вклада в экономическую деятельность, при этом морехозяйственные предприятия расположены как на прибрежных, так и на внутренних территориях [30–32].

необходимость продлить виртуальную границу приморской зоны настолько далеко вглубь суши, насколько это необходимо для регистрации эффектов талассоаттрактивности и достижения целей комплексного управления приморской зоной [28].

Европейская комиссия применяет следующие критерии при разграничении приморских регионов ЕС: территориальные единицы статистики третьего уровня (т. е. NUTS 3) с прямым доступом к морю, к береговой линии океана или преимущественно населенные в пределах береговой полосы шириной 50 км [33]. Подобная шкала разграничения используется национальными статистическими бюро многих стран (например, США, Австралия — 50 миль приморской зоны), а также принята отдельными учеными при определении приморской зоны или прибрежной полосы (напр., [19; 34—39]). Несмотря на относительную последовательность государственных органов в этом вопросе, научное сообщество не пришло к единому мнению. Дж. Пернетта и Д. Элдер [40], К. Ракоди и Д. Трелоар [15], Р. Тернер и коллеги [18] определяют масштаб приморской зоны как 60 км (или 40 миль) от береговой линии, а С. Сальников [41] — как 80 км. Порог в 100 км при выделении приморских городов и агломераций, приморских регионов, а также «приморских зон» используется большинством ученых, поскольку это психологический предел удаленности от побережья (напр., [5—8; 11—14; 21; 42—46]. К. Смолл и коллеги выдвинули сильный аргумент в пользу ограничения в 100 км [47]. Результаты исследования ученых показали, что за границей 100-километровой зоны от побережья плотность населения значительно уменьшается. Многие другие ученые также приводят аргументы в пользу разной ширины суши, относящейся к приморскому типу — от 10 до 500 км (например, [9; 48—51]), включая некоторые оценки самих К. Смолла и Дж. Коэна [17]. В статьях, исследующих эффект талассоаттрактивности на островах (например, Балеарских), применяется более низкий порог делимитации приморской зоны в сравнении с аналогичными для Китая, России, США и других крупных преимущественно континентальных стран. При этом остается под вопросом применимость единого подхода к делимитации и демаркации приморских территорий. Таким образом, вопрос, поставленный К. Колганом [30, с. 28] о том, «насколько далеко простирается побережье вглубь суши», по-прежнему актуален и требует комплексного решения.

Методологически это означает, что дизайн исследования должен основываться на системном подходе, предполагающем рассмотрение приморского региона как целостной, однородной социокультурной, экономической, демографической, геоэкологической, административно-территориальной системы. Таким образом, геофизический (т. е. естественнонаучный, геопространственный) подход, включающий оценку географической удаленности приморского региона от моря и берегов океана с использованием заранее определенного или переменного расстояния, должен дополняться оценкой целостности его социально-экономической системы, т. е. административным подходом. В некоторой степени это соответствует подходу Однородная единица экологического менеджмента (Homogeneous Environmental Management Unit — HEMU), который предложен П. Балагером и др. [52]. Делимитация наземной части приморской зоны от прилегающих территорий и других внутренних территорий должна соответствовать определенному уровню территориальной общественной системы (например, LAU, NUTS3 или NUTS2), который охватывает относительно полный набор элементов, проявляющих внутрисистемные отношения социально-экономического, политического, технологического и иного характера и существующих в единой контекстной среде. Приверженность такому подходу позволяет признать, что социально-экономические эффекты и свойства приморской зоны предопределяются не только близостью к побережью, но и общей территориальной архитектурой сообщества, его геоэкономической и геополитической структурой.

## Методология исследования

Исследование основано на оценке динамики городского населения в приморской зоне стран Балтийского региона. Применяется широкая трактовка макрорегиона, охватывающая скандинавские государства (Дания, Финляндия, Норвегия и Швеция), страны Балтии (Эстония, Латвия, Литва), северные регионы Германии и Польши, а также часть Северо-Западного федерального округа Российской Федерации (Калининградская область, Псковская область, Ленинградская область, Санкт-Петербург, Республика Карелия). География исследования охватывала 128 городов с населением более 50 тысяч человек (рис. 1). Города с населением менее 50 тысяч человек в исследовании не рассматривались. Границы приморской зоны обозначены на уровне 10, 50, 100 и 150 км. Дополнительная сегрегация осуществлялась путем выделения территориально-административных единиц второго уровня — NUTS 2. Для России было проведено сравнение административно-территориального деления со странами ЕС: субъект РФ приравнивался к NUTS 2. Всего в 150-километровой приморской зоне на уровне NUTS 2 выделено 45 приморских регионов.

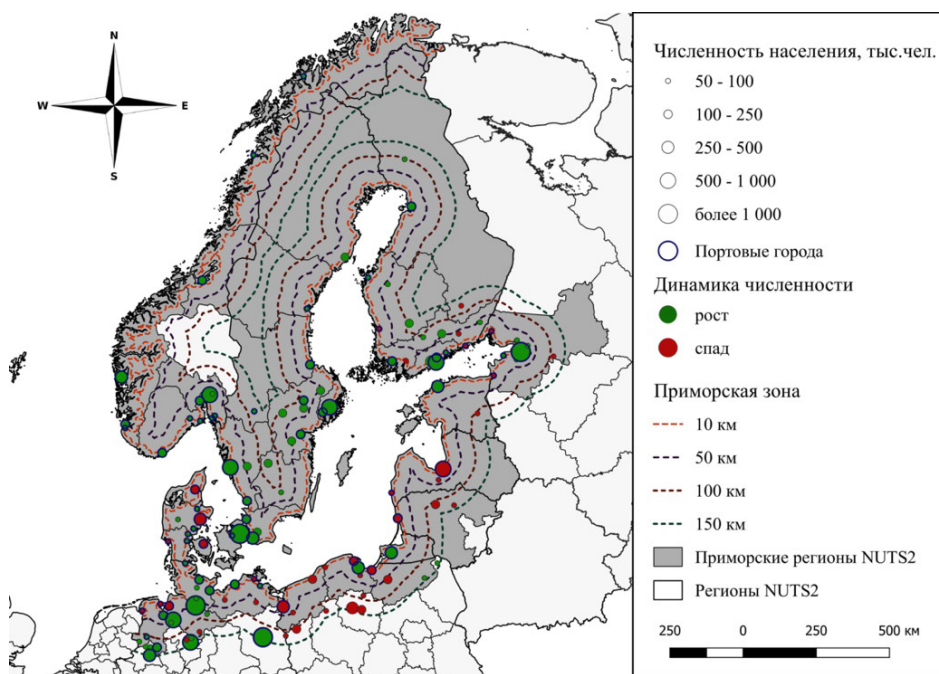


Рис. 1. Динамика городского населения в приморских зонах Балтийского моря, 2000—2020 годы

Дизайн исследования направлен на анализ доли и динамики населения при каждом из возможных подходов к делимитации приморской зоны. В таблице 1 представлено распределение выбранных городов по размеру относительно численности постоянного населения.

Период исследования охватил 2000—2020 годы. Источником данных о численности населения выступили для городов Дании, Эстонии, Финляндии, Германии, Латвии, Литвы, Норвегии, Польши и Швеции — база данных Евростата и база данных проекта *City Population*, аккумулирующая результаты переписей по стра-

нам мира; по России — Росстат и результаты Всероссийской переписи населения 2002 г. [56]. Источник данных о населении стран и регионов — Евростат, а для России — Росстат<sup>2</sup>.

Таблица 1

### Классификация городов стран Балтийского региона

Тип города	Численность населения, тыс. чел.	Число городов		Темпы прироста, %
		2000	2020	
Ниже порогового значения	Менее 50	14	0	0
Малый	50 – 99	61	67	9,8
Средний	100 – 249	34	40	17,6
Большой	250 – 499	12	10	-16,7
Крупный	500 – 999	6	7	16,7
Миллионник	1 000 – 5 000	3	4	33,3

Источник: рассчитано авторами на основе [53–56].

Вовлеченность прибрежных городов в морскую деятельность оценивалась с использованием данных о производительности и специализации портов. Среди городов выборки 71% имел порт. В разрезе типов портов у 71 города — морской порт, а 20 — речной порт с выходом к морю (табл. 2). Данные о специализации порта были получены с веб-сайта *Marine Traffic* [59] с использованием информации о прибытии судов, собранной по состоянию на август 2021 года (рис. 2). Определен следующий перечень категорий судоходства: танкеры, грузовые, рыболовные, пассажирские и высокоскоростные суда, прогулочные и парусные суда и другие (в том числе специальные суда, буксиры, поисково-спасательные суда).

Таблица 2

### Распределение городов стран Балтийского региона по типам портов

Тип города	Приморская зона, км					
	0-10		10-50		50-100	100-150
	Морской	Речной	Морской	Речной	Речной	Речной
Малый	21	7	—	—	—	2
Средний	16	2	1	1	1	1
Большой	6	—	—	1	—	1
Крупный	4	—	1	1	—	1
Миллионник	2	—	—	—	1	1
<i>Всего</i>	49	9	2	3	2	6

Источник: разработан авторами на основе [59].

<sup>2</sup> *Population on 1 January by age groups and sex — cities and greater cities* // Eurostat. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/urb\\_cp0p1/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/urb_cp0p1/default/table?lang=en) (дата обращения: 03.08.2021) ; *Population statistics for countries, administrative divisions, cities, urban areas and agglomerations — interactive maps and charts* // City Population. URL: <https://www.citypopulation.de/Europe.html> (дата обращения: 03.08.2021) ; *База данных показателей муниципальных образований* // Росстат. URL: [https://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/bd\\_munst/munst.htm](https://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm) (дата обращения: 03.08.2021) ; *Численность и размещение населения* // All-Всероссийская перепись населения 2002. URL: <http://www.perepis2002.ru/index.html?id=11> (дата обращения: 03.08.2021) ; *Population on 1 January by NUTS 2 region* // Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tgs00096/default/table?lang=en> (дата обращения: 03.08.2021); *Численность постоянного населения на 1 января* // Росстат. URL: <https://showdata.gks.ru/report/278928> (дата обращения: 03.08.2021).

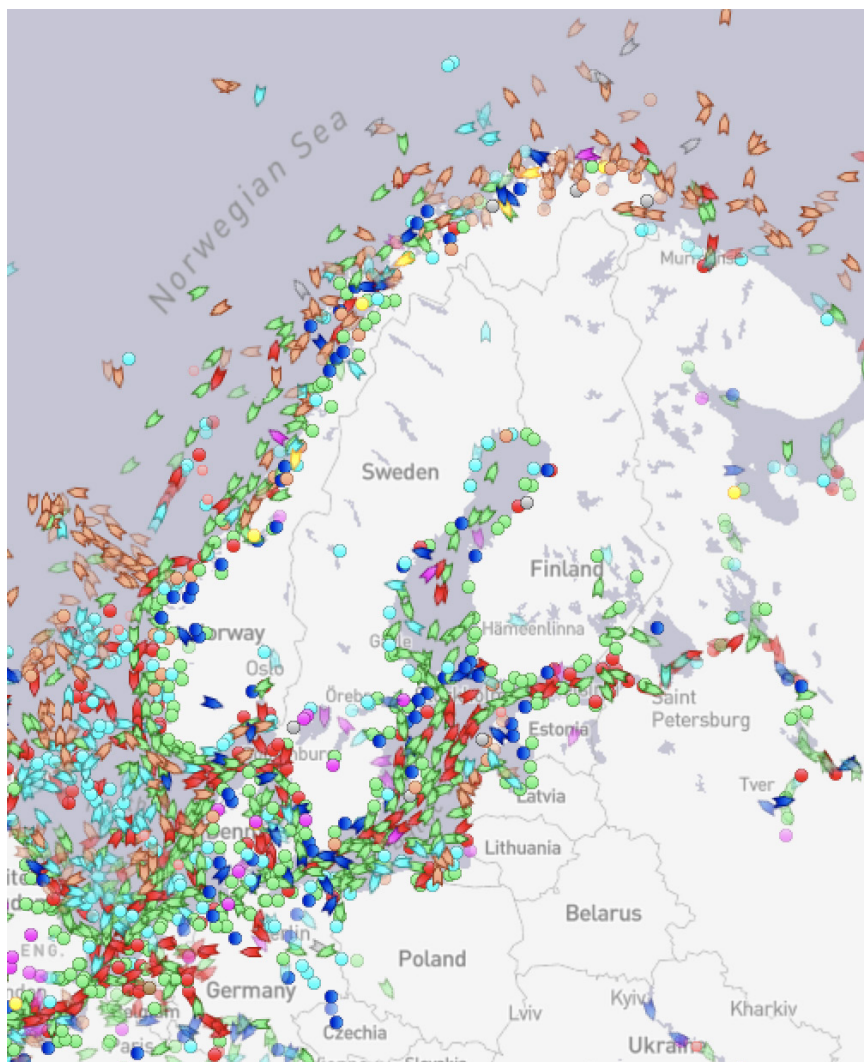


Рис. 2. Пример плотности судоходства в Балтийском регионе по состоянию на 10 сентября 2021 года

Источник: Marine Traffic. URL: <https://www.marinetraffic.com> (дата обращения: 15.09.2021).

## Результаты исследования

Процесс талассоаттрактивности в Балтийском регионе тесно связан с урбанизацией. Данные таблицы 1 показывают, что за анализируемый период произошли изменения в распределении городов в макрорегионе по типам размеров. Наблюдается общая тенденция к укрупнению: количество городов-миллионников и крупных городов увеличилось, также 14 городов с численностью менее 50 тыс. человек в 2000 году перешли к 2020 году в группу малых. В таблице 3 представлены результаты анализа процесса урбанизации в приморской зоне Балтийского региона в зависимости от удаленности города от морского побережья.

Таблица 3

## Динамика населения Балтийского региона по типам городов и удаленности от моря

Приморская зона, км*	Города		Население, млн								
	Всего	В том числе с портом	2000			2020			2020 к 2000, %		
			Всего	С портом	Без порта	Всего	С портом	Без порта	Всего	С портом	Без порта
<i>Малые</i>											
Менее 10	31	27	1,86	1,62	0,24	2,08	1,79	0,29	12,0	10,6	21,4
10-50	12	—	0,81	—	0,81	0,87	0,00	0,87	7,0	—	7,0
50-100	8	—	0,5	—	0,5	0,6	0,0	0,6	11,3	—	11,3
100-150	16	2	1,1	0,1	1,0	1,1	0,2	0,9	-1,1	39,1	-5,6
<i>Всего</i>	67	29	4,28	1,73	2,56	4,61	1,94	2,67	7,7	12,3	4,5
<i>Средние</i>											
Менее 10	23	19	3,05	2,56	0,49	3,64	3,04	0,60	19,3	18,9	21,4
10-50	5	2	0,61	0,32	0,29	0,81	0,29	0,52	33,4	-9,1	79,5
50-100	6	1	0,61	0,10	0,51	0,82	0,16	0,67	34,3	51,7	30,8
100-150	6	1	0,95	0,16	0,78	0,97	0,17	0,80	2,42	0,6	2,8
<i>Всего</i>	40	23	5,22	3,14	2,08	6,24	3,65	2,59	19,7	16,2	24,9
<i>Большие</i>											
10	7	6	2,27	2,06	0,21	2,60	2,31	0,29	14,3	12,1	35,9
10-50	1	1	0,42	0,42	0,0	0,40	0,40	0,0	-4,4	-4,4	0,0
100-150	2	1	0,64	0,27	0,38	0,66	0,32	0,34	2,6	18,0	-8,4
<i>Всего</i>	10	8	3,33	2,74	0,59	3,66	3,02	0,63	9,7	10,2	7,6
<i>Крупные</i>											
Менее 10	4	4	2,27	2,27	—	2,91	2,91	—	28,1	28,1	—
10-50	2	2	1,30	1,30	—	1,20	1,20	—	-8,2	-8,2	—
100-150	1	1	0,52	0,52	—	0,54	0,54	—	4,3	4,3	—
<i>Всего</i>	7	7	4,09	4,09	—	4,64	4,64	—	13,5	13,5	—
<i>Миллионники</i>											
Менее 10	2	2	5,19	5,19	—	6,74	6,74	—	29,8	29,8	—
50-100	1	1	1,72	1,72	—	1,85	1,85	—	7,7	7,7	—
100-150	1	1	3,38	3,38	—	3,67	3,67	—	8,5	8,5	—
<i>Всего</i>	4	4	10,29	10,29	—	12,25	12,25	—	19,1	19,1	—
<i>Всего</i>											
Менее 10	67	58	14,64	13,69	0,95	17,96	16,78	1,18	22,7	22,5	24,7
10-50	20	5	3,14	2,04	1,10	3,27	1,88	1,39	4,3	-7,6	26,3
50-100	15	2	2,87	1,82	1,05	3,27	2,00	1,27	14,1	10,2	20,8
100-150	26	6	6,56	4,44	2,12	6,90	4,84	2,06	5,1	9,0	-3,0
<i>Всего</i>	128	71	27,20	21,98	5,22	31,40	25,50	5,90	15,4	16,0	13,0

Примечание: \* от ближайшей точки морского побережья до центра города.

Источник: рассчитано авторами на основе данных City Population, Росстата и Eurostat<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Population statistics for countries, administrative divisions, cities, urban areas and agglomerations — interactive maps and charts // City Population. URL: <https://www.citypopulation.de/Europe.html> (дата обращения: 03.08.2021); База данных показателей муниципальных образований // Росстат. URL: [https://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/bd\\_munst/munst.htm](https://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm) (дата обращения: 03.08.2021); Численность и размещение населения // All-Всероссийская перепись населения 2002. URL: <http://www.perepis2002.ru/index.html?id=11> (дата обращения: 03.08.2021); Population on 1 January by NUTS 2 region // Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tgs00096/default/table?lang=en> (дата обращения: 03.08.2021).

В 2020 году 52,3% всех городов выборки, в том числе 81,7% из тех, что имеют порт, оказались сосредоточены в 10-километровой зоне от морского побережья. Приморская 10-километровая зона является наиболее значимым аттрактором населения среди других рассмотренных зон: 10—50; 50—100; 100—150 км. В 2020 году на нее приходилось 57,2% всего городского населения (или 17,96 млн человек) стран Балтийского региона, которое выросло за 2000—2020 годы на 22,7%. Для сравнения за последние 20 лет прирост населения в других приморских зонах был скромнее, а именно в 10—50 км от морского берега составил 4,3%; в 50—100 км — 14,1%; в 100—150 км — 5,1%. Данные таблицы 3 показывают, что в целом прирост населения в городах Балтийского региона, имеющих порт, выше, нежели без порта: 16 против 13%. При этом следует отметить интересную территориальную закономерность: в 10-километровой приморской зоне рост населения сопоставим для обоих типов городов (с портом и без), для зон 10—50 км и 50—100 км — более привлекательными с позиции прироста населения были города без порта, а в зоне 100—150 км — наличие порта положительно коррелировало с приростом населения.

Территориально-временной срез распределения населения в Балтийском регионе в зависимости от типа города демонстрирует большую привлекательность двух типов: миллионники и средние, рост количества жителей в которых в 2000—2020 годах составил более 19%. Численность населения в городах других типов также выросла в рассматриваемый период, однако темпы прироста были существенно ниже. Можно предположить, что эта тенденция связана с процессом укрупнения городов: население более мелких переезжает в средние, а из больших в более крупные. В целом 59% всего городского населения Балтийского региона в 2020 году проживало в миллионниках (39%) и средних (20%) городах. Для сравнения на малые и крупные города в 2020 году приходилось по 14,7% жителей, а на большие города — 11,6%. Приморская зона в 10 км от побережья в разрезе типов городов, как и для генеральной совокупности, оказалась более привлекательной для размещения населения (табл. 3). Не далее 10 км от моря в 2020 году проживало 55% жителей городов-миллионников, 62,7% — крупных городов, 71,1% — больших городов, 58,3% — средних городов и 45,1% — малых городов. Для всех типов городов доля жителей в 10-километровой зоне от моря в 2000—2020 годах увеличилась (кроме средних, где она осталась неизменной).

Связь между темпами роста населения города и его близостью к морскому или речному порту с выходом к морю исследуется как индикатор морехозяйственной активности. Коэффициент корреляции между расстоянием от города до ближайшего порта и темпом динамики населения равен  $-0,19$ , что свидетельствует о слабой обратной зависимости этих показателей (рис. 3).

Анализ распределения городского населения в зависимости от близости к порту (табл. 4) показывает, что наиболее крупные по численности жителей города (миллионники, крупные и большие) также выступают и значимыми транспортно-логистическими узлами с развитым морским и речным судоходством (кроме двух городов группы «большие» — польского Быдгоща и финского Эспоо). С уменьшением размера доля портовых городов в общем количестве городов группы снижается: среди средних таковых 57,5%, а среди малых — лишь 43,3%. Для всех групп городов с портами в 2000—2020 годах был характерен прирост населения (в среднем на 16%). Среди городов, не имеющих портов, наибольший прирост продемонстрировали те, что расположены не далее 30 км от портовой инфраструктуры (табл. 4).



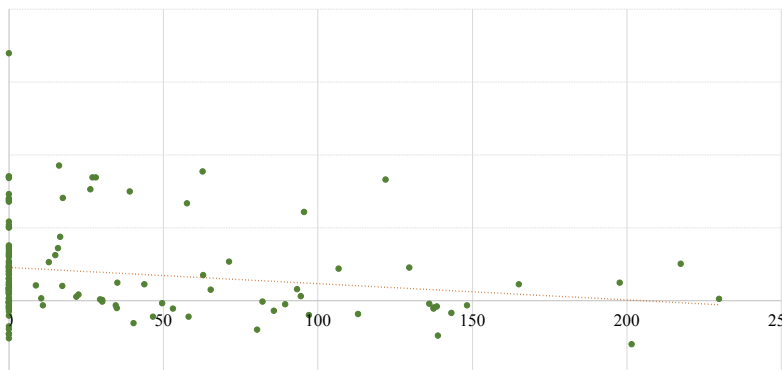


Рис. 3. Зависимость темпов изменения численности городского населения в Балтийском регионе в 2000-2020 годах от близости города к порту

Источник: рассчитано авторами на основе данных City Population, Росстата и Eurostat<sup>4</sup>.

Таблица 4

**Распределение городского населения в Балтийском регионе по близости к порту**

Тип города	Количество городов / население	Всего	Есть порт	Близость от порта, км						
				Менее 10	10–30	30–50	50–100	100–150	150–200	200–250
Миллионник	Единиц	4	4	—	—	—	—	—	—	—
	В 2000, чел.	10,29	10,29	—	—	—	—	—	—	—
	В 2020, чел.	12,25	12,25	—	—	—	—	—	—	—
	2020 к 2000, %	19,1	19,1	—	—	—	—	—	—	—
Крупный	Единиц	7	7	—	—	—	—	—	—	—
	В 2000, чел.	4,09	4,09	—	—	—	—	—	—	—
	В 2020, чел.	4,64	4,64	—	—	—	—	—	—	—
	2020 к 2000, %	13,5	13,5	—	—	—	—	—	—	—
Большой	Единиц	10	8	—	1	—	—	1	—	—
	В 2000, чел.	3,33	2,74	—	0,21	—	—	0,38	—	—
	В 2020, чел.	3,66	3,02	—	0,29	—	—	0,34	—	—
	2020 к 2000, %	9,7	10,2	—	35,9	—	—	-8,4	—	—
Средний	Единиц	40	23	—	4	1	6	5	—	1
	В 2000, чел.	5,22	3,14	—	0,41	0,09	0,70	0,76	—	0,10
	В 2020, чел.	6,24	3,65	—	0,59	0,16	0,92	0,79	—	0,13
	2020 к 2000, %	19,7	16,2	—	43,6	74,7	31,1	2,9	—	25,3

<sup>4</sup> Population statistics for countries, administrative divisions, cities, urban areas and agglomerations — interactive maps and charts // City Population. URL: <https://www.citypopulation.de/Europe.html> (дата обращения: 03.08.2021); База данных показателей муниципальных образований // Росстат. URL: [https://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/bd\\_munst/munst.htm](https://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm) (дата обращения: 03.08.2021); Численность и размещение населения // All-Всероссийская перепись населения 2002. URL: <http://www.perepis2002.ru/index.html?id=11> (дата обращения: 03.08.2021); Population on 1 January by NUTS 2 region // Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tgs00096/default/table?lang=en> (дата обращения: 03.08.2021).

Окончание табл. 4

Малый	Единиц	67	29	1	10	9	9	5	2	2
	В 2000, чел.	4,28	1,73	0,050	0,55	0,64	0,67	0,34	0,11	0,19
	В 2020, чел.	4,61	1,94	0,055	0,69	0,63	0,66	0,37	0,13	0,15
	2020 к 2000, %	7,7	12,3	10,5	24,1	-1,7	-2,6	8,4	11,5	-18,8
Всего	Единиц	128	71	1	15	10	15	11	2	3
	В 2000, чел.	27,20	21,98	0,050	1,18	0,73	1,37	1,48	0,11	0,29
	В 2020, чел.	31,40	25,50	0,055	1,57	0,79	1,57	1,50	0,13	0,28
	2020 к 2000, %	15,4	16,0	10,5	33,0	8,1	14,6	1,3	11,5	-3,2

Источник: рассчитано авторами на основе данных City Population, Росстата и Eurostat<sup>5</sup>.

Важнейшими аттракторами населения и морехозяйственной активности в Балтийском регионе выступают четыре города-миллионника: Санкт-Петербург (РФ) и Копенгаген (Дания) с морскими портами, Гамбург и Берлин (Германия) с речными портами. При этом если для Санкт-Петербурга и Копенгагена, расположенных не далее 10 км от морского побережья, основной специализацией являются пассажирские перевозки, то для Гамбурга и Берлина — грузоперевозки (рис. 4). Отметим, что в целом корреляция между удаленностью города-порта от морского побережья и долей судов «танкер» и «грузовой» в его специализации положительная и равна 0,47, а для категорий «пассажирские и высокоскоростные суда», «прогулочные и парусные суда», «рыболовные» и «прочие» — отрицательная и равна -0,53. Иными словами, организация речных портов, удаленных от морского берега до 150 км, зачастую обусловлена промышленной необходимостью транспортировки грузов (что в том числе справедливо для малых городов, например для немецкого Лингена), в то время как морские порты, расположенные не далее 10 км от берега, преимущественно используют свою естественную близость к морю и нередко специализируются на таких морехозяйственных видах деятельности, как морской пассажирский транспорт, морской туризм, рыболовство и др. (табл. 5).

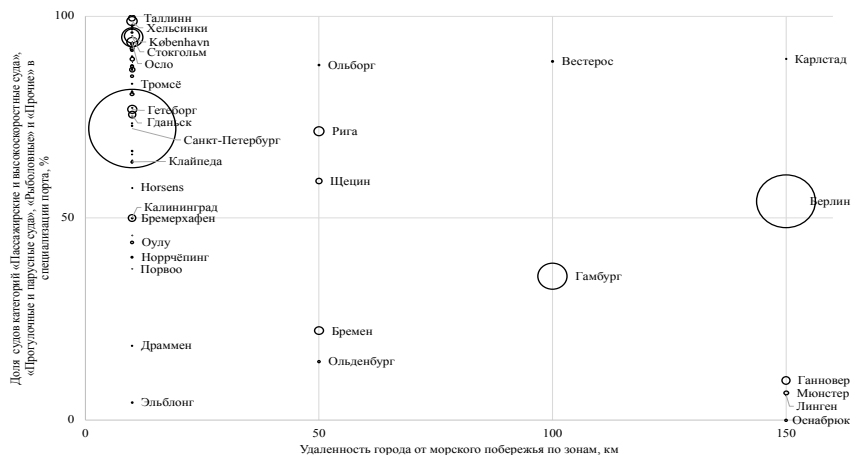


Рис. 4. Распределение городов Балтийского региона по специализации портов

Примечание: доля судов категорий «пассажирские и высокоскоростные суда», «прогулочные и парусные суда», «рыболовные» и «прочие» менее 50% в специализации порта указывает на то, что он специализируется на перевозке грузов. Диаметр круга отражает численность населения в 2020 году.

Источник: рассчитано авторами на основе данных Росстата и Eurostat [55; 57; 59]<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Там же.

<sup>6</sup> База данных показателей муниципальных образований // Росстат. URL: [https://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/bd\\_munst/munst.htm](https://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm) (дата обращения: 03.08.2021); Population on 1 January by NUTS 2 region // Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tgs00096/default/table?lang=en> (дата обращения: 03.08.2021); Marine Traffic. URL: <https://www.marinetraffic.com> (дата обращения: 01.09.2021).

Таблица 5

**Специализация морских и речных портов стран Балтийского региона  
в разрезе типов городов, %**

Тип города	1	2	3	4	5	6
<i>Морские порты</i>						
Малый	0,8	13,1	11,9	0,0	24,9	12,8
Средний	2,5	11,9	23,7	0,2	29,5	15,9
Большой	3,0	8,1	15,6	0,0	21,0	15,0
Крупный	1,3	5,5	66,4	0,1	20,3	13,5
Миллионник	4,8	11,0	45,2	0,2	28,3	9,8
<i>Всего</i>	1,8	10,6	23,0	0,1	22,8	14,2
<i>Речные порты</i>						
Малый	3,2	13,5	28,6	0,0	27,8	5,4
Средний	2,6	45,5	0,6	0,0	9,8	2,4
Большой	11,1	45,7	3,1	0,1	19,2	10,5
Крупный	6,4	65,6	2,4	0,0	7,9	5,7
Миллионник	9,1	34,4	16,1	0,0	13,2	15,6
<i>Всего</i>	5,8	29,5	3,1	0,0	14,9	6,1

*Примечание:* представлены средние медианные значения доли каждой категории судоходства. Суда категорий 1 — танкеры; 2 — грузовые; 3 — рыболовные; 4 — пассажирские и высокоскоростные суда; 5 — прогулочные и парусные суда; 6 — прочие вспомогательные суда (специальные суда, буксиры, поисково-спасательные суда).

*Источник:* рассчитано авторами на основе данных *Marine Traffic*. URL: <https://www.marinetraffic.com> (дата обращения: 01.09.2021).

Для оценки специфики процесса талассоаттрактивности в Балтийском регионе также была произведена сравнительная оценка макрорегионального изменения городского населения с национальными и региональными тенденциями. Коэффициент корреляции между темпами изменения населения города и темпами изменения населения страны выше, чем между аналогичным показателем, рассчитанным для города и региона, в котором он расположен: 0,636 против 0,595 (рис. 5).

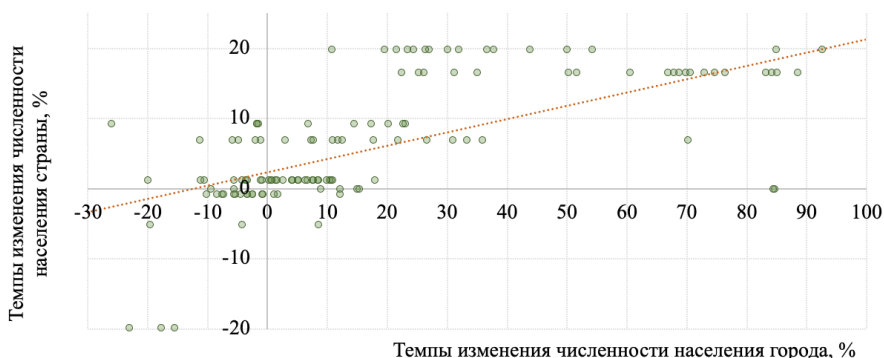


Рис. 5. Распределение городов Балтийского региона по соотношению темпов изменения численности населения в сравнении со страной, 2000—2020 годы

*Источник:* рассчитано авторами на основе данных *Eurostat*, *Росстата* и *City Population*<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> *Population on 1 January by age groups and sex — cities and greater cities* // Eurostat. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/urb\\_cp01/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/urb_cp01/default/table?lang=en) (дата обращения: 03.08.2021); *Population statistics for countries, administrative divisions, cities, urban areas and agglomerations — interactive maps and charts* // City Population. URL: <https://www.citypopulation.de/>

При этом города, не имеющие порта, чаще повторяют общестрановую тенденцию, нежели с портом: в первом случае коэффициент корреляции между темпами изменения численности населения «страна — город» выше и составляет 0,692 против 0,594 во втором случае.

## Заключение

Результаты исследования показали, что регистрируемые эффекты приморской зоны будут разными в зависимости от критериев разграничения, используемых для ее выделения, особенно с учетом удаленности от берега. Однако общие эффекты талассоаттрактивности в большинстве случаев зарегистрированы в зоне до 10 км от морского берега и 30 км от ближайшего порта. Однако, учитывая наличие портов «река — море», даже на расстоянии 150 км от морского берега города могут по-прежнему сохранять морехозяйственную экономическую направленность.

Мы типологизировали страны Балтийского региона в отношении наиболее подходящего подхода к разграничению прибрежной зоны (табл. 6).

Таблица 6

**Распределение городского населения стран Балтийского региона в зоне до 150 км от приморского берега, 2020 год**

Страна	Расстояние от морского берега, км							
	До 10 км		10—50 км		50—100 км		100—150 км	
	Города, ед.	Население, %	Города, ед.	Население, %	Города, ед.	Население, %	Города, ед.	Население, %
<i>Группа 1</i>								
Норвегия	16	100,0	—	—	—	—	—	—
Россия	4	95,7	3	3,5	—	—	1	0,8
Дания	9	92,7	2	7,3	—	—	—	—
Эстония	2	83,5	—	—	—	—	1	16,5
Финляндия	10	71,2	2	5,8	4	11,9	2	11,0
Литва	1	37,3	—	—	—	—	2	62,7
<i>Группа 2</i>								
Швеция	10	66,3	3	12,7	5	15,2	2	5,8
Польша	5	38,3	3	19,5	2	9,8	6	32,3
Латвия	1	9,1	2	90,9	—	—	—	—
<i>Группа 3</i>								
Германия	9	12,0	5	10,6	4	22,1	12	55,3

*Источник:* рассчитано авторами на основе данных Eurostat и Росстата<sup>8</sup> [53; 55].

Europe.html (дата обращения: 03.08.2021) ; База данных показателей муниципальных образований // Росстат. URL: [https://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/bd\\_munst/munst.htm](https://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm) (дата обращения: 03.08.2021) ; Численность и размещение населения // All-Всероссийская перепись населения 2002. URL: <http://www.perepis2002.ru/index.html?id=11> (дата обращения: 03.08.2021) ; Численность постоянного населения на 1 января // Росстат. URL: <https://showdata.gks.ru/report/278928> (дата обращения: 03.08.2021) ; Population on 1 January (national level) // Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00001/default/table?lang=en> (дата обращения: 03.08.2021).

<sup>8</sup> Population on 1 January by age groups and sex — cities and greater cities // Eurostat. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/urb\\_cpop1/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/urb_cpop1/default/table?lang=en) (дата обращения: 03.08.2021); База данных показателей муниципальных образований // Росстат. URL: [https://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/bd\\_munst/munst.htm](https://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm) (дата обращения: 03.08.2021).

В первую группу вошли шесть стран (Норвегия, Россия, Дания, Эстония, Финляндия, Литва), для которых подход к приморской зоне в 0—10 км является вполне обоснованным, поскольку здесь проживают свыше 70% (а в Норвегии — 100%) городского населения из приморской зоны в 0—150 км, а следовательно, сосредоточена и основная часть морехозяйственной деятельности. Сюда же включена и Литва, поскольку ее единственный портовый город — Клайпеда — попадает в зону 0—10 км.

Для второй группы из трех стран (Швеция, Польша, Латвия) эффект талассоаттрактивности лучше будет описан через зону 0—50 км, на которую также приходится более 50% исследуемого городского населения в этих странах, а также и портовая инфраструктура. Несмотря на то что в Польше треть городского населения выборки проживает в зоне 100—150 км, расширение приморской зоны до 150 км нецелесообразно, поскольку это города без портов.

Третья группа включает Германию, городское население которой распределено по всем исследуемым зонам до 10 км, 10—50 км, 50—100 км, 100—150 км. Для этой страны подход к приморской зоне в 0—150 км будет обоснованным, поскольку даже на значительном расстоянии от морского берега есть порты, активно вовлеченные в морехозяйственную деятельность, в том числе за счет активного осуществления грузоперевозок в рамках речного судоходства.

Результаты нашего исследования показали, что существует дифференциация численности приморского населения в зависимости от подхода к разграничению приморской зоны. На примере стран Балтийского региона мы оценили численность населения приморской зоны в трех градациях: 0—10 км, 10—50 км, 50—100 км и 100—150 км. Установлено, что наиболее активные морехозяйственные процессы происходят в зоне до 10 км от берега моря и 30 км от портовой инфраструктуры. В то же время между странами Балтийского региона существует значительная неоднородность. В случае Швеции, Польши и Латвии приморская зона может быть увеличена до 50 км, а в Германии — до 150 км.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке проекта РНФ № 19-18-00005 «Евразийские векторы морехозяйственной активности России: региональные экономические проекции» и ГЗ Института географии РАН № 0148-2019-0008 (AAAAA19-119022190170-14).*

## **Список литературы**

1. *McFadden L.* Governing Coastal Spaces: The Case of Disappearing Science in Integrated Coastal Zone Management // *Coastal Management*. 2007. № 35 (4). P. 429—443. <http://dx.doi.org/10.1080/08920750701525768>
2. *Mee L.* Between the devil and the deep blue sea: the coastal zone in an era of globalisation // *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 2012. № 96. P. 1—8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2010.02.013>.
3. *Cantasano N., Pellicone G.* Marine and river environments: a pattern of Integrated Coastal Zone Management (ICZM) in Calabria (Southern Italy) // *Ocean Coastal Management*. 2014. № 89. P. 71—78. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2013.12.007>.
4. *Harvey N., Nicholls R.* Global sea-level rise and coastal vulnerability // *Sustainability Science*. 2008. № 3. P. 5—7.
5. *Small C., Nicholls R. J.* A global analysis of human settlement in coastal zones // *Journal of Coastal Research*. 2003. №19 (3). P. 584—599.
6. *Barbier E. B. et al.* Coastal Ecosystem-Based Management with Nonlinear Ecological Functions and Values // *Science*. 2008. № 319. P. 321—323. <http://dx.doi.org/10.1126/science.1150349>.
7. *Pak A., Majd F.* Integrated coastal management plan in free trade zones, a case study // *Ocean and Coastal Management*. 2011. № 54. P. 129—136.

8. Blackburn S., Marques C. Mega-urbanization on the coast // Pelling M., Blackburn S. (eds.), *Megacities and the Coast: risk, resilience and transformation*. L. ; N.Y., 2013. Ch. 1. P. 25–26.
9. Burbridge P. R. A critical review of progress towards Integrated coastal Management in Baltic sea region // *Coastline Reports*. 2004. № 2. P. 63–75.
10. Cracknell A. P. Remote sensing techniques in estuaries and coastal zones an update // *International Journal of Remote Sensing*. 1999. № 20 (3). P. 485–496. <https://doi.org/10.1080/014311699213280>.
11. El-Sabh M., Demers S., Lafontaine D. Coastal management and sustainable development: From Stockholm to Rimouski // *Ocean and Coastal Management*. 1998. № 39. P. 1–24.
12. Hinrichsen D. *Our Common Seas: Coasts in Crisis*. L., 1990.
13. Kumm M., de Moel H., Salvucci G. et al. Over the hills and further away from coast: global geospatial patterns of human and environment over the 20th–21st centuries // *Environmental Research Letters*. 2016. № 11. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/3/034010>.
14. Makhnovsky D. E. Primorye regions of Europe: economic development at the turn of the XX and XXI centuries // *Baltic region*. 2014. № 4. P. 59–78.
15. Rakodi C., Treloar D. Urban development and coastal zone management. An international review // *TWPR*. 1997. № 19 (4). P. 401–424.
16. Shi C., Hutchinson S. M., Yu L., Xu S. Towards a sustainable coast: an integrated coastal zone management framework for Shanghai, People's Republic of China // *Ocean and Coastal Management*. 2001. № 44. P. 411–427.
17. Small C., Cohen J. Continental Physiography, Climate, and the Global Distribution of Human Population // *Current Anthropology*. 2004. № 45 (2). P. 269–277.
18. Turner R. K., Subak S., Adger W. N. Pressures, trends, and impacts in coastal zones: Interactions between socioeconomic and natural systems // *Environmental Management*. 1996. № 20 (2). P. 159–173. <http://dx.doi.org/10.1007/BF01204001>.
19. Valev E. B. Problems of development and interaction of coastal territories in Europe // *Regional studies*. 2009. № 1. P. 11–23.
20. Suárez de Vivero J. L., Rodríguez Mateos J. C. Coastal Crisis: The Failure of Coastal Management in the Spanish Mediterranean Region // *Coastal Management*. 2005. № 33 (2). P. 197–214. <http://dx.doi.org/10.1080/08920750590917602>.
21. McGranahan G., Balk D., Anderson B. The rising tide: assessing the risks of climate change and human settlements in low elevation coastal zones *Environ// Urbanization*. 2007. № 19. P. 17–37.
22. Boak H. E., Turner L., Lan. Shoreline Definition and Detection: A Review // *Journal of Coastal Research*. 2005. № 21 (4). P. 688–703.
23. Carter B. Coastal environments: an introduction to the physical, ecological, and cultural systems of coastlines. Ireland, 1998. <https://doi.org/10.1016/C2009-0-21648-5>.
24. Clark J. R. *Coastal zone management handbook*. Routledge, 1996.
25. Finkl C. W. Coastal Classification: Systematic Approaches to Consider in the Development of a Comprehensive Scheme // *Journal of Coastal Research*. 2004. № 20 (1). P. 166–213.
26. Fletcher S., Smith H. D. *Geography and Coastal Management* // *Coastal Management*. 2007. № 35 (4). P. 419–427. <https://doi.org/10.1080/08920750701525750>.
27. He S., Wang C. Socio-Economic Impact Assessment for Exploration of Coastal Zone in Yantai Region // *Journal of Sustainable Development*. 2010. № 3 (1). P. 136–141.
28. Hynes S., Farrelly N. Defining standard statistical coastal regions for Ireland // *Marine Policy*. 2012. № 36 (2). P. 393–404.
29. Woodroffe D. C. *Coasts: form, process and evolution*. Cambridge, U.K. ; N.Y., 2002.
30. Colgan C. S. Employment and wages for the U.S. ocean and coastal economy // *Monthly Labor Review*. 2004. № 127 (11). P. 24–30. <https://doi.org/10.2307/41861776>.
31. Kildow J. T., McIlgorm A. The importance of estimating the contribution of the oceans to national economies // *Marine Policy*. 2010. № 34. P. 367–74.
32. Morrissey K. An inter and intra-regional exploration of the marine sector employment and deprivation in England // *Geographical Journal*. 2015. № 181. P. 295–303. <http://dx.doi.org/10.1111/geoj.12099>.
33. Collet I. Portrait of EU coastal regions No.38. Statistics in focus. Eurostat. European Union, 2010.
34. Bezrukov L. A. *Continental-oceanic dichotomy in international and regional development*. Novosibirsk, 2008.
35. Cox M. E., Johnstone R., Robinson J. Relationships between perceived coastal waterway condition and social aspects of quality of life // *Ecology and Society*. 2006. № 11 (1). URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art35>.

36. *Jacobson C., Carter R. W., Thomsen D. C., Smith T. F.* Monitoring and evaluation for adaptive coastal management // *Ocean and Coastal Management*. 2014. № 89. P. 51-57.
37. *Latha S. S., Prasad M. B.K.* Current status of coastal zone management practices in India // *A. Ramanathan, P. Bhattacharya, T. Dittmar [et al.]*. (eds.) *Management and sustainable development of coastal zone environments*. Springer, 2016. P. 42—57. [https://doi.org/10.1007/978-90-481-3068-9\\_3](https://doi.org/10.1007/978-90-481-3068-9_3).
38. *Morrissey S.* Estuaries: Concern over troubled waters // *Oceans*. 1988. №21. P. 23—26.
39. *Pak A., Farajzadeh M.* Iran's Integrated Coastal Management plan: Persian Gulf, Oman Sea, and southern Caspian Sea coastline // *Ocean and Coastal Management*. 2007. № 50. P. 754—773. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2007.03.006>.
40. *Pernetta J. C., Elder D. L.* Climate, sea-level rise and the coastal zone: Management and planning for global changes // *Ocean and Coastal Management*. 1992. № 18. P. 113—160.
41. *Salnikov S. S.* Economic geography of the ocean — a new promising direction of economic and social geography. Leningrad, 1984.
42. *Hassan R., Scholes R., Ash N.* *Ecosystems and Human Well-being: Current Status and Trends*. Island Press, 2005. Vol. 1.
43. *El Barmelgy I. M., Rasheed S. E.A.* Sustainable Coastal Cities between Theory and Practice (Case Study: Egyptian Coastal Cities) // *Journal of Sustainable Development*. 2016. № 9 (4). P. 216—224.
44. *Barragán J. M., de Andrés M.* Analysis and trends of the world's coastal cities and agglomerations // *Ocean and Coastal Management*. 2015. № 114. P. 11—20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2015.06.004>.
45. *Martinez M. L., Intralawana A., Vázquez G. et al.* The coasts of our world: Ecological, economic and social importance // *Ecological economics*. 2007. № 6 (3). P. 254—272.
46. *Nicholls R. J., Wong P.P. Burkett V.R. et al.* Coastal systems and low-lying areas // *M. L. Parry, O. F. Canziani, J. P. Palutikof [et al.]*. (eds.). *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Cambridge, UK, 2007. P. 315—356.
47. *Small C., Gornitz V., Cohen J. E.* Coastal hazards and the global distribution of human population // *Environmental Geosciences*. 2000. № 7. P. 3—12.
48. *Arakelov M. S.* Geoecological zoning of the coastal territories of the Tuapse region based on the indicator approach // *Scientific notes of the Russian State Hydrometeorological University*. 2011. № 18. P. 170—172.
49. *Hinrichse, D.* Coasts in Crisis // *Issues in Science and Technology*. 1996. № 12 (4). P. 39—47.
50. *Ngoile M., Horrill C.* Coastal ecosystems, productivity and ecosystem protection: Coastal ecosystem management // *Ambio*. 1993. № 22. P. 461—467.
51. *Wilson M. A., Costanza R., Boumans R., Liu S.* Integrated assessment and valuation of ecosystem goods and services provided by coastal systems // *J. G. Wilson* (ed.). *The Intertidal Ecosystem: The Value of Ireland's Shores*, 1—24. Dublin, 2005.
52. *Balaguer P., Sarda R., Ruiz M. et al.* A proposal for boundary delimitation for integrated coastal zone management initiatives // *Ocean Coastal Management*. 2008. № 51. P. 806—814. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2008.08.003>.

## Об авторах

**Андрей Сергеевич Михайлов**, кандидат географических наук, старший научный сотрудник, Институт географии РАН, Россия.

E-mail: [mikhailov.andrey@yahoo.com](mailto:mikhailov.andrey@yahoo.com)

<https://orcid.org/0000-0002-5155-2628>

**Ангелина Петровна Плотникова**, магистрант, Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Россия.

E-mail: [a.plotnikova.1416@gmail.com](mailto:a.plotnikova.1416@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-5502-8866>

# THE COASTS WE LIVE IN: CAN THERE BE A SINGLE DEFINITION FOR A COASTAL ZONE?

A. S. Mikhaylov<sup>1</sup>

A. P. Plotnikova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institute of Geography of the Russian Academy of Sciences  
29, Staromonetnyi per., Moscow, 119017

<sup>2</sup> Immanuel Kant Baltic Federal University  
14, A. Nevskogo ul., Kaliningrad, 236016, Russia

Received 29.08.2021

doi: 10.5922/2079-8555-2021-4-3

© Mikhaylov, A. S., Plotnikova, A. P., 2021

*Throughout the history of humankind, people have settled along seashores. The gradual accumulation of population and industrial activity in coastal areas has created preconditions for coastalisation — the movement of people and socio-economic activity to marine coasts. To date, coastal areas have a higher rate of economic development, fostering migration and an influx of capital across the globe. Scholars and policymakers voice concerns about the asymmetry of regional development and the increasing anthropogenic impact on the coastal ecosystem. It reinforces the importance of coastal zone management. In this study, we use an example of the Baltic region to identify the coastalisation patterns in the Baltic region and answer the question, whether there can be a single definition of the coastal zone of the Baltic region. According to a broad definition, the Baltic macro-region is nearly all coastal and, consequently, all settlements are influenced by the coastalisation effect. We have studied the urban population dynamics in 128 cities of 45 coastal regions through the lens of various characteristics of a coastal city — the distance from the sea (10, 50, 100, and 150 km), location in a coastal region (NUTS 2), availability of a port and its primary maritime activity (tankers, cargo, fishing, passenger, recreational vessels and others). The research results suggest that despite the strong coherence of the Baltic region countries, there should not be a single delimitation approach to defining the coastal zone. Overall, the most active marine economic processes occur in the zone up to 10 km from the seacoast and 30 km from ports and port infrastructure. However, in the case of Sweden, Poland, and Latvia, the coastal zone can be extended to 50 km, and in Germany — up to 150 km inland.*

## Keywords:

coastal region, coastal zone, coastalisation, Baltic region, coastal zone management

## References

1. McFadden, L. 2007, Governing Coastal Spaces: The Case of Disappearing Science in Integrated Coastal Zone Management, *Coastal Management*, vol. 35, no. 4, p. 429–443. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/08920750701525768>.
2. Mee, L. 2012, Between the devil and the deep blue sea: the coastal zone in an era of globalisation, *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, vol. 96, p. 1–8. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2010.02.013>.
3. Cantasano, N., Pellicone, G. 2014, Marine and river environments: a pattern of Integrated Coastal Zone Management (ICZM) in Calabria (Southern Italy), *Ocean Coastal Management*, no. 89, p. 71–78. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2013.12.007>.
4. Harvey, N., Nicholls, R. 2008, Global sea-level rise and coastal vulnerability, *Sustainability Science*, no. 3, p. 5–7.
5. Small, C., Nicholls, R.J. 2003, A global analysis of human settlement in coastal zones, *Journal of Coastal Research*, vol. 19, no. 3, p. 584–599.
6. Barbier, E.B. et al. 2008, Coastal Ecosystem-Based Management with Nonlinear Ecological Functions and Values, *Science*, no. 319, p. 321–323. doi: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1150349>.
7. Pak, A., Majd, F. 2011, Integrated coastal management plan in free trade zones, a case study, *Ocean and Coastal Management*, no. 54, p. 129–136.

**To cite this article:** Mikhaylov, A. S., Plotnikova, A. P., 2021, The coasts we live in: can there be a single definition for a coastal zone?, *Balt. Reg.*, Vol. 13, no 4, p. 36–53. doi: 10.5922/2079-8555-2021-4-3.



8. Blackburn, S., Marques, C. 2013, Mega-urbanization on the coast. In: Pelling, M., Blackburn, S. (eds.) *Megacities and the Coast: risk, resilience and transformation* (Chapter 1, p. 25–26), London and New York, Routledge.
9. Burbridge, P.R. 2004, A critical review of progress towards Integrated coastal Management in Baltic sea region, *Coastline Reports*, no. 2, p. 63–75.
10. Cracknell, A.P. 1999, Remote sensing techniques in estuaries and coastal zones an update, *International Journal of Remote Sensing*, vol. 20, no. 3, p. 485–496. doi: <https://doi.org/10.1080/014311699213280>.
11. El-Sabh, M., Demers, S., Lafontaine, D. 1998, Coastal management and sustainable development: From Stockholm to Rimouski, *Ocean and Coastal Management*, no. 39, p. 1–24.
12. Hinrichsen, D. 1990, *Our Common Seas: Coasts in Crisis*, London, Earthscan.
13. Kumm, M., de Moel, H., Salvucci, G., Viviroli, D., Ward, P., Varis, O. 2016, Over the hills and further away from coast: global geospatial patterns of human and environment over the 20th–21st centuries, *Environmental Research Letters*, no. 11. doi: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/3/034010>.
14. Makhnovsky, D.E. 2014, Primorye regions of Europe: economic development at the turn of the XX and XXI centuries, *Balt. Reg.*, no. 4, p. 50–66. doi: <https://dx.doi.org/10.5922/2074-2079-8555-4-4>.
15. Rakodi, C., Treloar, D. 1997, Urban development and coastal zone management. An international review, *TWPR*, vol. 19, no. 4, p. 401–424.
16. Shi, C., Hutchinson, S.M., Yu, L., Xu, S. 2001, Towards a sustainable coast: an integrated coastal zone management framework for Shanghai, People's Republic of China, *Ocean and Coastal Management*, no. 44, p. 411–427.
17. Small, C., Cohen, J. 2004, Continental Physiography, Climate, and the Global Distribution of Human Population, *Current Anthropology*, vol. 45, no. 2, p. 269–277.
18. Turner, R. K., Subak, S., Adger, W.N. 1996, Pressures, trends, and impacts in coastal zones: Interactions between socioeconomic and natural systems, *Environmental Management*, vol. 20, no. 2, p. 159–173. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/BF01204001>.
19. Valev, E.B. 2009, Problems of development and interaction of coastal territories in Europe, *Regional studies*, no. 1, p. 11–23.
20. Suárez de Vivero, J.L., Rodríguez Mateos, J.C. 2005, Coastal Crisis: The Failure of Coastal Management in the Spanish Mediterranean Region, *Coastal Management*, vol. 33, no. 2, p. 197–214. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/08920750590917602>.
21. McGranahan, G., Balk, D., Anderson, B. 2007, The rising tide: assessing the risks of climate change and human settlements in low elevation coastal zones *Urbanization*, no. 19, p. 17–37.
22. Boak, H.E., Turner, I.L. 2005, Shoreline Definition and Detection: A Review, *Journal of Coastal Research*, 21 (4), p. 688–703. doi: <http://dx.doi.org/10.2112/03-0071.1>.
23. Carter, B. 1988, *Coastal environments: an introduction to the physical, ecological, and cultural systems of coastlines*, Ireland, Academic Press. doi: <https://doi.org/10.1016/C2009-0-21648-5>.
24. Clark, J.R. 1996, *Coastal zone management handbook*, Routledge.
25. Finkl, C.W. 2004, Coastal Classification: Systematic Approaches to Consider in the Development of a Comprehensive Scheme, *Journal of Coastal Research*, vol. 20, no. 1, p. 166–213.
26. Fletcher, S., Smith, H.D. 2007, Geography and Coastal Management, *Coastal Management*, vol. 35, no. 4, p. 419–427. doi: <https://doi.org/10.1080/08920750701525750>.
27. He, S., Wang, C. 2010, Socio-Economic Impact Assessment for Exploration of Coastal Zone in Yantai Region, *Journal of Sustainable Development*, vol. 3, no. 1, p.136–141.
28. Hynes, S., Farrelly, N. 2012, Defining standard statistical coastal regions for Ireland, *Marine Policy*, vol. 36, no. 2, p. 393–404.
29. Woodroffe, D.C. 2002, *Coasts: form, process and evolution*, Cambridge, U. K. New York.
30. Colgan, C.S. 2004, Employment and wages for the U.S. ocean and coastal economy, *Monthly Labor Review*, vol. 127, no. 11, p. 24–30. doi: <https://doi.org/10.2307/41861776>.
31. Kildow, J.T., McIlgorm, A. 2010, The importance of estimating the contribution of the oceans to national economies, *Marine Policy*, no. 34, p. 367–74.
32. Morrissey, K. 2015, An inter and intra-regional exploration of the marine sector employment and deprivation in England, *Geographical Journal*, no. 181, p. 295–303. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/geoj.12099>.
33. Collet, I. 2010, *Portrait of EU coastal regions*, no.38, Statistics in focus. Eurostat, European Union.
34. Bezrukov, L.A. 2008, *Continental-oceanic dichotomy in international and regional development*. Novosibirsk, Geo.

35. Cox, M.E., Johnstone, R., Robinson, J. 2006, Relationships between perceived coastal waterway condition and social aspects of quality of life, *Ecology and Society*, vol. 11, no. 1, available at: <http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art35/> (accessed 15.02.2021).
36. Jacobson, C., Carter, R.W., Thomsen, D.C., Smith, T.F. 2014, Monitoring and evaluation for adaptive coastal management, *Ocean and Coastal Management*, no. 89, p. 51–57.
37. Latha, S.S., Prasad, M.B.K. 2016, Current status of coastal zone management practices in India. In: Ramanathan, A., Bhattacharya, P., Dittmar, T., Prasad, B., Neupane, B. (eds.) *Management and sustainable development of coastal zone environments*, p. 42–57. doi: [https://doi.org/10.1007/978-90-481-3068-9\\_3](https://doi.org/10.1007/978-90-481-3068-9_3).
38. Morrissey, S. 1988, Estuaries: Concern over troubled waters, *Oceans*, no. 21, p. 23–26.
39. Pak, A., Farajzadeh, M. 2007, Iran's Integrated Coastal Management plan: Persian Gulf, Oman Sea, and southern Caspian Sea coastline, *Ocean and Coastal Management*, no. 50, p. 754–773. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2007.03.006>
40. Pernetta, J.C., Elder, D.L. 1992, Climate, sea-level rise and the coastal zone: Management and planning for global changes, *Ocean and Coastal Management*, no. 18, p. 113–160.
41. Salnikov, S.S. 1984, *Economic geography of the ocean — a new promising direction of economic and social geography*, Leningrad, Science.
42. Hassan, R., Scholes, R., Ash, N. 2005, *Ecosystems and Human Well-being: Current Status and Trends*, vol. 1, Island Press.
43. El Barmelgy, I.M., Rasheed, S.E.A. 2016, Sustainable Coastal Cities between Theory and Practice (Case Study: Egyptian Coastal Cities), *Journal of Sustainable Development*, vol. 9, no. 4, p. 216–224.
44. Barragán, J.M., de Andrés, M. 2015, Analysis and trends of the world's coastal cities and agglomerations, *Ocean and Coastal Management*, no. 114, p. 11–20. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2015.06.004>.
45. Martinez, M.L., Intralawana, A., Vázquez, G., Pérez-Maqueoa, O., Suttond, P., Landgrave, R. 2007, The coasts of our world: Ecological, economic and social importance, *Ecological economics*, vol. 6, no. 3, p. 254–272.
46. Nicholls, R.J., Wong, P.P., Burkett, V.R., Codignotto, J. O. Hay, J.E., McLean, R.F., Ragoonaden, S., Woodroffe, C.D. 2007, Coastal systems and low-lying areas. In: Parry, M.L., Canziani, O.F., Palutikof, J.P., van der Linden, P.J., Hanson, C.E. (eds.) *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, p. 315–356.
47. Small, C., Gornitz, V., Cohen, J.E., 2000, Coastal hazards and the global distribution of human population, *Environmental Geosciences*, no. 7, p. 3–12.
48. Arakelov, M.S. 2011, Geoecological zoning of the coastal territories of the Tuapse region based on the indicator approach, *Scientific notes of the Russian State Hydrometeorological University*, no. 18, p. 170–172.
49. Hinrichsen, D. 1996, Coasts in Crisis, *Issues in Science and Technology*, vol. 12, no. 4, p. 39–47.
50. Ngoile, M., Horrill, C. 1993, Coastal ecosystems, productivity and ecosystem protection: Coastal ecosystem management, *Ambio*, no. 22, p. 461–467.
51. Wilson, M.A., Costanza, R., Boumans, R., Liu, S. 2005, Integrated assessment and valuation of ecosystem goods and services provided by coastal systems. In: Wilson, J.G. (ed.) *The Intertidal Ecosystem: The Value of Ireland's Shores*, p. 1–24, Dublin, Royal Irish Academy.
52. Balaguer, P., Sarda, R., Ruiz, M., Diedrich, A., Vizoso, G., Tintor, J. 2008, A proposal for boundary delimitation for integrated coastal zone management initiatives, *Ocean Coastal Management*, no. 51, p. 806–814. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2008.08.003>.

## The authors

**Dr Andrey S. Mikhaylov**, Senior Research Fellow, Institute of Geography of the Russian Academy of Sciences, Russia.

E-mail: [mikhailov.andrey@yahoo.com](mailto:mikhailov.andrey@yahoo.com)

<https://orcid.org/0000-0002-5155-2628>

**Angelina P. Plotnikova**, master student, Immanuel Kant Baltic Federal University, Russia.

E-mail: [a.plotnikova.1416@gmail.com](mailto:a.plotnikova.1416@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-5502-8866>