

УДК 911.3:33

## **ВЫДЕЛЕНИЕ ПРИМОРСКИХ ЗОН И ЛОКАЛИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ТРАНСГРАНИЧНЫХ ПРИМОРСКИХ КЛАСТЕРОВ ЕВРОПЫ И ЮГО- ВОСТОЧНОЙ АЗИИ**

*Дец И. А.*

*Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, Иркутск, Российская Федерация  
E-mail: igordets@ya.ru*

В статье рассматриваются различные подходы к отнесению территорий к приморским, учитывающие среди прочего расстояние от побережья, границы водосборных бассейнов, размещение населения в границах административных единиц и др. Вторая часть исследования посвящена выделению и краткой характеристике динамично развивающихся трансграничных кластеров, эффективно использующих выгоды своего приморского положения. Рассмотренные примеры располагаются в Европе и Юго-Восточной Азии – регионах, наиболее успешно развивающих данный формат международного экономического взаимодействия.

**Ключевые слова:** приморские регионы, трансграничное сотрудничество, транс акваториальный кластер.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Изучение особенностей социального и экономического развития территорий довольно часто фокусируется на регионах с особыми характеристиками экономико-географического положения и факторами развития. Одна из основных таких характеристик – приграничность – сама по себе не является определяющей и в зависимости от совокупности других факторов может способствовать как ускоренному экономическому развитию, так и продолжительной стагнации, формированию «депрессивных» регионов. Неоднозначной характеристикой территории приграничность остаётся и в сочетании с другой важнейшей характеристикой – приморским положением. Однако при наличии прочих позитивных условий приморское положение в некоторой степени способно компенсировать даже такой негативный фактор как приграничное положение с регионами, находящимися в состоянии тлеющих конфликтов, что мы можем наблюдать на примере г. Сочи.

В настоящий момент рассмотрение взаимодействия указанных характеристик – приморского и приграничного положения территории – вызывает особый интерес: наличие протяжённой морской береговой линии в Европе вместе с развитием трансграничного сотрудничества в последние десятилетия приводит к появлению и распространению новых форм экономического взаимодействия, способствующих общему развитию континента.

### **1. АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ВЫДЕЛЕНИЮ ПРИМОРСКИХ ЗОН**

Снятие экономических ограничений, лимитирующих действия фактора приморского положения, способно приводить к кардинальным социально-экономическим изменениям, влияющим на общемировые тенденции. Открытие приморских регионов Китая для иностранных инвесторов в 1980-х гг. привело к

многократному росту крупнейших экономических центров – Гонконга, Шанхая и др., составивших конкуренцию главным экономическим центрам Кореи и Японии, при этом сформировавших с ними же устойчивые и многоплановые связи, что в конечном итоге привело к значительному увеличению роли всей Восточной Азии в мировой экономике. Однако изучение влияния трансграничного приморского взаимодействия на развитие территорий требует отдельного уточнения подхода к определению понятия приморского положения, не являющегося однозначным. Примером может послужить исследование развития приморских регионов Китая Вон Бае Кима[1], которое включает в ряд таковых регион Jing-Jin-Ji (Джинг-Джин-Джи) –охватывает города Тяньзинь и Пекин, расположенные в 50–150 километрах от морского побережья.

Задаются вопросом определения границы приморской зоны на суше и другие исследователи. Так, Кроуэл вместе с соавторами обращают внимание на то, что в научной литературе в последние годы широкое распространение получило утверждение о том, что более половины населения США проживает на приморских территориях, и доля населения, проживающего в приморской зоне постепенно растёт[2]. Авторы приходят к выводу, что данный расчёт учитывает население приморских территорий, отнесённых к таковым по методике ведомства, входящего в структуру министерства Торговли США. При этом авторы указывают и на другую официально утверждённую в США методику отнесения территорий к приморским, согласно которой площадь приморской зоны оказывается значительно меньшей.

Оба официальных подхода базируются на сетке административно-территориальных образований второго уровня –округа (counties), входящих в состав штатов. При этом одна методика учитывает все округа, расположенные непосредственно на побережье (в том числе Великих озёр), тогда как вторая включает несколько более сложное правило: учитываются округа, имеющие минимум 15% территории, расположенной в границах приморского водосборного бассейна либо в границах приморской каталожной единицы (согласно Каталогу гидрологических ресурсов США, каталожная единица – наименьшая в иерархии гидрологических единиц, всего в США выделяют 2264 гидрологических каталожных единицы[3]). Более обширным официальный список приморских территорий США, составленный по второму правилу, оказался ещё и потому, что в него дополнительно были включены округа, полностью окружённые другими территориями, вошедшими в список согласно правилу [4].

В целом можно отметить, что описанное правило позволяет достаточно объективно оценить роль моря и его ресурсов в экономике прибрежных территорий (требуя не просто наличия выхода к морю как таковому, но и нахождения в водосборном бассейне побережья по меньшей мере 15% территории административно-территориального образования, что позволяет утверждать, что берег моря не представляет собой сплошной высокий горный хребет, обрывающийся скалами в море и изолирующий население от любой море хозяйственной деятельности). Однако применение данного подхода для других стран несколько затруднительно, т.к. требует наличия предварительно принятого государственным органами списка стандартизированных водосборных ареалов крупного масштаба (аналога гидрологических каталожные единиц в США).

Совершенно на других принципах основан подход выделения приморских зон, предложенный П. Н. Савицким[5] и развиваемый Л. А. Безруковым уже в наше время

[6]. Оба автора считают приморское положение характеристикой территории, имеющей первостепенное значение и оказывающей влияние на всю складывающуюся структуру экономики. При этом в своих построениях они стараются учитывать фактор стоимости перевозок по суше, что отражается в их зонировании территории суши по принципу областей равного отстояния, в которых пункты, находящиеся на определенном одинаковом расстоянии от берега моря (учитываются, как правило, только круглогодично свободные ото льда побережья морей), соединены линией. Савицкий в своих исследованиях предлагал проводить первую границу на расстоянии 400 км от моря, тогда как Безруков выделяет две приморские зоны гораздо ближе к морю: ближайшая в 50 км от побережья и более удалённая на расстоянии до 200 км.

Отличительная особенность данного подхода состоит в учёте влияния транспорта (в том числе наземного) на все отрасли экономики (через увеличение стоимости перевозок вместе с удалением от моря). Возможно, данное преимущество подхода могло бы быть усиленно, если бы линии равных расстояний проводились с учётом существующих наземных транспортных путей – данный аспект особенно важен для территорий с разреженной транспортной сетью и малым количеством транспортных подходов к побережью и морским портам. В таком случае имелась бы возможность составить полный перечень приморских административно-территориальных образований нижних уровней (по аналогии с округами в США).

Другой способ причислить территорию к приморским использует Евростат[7]. В методике также используется 50 километровое расстояние от побережья, однако главным индикатором принадлежности к приморским территориям становится само население. Административно-территориальные образования третьего уровня (в каждой стране ЕС названия и даже сами средние площади таких административных образований отличаются друг от друга) были включены в ряд приморских при соблюдении следующего условия: более половины населения территории должны проживать не далее 50 км от побережья. Таким образом в разряд приморских справедливо попадают даже крупные по площади административно-территориальные образования севера Финляндии и Швеции, наиболее континентальные части которых располагаются более чем в 250 км от морских побережий, но население которых преимущественно проживает в приморской зоне. Одновременно в странах с небольшими по площади территории административно-территориальными образованиями рассматриваемого уровня (Великобритания, Германия, Италия, Греция) в разряд приморских смогли попасть районы, не имеющие прямого выхода к морю, но имеющие тяготеющую к морю систему расселения населения.

Безусловно, существуют и другие подходы к определению приморских территорий, опирающиеся не на один признак или характеристику, а на целый комплекс таких характеристик, включающих социально-экономические, политико-географические, природно-экологические и др. Часто такие подходы могут служить для авторского районирования приморских территорий, и результат использования сложных для расчёта методик вызывает интерес[8]. Тем не менее, именно широкий спектр рассматриваемых факторов приводит к тому, что использование таких комплексных подходов усложнено, притом, что получаемый итог также имеет свои сильные и слабые стороны, как и у рассмотренных выше подходов.

Как видно, существующая разница в подходах определения приморской зоны на суше может вызывать некоторые трудности при исследовании социально-экономических процессов в разных странах, в первую очередь при анализе статистических данных. Причём такая ситуация может иметь место и в границах общего экономического пространства с единым органом межгосударственной статистики: к примеру, в исследовании об испанской политике морского пространственного планирования авторы указывают на обнаруженную ими разницу между данными по занятости в отраслях «приморской» экономики из испанских и общеевропейских ресурсов [9, с. 21]. В таких обстоятельствах зачастую сами источники данных для исследования обуславливают подход к определению приморской территории, который может быть применён для анализа.

При этом всё же стоит отметить, что практически любой из описанных подходов позволяет отмечать важнейшие социально-экономические особенности большинства приморских территорий [10,11]. Одной из самых основных таких особенностей оказывается интенсивное образование кластеров, стимулируемое приморским положением. Уникальные черты в этом смысле приобретает опыт Европы и Юго-Восточной Азии, как регионов с большим количеством территорий одновременно приморских и приграничных – набор условий, создающий как положительные так негативные предпосылки для возможного социально-экономического развития, в том числе формирования кластеров.

## **2. ЛОКАЛИЗАЦИЯ ВАЖНЕЙШИХ ТРАНСГРАНИЧНЫХ КЛАСТЕРОВ В ЕВРОПЕ И ЕВРАЗИИ: КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

Процесс кластерообразования, происходящий довольно неравномерно и в регионах первоначального обнаружения и развития феномена – Северной Америке и Европе, имеет ещё более неоднородную картину в Азии. Появление кластеров и активизация государственной политики в сопутствующих областях характерны в Азии, главным образом, для государств с более развитыми экономиками, однако не ограничивается ими. При этом некоторые азиатские страны после десятилетий экономических успехов в рейтингах Всемирного экономического форума за 2015 г. оказались в лидерах по состоянию развития кластеров: сразу на втором месте за Италией расположился Тайвань (КНР), четвёртое место заняли ОАЭ, восьмое – Япония, девятое – Малайзия, в двадцатку также вошли Катар, Сингапур и Гонконг (КНР) [12]. Эти же страны и территории в несколько другом порядке вошли в первую двадцатку и общем глобальном индексе конкурентоспособности Всемирного экономического форума.

При этом в Азии также сконцентрировано большое количество небогатых стран с развивающимися и даже наименее развитыми экономиками, к которым можно отнести некоторые страны бывшего СССР, Монголию, КНДР, Бангладеш, Бутан, Афганистан и другие. Одно наличие на континенте столь значимой дифференциации по уровню развития экономик является существенным препятствием для формирования трансграничных кластеров.

Продолжают своё развитие в разных частях Азии многолетние тлеющие политические конфликты и открытые военные столкновения, которые часто становятся

причиной практически полного отсутствия у стран-соседей нормальных экономических контактов, что является необходимым условием, лежащим в основе любого процесса формирования экономических кластеров. Такие барьеры конфликтов имеются по всему континенту: на Ближнем Востоке (многолетний конфликт Израиля и Палестины, относительно новые военные столкновения с Исламским государством, гражданские волнения в Йемене, экономические санкции к Ирану и др.), в Средней Азии (тлеющие конфликты в Таджикистане, Киргизии и Узбекистане), Южной Азии (напряжённые отношения Индии и Пакистана, Индии и КНР, многолетние гражданские столкновения в Шри-Ланке), Восточной Азии (пограничные споры и исторические претензии Китая и Японии, Японии и Республики Корея, напряжённые отношения КНДР и Республики Корея и др.). Очевидно, что развитие трансграничных кластеров как одной из наивысших форм межгосударственного сотрудничества не может происходить на фоне непрекращающихся территориальных споров и открытых военных конфликтов. Всё это помогает объяснить столь значительные различия между уровнем развития трансграничного приморского экономического сотрудничества в Европе и в Азии, где большинство приморских стран не создали условий для формирования глобальных кластеров (Рис. 1).

Расположение основных трансграничных приморских кластеров Евразии, таким образом, можно описать как тяготение к двум противоположным полюсам материка: западному и юго-восточному.

Именно в Юго-Восточной Азии обнаруживаются примеры успешного трансграничного сотрудничества, значительно изменившие мировую экономическую карту за последние десятилетия. Возникновение трансграничных приморских кластеров здесь напрямую связано с созданием «Треугольников роста», первый из которых появился в конце 1970-х гг. и объединил 4 особые экономические зоны КНР, Гонконга и Тайваня [13]. Несмотря на то, что название данной формы развития – треугольники роста – сохраняется, исследователи уверенно относят их к трансграничным кластерам с особыми условиями формирования. Так, регион Тайвань – Большой Сучжоу (№ 2 на рис. 1) рассматривается как особый пример формирования трансграничного кластера между двумя разными экономическими системами (с одновременной кардинальной трансформацией одной из них), сопровождаемый постепенным открытием китайской границы и непрерывным взаимодействием отдельных тайваньских компаний [14]. В настоящее время кластер, к территории которого также часто причисляют другие регионы КНР (провинцию Цзянсу и г. Шанхай) специализируется на высокотехнологичных отраслях промышленности, опирающихся в том числе на логистический потенциал Шанхайского морского порта, являющегося крупнейшим в мире по грузообороту с 2009 г. [15].



Рис. 1. Важнейшие трансграничные приморские кластеры Евразии.

Схожие проблемы в начале своего формирования имел другой трансграничный приморский кластер – треугольник «Дельты реки Жемчужной» (№ 3 на рис. 1) – гонконгские и тайваньские компании преодолевали по-разному: при выходе на внутренний рынок материкового Китая, гонконгские компании имеют тенденцию становиться «отечественными фирмами», в то время как тайваньские компании предпочитают становиться компаниями со стопроцентным иностранным капиталом и проводить политику «псевдо расположения» поставщиков сырья и комплектующих [16]. В целом первый опыт создания в континентальном Китае свободной экономической зоны, входящей в крупное трансакваториальное образование, привёл к формированию крупнейшей экономической зоны «Дельты реки Жемчужной», успешное экономическое развитие которой базировалось, в первую очередь, на потенциале Гонконгского порта, обеспечившего экспорт товаров, произведённых в КНР, на мировые рынки. Основой экономики зоны первоначально стало формирование текстильной промышленности в китайской части, постепенно эволюционировавшее в крупнейший трансграничный кластер, специализирующийся на производстве электроники.

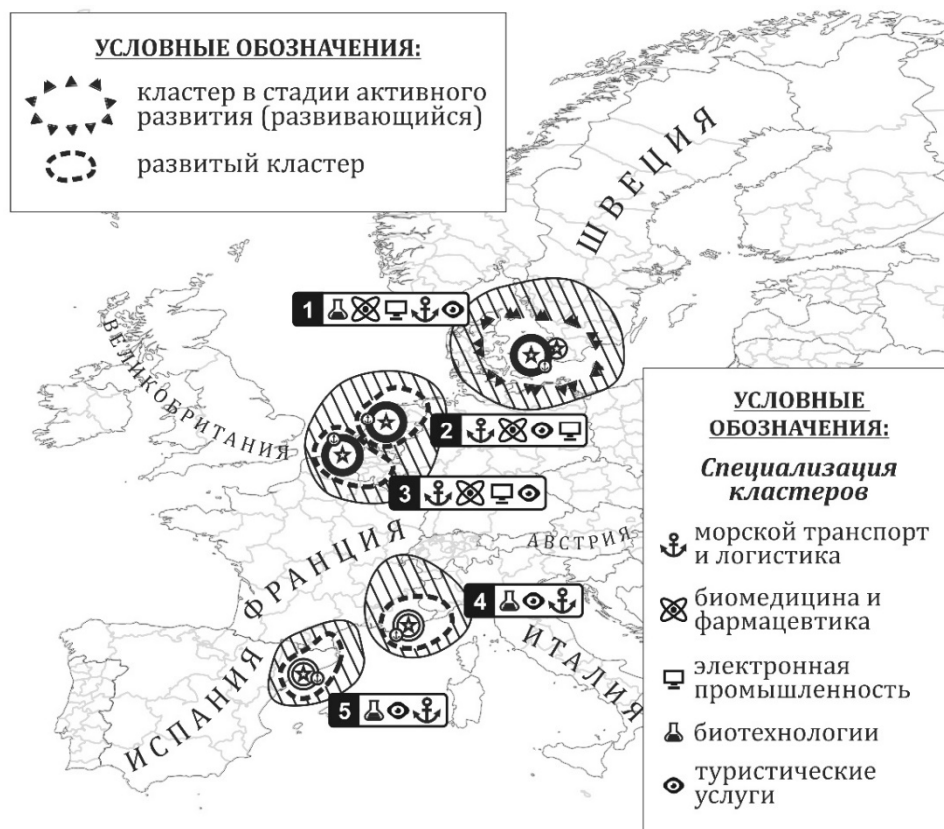
Два других характерных примера азиатских трансграничных кластеров

располагаются в Юго-Восточной Азии на территориях Сингапура, Малайзии, Индонезии и Таиланда, которые также получили возможность развития благодаря наличию глобального морского порта – Сингапура.

Созданные по инициативе глав государств в начале 1990-х гг. данные трансграничные регионы развития по принципу формирования и функционально-организационной структуре также следовало бы отнести к китайскому типу, в котором центральные органы управления проводят кластерную политику «сверху» [17]. В 1989–1990-х гг. был сформирован первый из кластеров (№ 1 на рис. 1), включивший окружающие Сингапур территории Малайзии и Индонезии. Уже в 1994 г. успешное развитие зоны позволило правительствам этих государств расширить ареал сотрудничества, включив в него опоясывающее «кольцо» соседствующих территорий. В 1993 г., начал функционировать трансакваториальный кластер Индонезии, Малайзии и Таиланда (№ 4 на рис. 1), создание которого было обусловлено желанием правительств придать импульс экономическому развитию периферийных территорий.

Таким образом, изначально территории, вовлечённые в трансграничное сотрудничество в данном регионе, были не столь велики по площади, однако постепенно их границы расширялись, достигнув, особенно в случае с индонезийско-малазийско-таиландским довольно больших размеров. При столь значительном территориальном охвате (протяжённость более 1 500 км) фактор географической близости может играть значительную интегрирующую роль только на локальном уровне, возникает ряд других трудностей в развитии трансграничного кластера [13]. Одновременно возросший масштаб эндогенных факторов развития данных формирований приводит к тому, что фактическая экономическая интеграция в Юго-Восточной Азии значительно опережает формальную, производственные связи часто формируются без образования формальных рамок или организаций. Драйверами развития производственных связей при этом выступают снижающиеся расценки на транспортные и логистические услуги, а также нацеленная на экспорт индустриальная политика государств [18]. В целом десятилетия интенсивного экономического развития, сформировали сектора электроники в Индонезии и Малайзии, биотехнологический научный сектор Сингапура и автомобильный сектор Таиланда, а также другие успешные отрасли.

На другом полюсе материка – в его Европейской части – также сконцентрировалась большая группа важнейших трансграничных приморских кластеров. Её более детальное изображение представлено на рис. 2.



1	Дания – Швеция	4	Франция–Швейцария–Италия
2	Нидерланды – Германия	5	Испания – Франция
3	Бельгия – Люксембург – Франция		

Рис. 2. Важнейшие трансграничные приморские кластеры Европы.

Один из крупнейших трансграничных кластеров в Европе – не только среди приморских – расположился в северной части континента (№ 1 на рис. 2). Одной из стержневых частей этого формирования между Данией и Швецией является созданный в 1990-х гг. кластер MediconValley, нацелившийся на развитие биотехнологий и научно-исследовательских технологий в сфере медицины. Основой для решения о создании кластера послужило, в том числе успешный многолетний опыт в регионе известных фармацевтических компаний. В рамках кластера получают своё развитие связи этих производств с университетами и больницами региона, что позволяет активно внедрять новые разработки в практику [19]. В целом зарегистрированными участниками кластера уже стали около пятисот организаций, но потенциал расширения ещё остаётся: в сотрудничество могут быть вовлечены компании из соседних регионов, пока не относящиеся к ядру кластера. Логистические и транспортные услуги также составляют



важную часть экономики территории, при этом не выдвигаясь на первые позиции, как это наблюдается в приморских трансграничных кластерах, ориентированных на экспорт и импорт ресурсов и товаров производства и возникающих при крупнейших морских портах.

К трансграничным приморским кластерам такого рода в большей степени относятся кластеры, располагающиеся в странах Бенилюкса (№ 2 и 3 на рис. 2). Данный регион обладает уже целым рядом высокотехнологичных кластеров (AmsterdamAlley, LouvainTechnologyCorridor, FlandersLanguageValley) занимающихся разработками и внедрением в самых разных областях, вплоть до лингвистических технологий [20]. При этом в данном регионе имеются не только инициативны внутри указанных границ, как регион Твент на границе Нидерландов и Германии, фокусирующийся на биомедицинском секторе, а также производстве различных металлов и пластмасс [21], но и другие образования, объединяющие два соседних кластерных ядра: долина Доммель между Бельгией и Нидерландами, а также проект тройной кооперации «SiliconEurope» (SiliconSaxony (Дрезден), Point-One (Эйндховен), Minalogic (Гренобль) и DSP Valley (Лёвен)) [22]. Рост подобных связей в перспективе может привести к объединению в индустриальный мега-кластер между Бельгией, Нидерландами и Германией со специализацией в биоинновациях [23]. В таком объединении свою значительную роль продолжают играть крупнейшие порты: Роттердам, Антверпен и Амстердам уже сейчас нацеленные на объединение своих потенциалов развития [24].

Несколько меньшую роль играют южные трансграничные приморские кластеры Европы (№ 4 и 5 на рис. 2). Если страны Бенилюкса вместе с Германией довольно продолжительное время принципиально нацелены на развитие трансграничного сотрудничества, то межгосударственным кластерным образованиям данного региона оказывается значительно меньшая поддержка в интеграции на государственном уровне. Данные кластеры также задействуют потенциал своих портов для развития транспортных и логистических услуг. Другой общей чертой является их специализация на производстве пищевых продуктов, и даже в большей степени – на развитии туристической отрасли, кроме указанных направлений широкое развитие здесь получают биотехнологии [25]. В целом схожее направление развития данных кластеров (а также соседствующего с ними Милана) может в перспективе привести к формированию на данной территории общего более крупного образования.

Кроме указанных примеров европейских важнейших трансграничных приморских кластеров, в южном регионе Европы следует также обратить внимание на кластер между Францией (Аквитания) и Испанией (Страна Басков) на берегу Бискайского залива, специализирующийся в лесном секторе, португальско-испанский автомобильный кластер или «разрозненный» кластер ENERMASS (Франция – Испания – Португалия), специализирующийся на выделении энергии из биомассы [26,27].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приморское положение является одним из ключевых факторов социально-экономического развития для многих регионов. При этом сами подходы к отнесению территорий к приморским разнятся, что затрудняет межстрановое экономико-географическое сравнение таких территорий. Тем не менее проведённое сопоставление позволяет утверждать, что во многих случаях является уместным более расширенное толкование приморского положения. В любом случае влияние данного фактора является базовым для ускоренного социально-экономического развития трансграничных приморских кластеров–передовых в настоящее время примеров межгосударственного экономического сотрудничества. Большинство таких кластеров имеют свою историю развития и специфику функционирования, однако все они являются яркими примерами возможностей ускоренного развития приграничных территорий при условии слаженного взаимодействия стран-соседей. Для России, переживающей в настоящее время коренную трансформацию социально-экономического пространства данные примеры должны стать ориентиром и образцом при построении отношений с пограничными странами, особенно в приморских регионах, обладающих дополнительными изначальными возможностями для развития.

*Исследование выполнено при поддержке РНФ (проект 15-18-10000 «Трансграничное кластерообразование в динамике экономических и селитебных систем приморских территорий европейской России»).*

## Список литературы

1. Won B. K. The rise of Coastal China and inter-regional relations among core economic regions of East Asia // The Annals of Regional Science. 2012. Т. 48, № 1. P. 283–299.
2. Crowell M. et al. How Many People Live in Coastal Areas? // Journal of Coastal Research. 2007. Т. 23, № 5. P. iii – vi.
3. Hydrologic Unit Maps. What are Hydrologic Units? Water Resources of the United States. 2015. URL: <http://water.usgs.gov/GIS/huc.html>(дата обращения: 06.04.2017)
4. Data Description Spatial Trends in Coastal Socioeconomics (STICS): Coastal County Definitions. NOAASTICSwebsite. 2013. URL: [http://coast.noaa.gov/htdata/SocioEconomic/NOAA\\_CoastalCountyDefinitions.pdf](http://coast.noaa.gov/htdata/SocioEconomic/NOAA_CoastalCountyDefinitions.pdf) (датаобращения: 08.05.2017).
5. Савицкий П. Н. Континент Евразия. М.: Аграф, 1997. 464 с.
6. Безруков Л. А. Континентально-океаническая дихотомия в международном и региональном развитии. Новосибирск : Академическое издательство «Гео», 2008. 369 с.
7. Collet I., Engelbert A. Coastal regions. People living along the coastline, integration of NUTS 2010 and latest population grid // Eurostat. Statisticsinfocus. 2013. Т. 30. P. 2–12.
8. Гогоберидзе Г. Г., Мамаева М. А. Стратегические возможности экономического развития российских прибрежных зон и морских поргово-промышленных комплексов Балтийского моря // Балтийский регион. 2012. Т. 1. С. 98–109.
9. Vivero J. L. S., Mateos J. C. R.The Spanish approach to marine spatial planning. Marine Strategy Framework Directivevs. EU Integrated Maritime Policy // Marine Policy. 2012. Т. 36. P. 18–27.
10. California’s Ocean Economy. The Oceans and Coasts – A Driver for Inland Economic Activity. 2015. URL: <http://noaa.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/?appid=639339405df9482ea2a907038fa75eb0> (дата обращения: 05.03.2017).

11. Land-sea interaction. Espon Atlas 2014. 2015. URL: <http://atlas.espon.eu/> (дата обращения: 04.04.2017).
12. State Of Cluster Development – Competitiveness Rankings of World Economic Forum (The Global Competitiveness Report 2014–2015): official website // World Economic Forum. 2015. URL: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/rankings/> (дата обращения: 10.06.2017).
13. Иванова И. С. Малаккский пролив: формирование международного экономического региона // Юго-Восточная Азия: актуальные проблемы развития. 2013. № 20. С. 76–91.
14. Chuan-Kai Lee. How does a cluster relocate across the border? The case of information technology cluster in the Taiwan–Suzhou region // Technological Forecasting and Social Change. 2009. Т. 76, № 3. Р. 371–381.
15. American Association of Port Authorities. Port Industry Statistics. URL: <http://www.aaports.org/Industry/content.cfm?ItemNumber=900> (дата обращения: 06.06.2017).
16. Chun Yang. Divergent Hybrid Capitalisms in China: Hong Kong and Taiwanese Electronics Clusters in Dongguan // Economic Geography. 2007. Т. 83, № 4. Р. 395–420.
17. Давыденко Е. В. Кластеризация как инструмент реализации конкурентных преимуществ стран на мировом рынке // Экономические науки. 2013. № 4 (101). С. 179–184.
18. Ikuo Kuroiwa, Toh Mun Heng. Production Networks and Industrial Clusters: Integrating Economies in Southeast Asia. Singapore: Institute of Southeast Asian Studies, 2008. 363 p.
19. Medicon valley facts. URL: <http://www.mediconvalley.com/> (дата обращения: 05.05.2017).
20. Hulsink W., Bouwman H., Elfring T. Silicon Valley in the Polder? Entrepreneurial Dynamics, Virtuous Clusters and Vicious Firms in the Netherlands and Flanders. ERIM report series research in management. Rotterdam: Erasmus Research Institute of Management (ERIM), 2007. 30 p.
21. Regional Clusters in Europe, Observatory of European SMEs. 2002. URL: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/archive/innovation/pdf/library/regional\\_clusters.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/innovation/pdf/library/regional_clusters.pdf) (дата обращения: 03.03.2017).
22. Smart Specialisation Strategy. Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation for Zuid-Nederland, the region comprising Noord-Brabant, Limburg and Zeeland (the South Netherlands). Provincie Noord-Brabant, 2013. 51 p.
23. Bio Innovation Growth mega Cluster BIG-C. Flanders, The Netherlands and North Rhine-Westphalia. URL: <http://www.fi-sch.be/nl/wp-content/uploads/Version-180414-BIG-C-position-paper.pdf> (дата обращения: 08.05.2017).
24. Merk O., Notterboom T. The competitiveness of global port-cities: the case of Rotterdam/Amsterdam – the Netherlands. Amsterdam: OECD, 2013. 114 p.
25. Chiaroni D., Chiesa V. Forms of creation of industrial clusters in biotechnology // Technovation. 2006. Т. 26. Р. 1064–1076.
26. Final report of the expert group on enterprise clusters and networks. Brussels: European Commission Enterprise directorate-general, 2007. 92 p.
27. Riu A. Enermass Transnational Innovation Cluster for Biomass Valorisation. 2014. URL: [http://www.enerbuilca-sudoe.eu/docs/file/Reunion%20Portugal/14%20Enermass\\_R%20Andre.pdf](http://www.enerbuilca-sudoe.eu/docs/file/Reunion%20Portugal/14%20Enermass_R%20Andre.pdf) (дата обращения: 05.04.2017).

**DESIGNATION OF COASTAL AREAS AND LOCALIZATION OF MAIN  
CROSS-BORDER MARITIME CLUSTERS OF EUROPE AND SOUTHEAST  
ASIA**

*Dets I. A.*

*V.B.Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, Russia*

*E-mail: igordets@ya.ru*

Various approaches to the attribution of territories to the coastal areas are discussed in the paper, including such factors as distance from the coast, watershed boundaries, population distribution within the boundaries of administrative units, etc. Being developed in different countries, these approaches are usually based on different types of statistical data, which sometimes makes the results of the zoning not quite comparable. For instance, methodology of the US Department of Commerce takes into account the population of the coastal territories (all the districts located directly on the coast including the Great Lakes). The approach of isolating coastal zones is based on the cost factor of land transportation, which is reflected in their spatial zoning according to the principle of equal distances. In line with this methodology, the coastal zone may vary from 50 to 400 kilometers depending on the research preferences. An important feature of this attitude is a possibility to take into account the transport density of the territory that can be crucial for the countries with low population density like Russia. Eurostat uses another method where the main indicator of belonging to the coastal type of territories is the population itself: even areas that have no direct access to the sea but have settlement systems that gravitate towards the sea are defined as coastal.

Another part of the research is dedicated to localization and characterization of well-developed cross-border clusters that exploit effectively the advantages of their coastal position. Considered examples are concentrated in Europe and Southeast Asia – two regions that develop this format of international economic cooperation in the most efficient way. The emergence of cross-border maritime cluster in South-East Asia has begun in the late 1970s with organizing the first four special economic zones of the PRC, Hong Kong and Taiwan. Nowadays cross-border maritime clusters play the main role in the economy of Singapore, Indonesia, Malaysia, Thailand and in many ways China. European region has its own number of cross-border maritime clusters of global importance. Concentrated in well-developed countries like Sweden and Denmark, Netherlands and Belgium, Spain, France and Italy these clusters have a wide range of specializations. One of the core clusters is a Medicon valley between Denmark and Sweden that was organized in 1990s. Other high-technology clusters like Amsterdam Alley, Louvain Technology Corridor, Flanders Language Valley are concentrated in Benelux and focus their work on different fields including for example language technologies. Undoubtedly, maritime cross-border clusters will rise their influence on trans-border cooperation and economic development of coastal areas in the nearest future.

**Keywords:** coastal areas, cross-border cooperation, trans-equatorial cluster

### References

1. Won B. K. The rise of Coastal China and inter-regional relations among core economic regions of East Asia. *The Annals of Regional Science*, 2012, vol. 48, no. 1, pp. 283–299 (in English).
2. Crowell M. et al. How Many People Live in Coastal Areas? *Journal of Coastal Research*, 2007, vol. 23, no. 5, pp. iii – vi (in English).
3. Hydrologic Unit Maps. What are Hydrologic Units? *Water Resources of the United States*, 2015. [online] URL: <http://water.usgs.gov/GIS/huc.html> (accessed 06.04.2017) (in English).
4. Data Description Spatial Trends in Coastal Socioeconomics (STICS): Coastal County Definitions. NOAA STICS website, 2013. [online] URL: <http://coast.noaa.gov/htdata/SocioEconomic/NOAACoastalCountyDefinitions.pdf> (accessed 08.05.2017) (in English).
5. Savickij P. N. *KontinentEvrazija. (Euraziacontinent)*. Moscow: Agraf (Publ.), 1997, 464 p. (in Russian).
6. Bezrukov L. A. *Kontinental'no-oceanicheskaia dihotomija mezhdunarodnogo regional'nogo razvitiia (Continental-oceanic dichotomy in international and regional development)*. Novosibirsk: Academic publishing "Geo", 2008, 369 p. (in Russian).
7. Collet I., Engelbert A. Coastal regions. People living along the coastline, integration of NUTS 2010 and latest population grid. *Eurostat. Statistics in focus*, 2013, no. 30, pp. 2–12 (in English).
8. Gogoberidze G. G., Mamaeva M. A. *Strategicheskie vozmozhnosti i ekonomicheskogo razvitiia Rossijskikh pribrezhnykh zoni morskikh portov i promyshlennykh kompleksov Baltijskogo morja (Strategic opportunities for economic development of coastal zones, seaports and industrial complexes of the Baltic Sea)*. *Baltijskij region*, 2012, no 1, pp. 98–109 (in Russian).
9. Vivero J. L. S., Mateos J. C. R. The Spanish approach to marine spatial planning. *Marine Strategy Framework Directive vs. EU Integrated Maritime Policy*. *Marine Policy*, 2012, no. 36. pp. 18–27 (in English).
10. California's Ocean Economy. *The Oceans and Coasts – A Driver for Inland Economic Activity*, 2015. [online] URL: <http://noaa.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/?appid=639339405df9482ea2a907038fa75eb0> (accessed 05.03.2017) (in English).
11. Land-sea interaction. *Espoon Atlas 2014, 2015*. [online] URL: <http://atlas.espon.eu/> (accessed 04.04.2017) (in English).
12. State Of Cluster Development – Competitiveness Rankings of World Economic Forum (The Global Competitiveness Report 2014–2015): official website of World Economic Forum, 2015. [online] URL: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/rankings/> (accessed 10.06.2017) (in English).
13. Ivanova I. S. *Malakskij proliv: formirovaniye mezhdunarodnogo ekonomicheskogo regiona (Strait of Malacca: the formation of international economic region)*. *Jugo-Vostochnaja Azija: aktual'nye problemy razvitiia*, 2013, no. 20, pp. 76–91 (in Russian).
14. Chuan-Kai Lee. How does a cluster relocate across the border? The case of information technology cluster in the Taiwan–Suzhou region. *Technological Forecasting and Social Change*, 2009, vol. 76, no. 3, pp. 371–381 (in English).
15. American Association of Port Authorities. *Port Industry Statistics, 2017*. [online] URL: <http://www.aapa-ports.org/Industry/content.cfm?ItemNumber=900> (accessed 06.06.2017) (in English).
16. Chun Yang. Divergent Hybrid Capitalisms in China: Hong Kong and Taiwanese Electronics Clusters in Dongguan. *Economic Geography*, 2007, vol. 83, no. 4, pp. 395–420 (in English).
17. Davydenko E. V. *Klasterizatsiia kak instrument realizatsii konkurentnykh preimushhestv stran na mirovom rynke (Clustering as a tool of realization of competitive advantages of countries in the global market)*. *Jekonomicheskii nauki*, 2013, no 4 (101), pp. 179–184 (in Russian).
18. Ikuo Kuroiwa, Toh Mun Heng. *Production Networks and Industrial Clusters: Integrating Economies in Southeast Asia*. Singapore: Institute of Southeast Asian Studies (Publ.), 2008, 363 p. (in English).
19. *Medicon valley facts*. [online] URL: <http://www.mediconvalley.com/> (accessed 05.05.2017) (in English).

20. Hulsink W., Bouwman H., Elfring T. Silicon Valley in the Polder? Entrepreneurial Dynamics, Virtuous Clusters and Vicious Firms in the Netherlands and Flanders. ERIM report series research in management. Rotterdam: Erasmus Research Institute of Management (ERIM) (Publ.), 2007, 30 p.(in English).
21. Regional Clusters in Europe, Observatory of European SMEs. 2002.[online] URL: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/archive/innovation/pdf/library/regional\\_clusters.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/innovation/pdf/library/regional_clusters.pdf) (accessed 03.03.2017) (in English).
22. Smart Specilisation Strategy. Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation for Zuid-Nederland, the region comprising Noord-Brabant, Limburg and Zeeland (the South Netherlands). Provincie Noord-Brabant, 2013, 51 p.(in English).
23. Bio Innovation Growth mega Cluster BIG-C. Flanders, The Netherlands and North Rhine-Westphalia. [online] URL: <http://www.fi-sch.be/nl/wp-content/uploads/Version-180414-BIG-C-position-paper.pdf> (accessed 08.05.2017) (in English).
24. Merk O., Notterboom T. The competitiveness of global port-cities: the case of Rotterdam/Amsterdam - the Netherlands. Amsterdam: OECD Publishing, 2013, 114 p.(in English).
25. Chiaroni D., Chiesa V. Forms of creation of industrial clusters in biotechnology. Technovation, 2006. vol. 26, pp. 1064–1076 (in English).
26. Final report of the expert group on enterprise clusters and networks. Brussels: European Commission Enterprise directorate-general, 2007, 92 p.(in English).
27. Riu A. Enermass Transnational Innovation Cluster for Biomass Valorisation, 2014. [online] URL: [http://www.enerbuilca-sudoe.eu/docs/file/Reunion%20Portugal/14%20Enermass\\_R%20Andre.pdf](http://www.enerbuilca-sudoe.eu/docs/file/Reunion%20Portugal/14%20Enermass_R%20Andre.pdf) (accessed 05.04.2017) (in English).