Tạp chí Khoa học và Công nghệ Biển; Tập 15, Số 1; 2015: 13-24
DOI: 10.15625/1859-3097/15/1/4182
http://www.vjs.ac.vn/index.php/jmst

TÀI NGUYÊN VỊ THẾ VÙNG BỜ KHÁNH HÒA: TIỀM NĂNG VÀ TRIỂN VỌNG

Trịnh Thị Minh Trang[1*], Nguyễn Thị Nguyệt Hà[2], Trần Đức Thạnh[1]

[1]Viện Tài nguyên và Môi trường biển-Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam
[2]Chi cục biển và Hải đảo-Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Khánh Hòa
[*]E-mail: minhtrang30687@gmail.com

Ngày nhận bài: 9-7-2014

TÓM TẮT: *Vùng bờ tỉnh Khánh Hòa nằm ở duyên hải Nam Trung Bộ, thuộc phần nhô ra xa nhất của đất liền Việt Nam ra vùng giữa bờ tây Biển Đông, có quan hệ đặc biệt về không gian với quần đảo xa bờ Trường Sa, vùng địa bàn chiến lược Tây Nguyên và trung tâm kinh tế - chính trị thành phố Hồ Chí Minh. Đây là vùng bờ có thềm lục địa phía ngoài sâu và dốc; hình thể và cấu trúc không gian đa dạng và phức tạp với hệ thống các bán đảo, đảo, vũng vịnh, đầm và cửa sông ... tạo ra tiềm năng to lớn về tài nguyên địa - tự nhiên, mà nổi bật là giá trị của hệ thống các vũng vịnh và đảo ven bờ. Về tài nguyên địa - kinh tế, vùng bờ Khánh Hòa có tiềm năng lớn xây dựng cơ sở hậu cần khai thác tài nguyên biển xa, xây dựng các cơ sở kinh tế biển lớn, phát triển kinh tế dịch vụ biển, đặc biệt là cảng - hàng hải và du lịch sinh thái biển. Về tài nguyên địa - chính trị, đây là một trong những vị trí có vai trò quan trọng trong việc phòng thủ và bảo vệ đất nước từ biển, đảm bảo chủ quyền và lợi ích quốc gia trên Biển Đông, trong đó có việc trực tiếp quản lý huyện đảo Trường Sa. Việc điều tra, đánh giá chi tiết tài nguyên vị thế vùng bờ sẽ là cơ sở khoa học quan trọng để phát triển biển đảo tỉnh Khánh Hòa.*

Từ khóa*: Tỉnh Khánh Hòa, vùng bờ, tài nguyên vị thế.*

MỞ ĐẦU

Tài nguyên vị thế (TNVT) là một hướng mới về điều tra, đánh giá tài nguyên phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt đối với kinh tế dịch vụ. Quốc đảo Singapore là một ví dụ rất thành công về sử dụng tài nguyên vị thế để phát triển đất nước, trong điều kiện tài nguyên sinh vật và phi sinh vật truyền thống nghèo nàn [1, 2].

Tỉnh Khánh Hòa nằm ở khu vực Nam Trung Bộ, là tỉnh cực đông của Việt Nam có đường mép nước tiếp giáp biển dài gần 385 km với hơn 200 hòn đảo lớn (tài liệu của UBND tỉnh Khánh Hòa - Cổng Thông tin Điện tử, 2014) nhỏ ven bờ và quần đảo Trường Sa nằm giữa Biển Đông. Sự phát triển kinh tế mạnh mẽ của tỉnh trong những năm qua chính là nhờ sử dụng tài nguyên vị thế, có vai trò không kém gì tài nguyên thiên nhiên truyền thống. Tuy nhiên, việc sử dụng tài nguyên này xuất phát từ yêu cầu của thực tiễn, mang tính tình huống, chưa có được cơ sở khoa học làm nền tảng để định loại và đánh giá giá trị, nên còn hạn chế về hiệu quả và tính bền vững.Vùng bờ tỉnh Khánh Hòa có tiềm năng lớn về tài nguyên vị thế, nếu được điều tra, đánh giá và nghiên cứu có hệ thống, có thể sử dụng hiệu quả hơn để phát triển bứt phá về kinh tế biển đảo. Bài viết này là nghiên cứu bước đầu về tài nguyên vị thế vùng bờ Khánh Hòa dựa theo các phương pháp và tiêu chí đánh giá của Trần Đức Thạnh và đồng nghiệp [2].

TÀI NGUYÊN VỊ THẾ ĐỊA TỰ NHIÊN VÙNG BIỂN VEN BỜ KHÁNH HÒA

Một vị trí không gian trung tâm cho các quan hệ giao lưu kinh tế

Khánh Hòa là một tỉnh duyên hải Nam Trung Bộ; phía bắc giáp tỉnh Phú Yên, điểm cực bắc: 12⁰52’15”B; phía nam giáp tỉnh Ninh Thuận, điểm cực nam: 11⁰42’50”B; phía tây giáp tỉnh Đăk Lăk và Lâm Đồng điểm cực tây: 108⁰40’33”Đ; phía Đông giáp Biển Đông, điểm cực Đông: 109°27’55”Đ. Mũi Hòn Đôi trên bán đảo Hòn Gốm, huyện Vạn Ninh mới chính là điểm cực đông trên đất liền của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (hình 1). Về vị trí trong không gian, vùng bờ Khánh Hòa có những đặc điểm chủ yếu và quan trọng như sau:

Hình 1. Quan hệ không gian hành chính của Khánh Hòa với các tỉnh Tây Nguyên và duyên hải Nam Trung Bộ

Có vị trí là trung tâm của Đông Nam Á, nằm ở phần giữa của dải ven bờ phía tây Biển Đông, phần chuyển tiếp của Đông Nam Á lục địa ra biển và tiếp cận trực tiếp với phần đáy sâu của Biển Đông do thềm lục địa hẹp và dốc [3, 4].

Tiếp cận với phần đất liền nhô ra gần trung tâm Biển Đông nhất so với toàn vùng bờ Việt Nam, đồng thời cũng gần với các tuyến đường hàng hải quốc tế nhất.

Có quan hệ đặc biệt về tự nhiên và hành chính với cả Quần đảo Trường Sa, Quần đảo Hoàng Sa nằm giữa Biển Đông [2].

Có một hậu phương rộng lớn là Tây Nguyên, với tiềm năng rất lớn về nông lâm sản và khoáng sản, đồng thời còn là cửa ngõ cho các nước phía tây là Lào và Campuchia, đầu ra của các tuyến hành lang đông - tây phía nam.

Không xa thành phố Hồ Chí Minh, trung tâm kinh tế lớn nhất nước; rất gần Tây Nguyên, một địa bàn chiến lược khi đất nước lâm nguy.

Hình thể và cấu trúc không gian thuận lợi cho phát triển các khu dân cư, đô thị ven biển và phát triển tổng hợp, đa ngành các lĩnh vực kinh tế biển

Hình thái và quy mô vùng biển ven bờ

Khánh Hòa có diện tích tự nhiên là 5.197 km², chiều dài khoảng 150 km, rộng nhất khoảng 90 km. Địa hình Khánh Hòa có thể chia thành các đơn vị cơ bản: vùng núi, đồng bằng, vùng biển ven bờ và các đảo. Do nằm sát dãy núi Trường Sơn, diện tích vùng núi là chủ yếu, đồng bằng rất hẹp, chỉ khoảng 400 km², chưa đến 1/10 diện tích tự nhiên toàn tỉnh. Đồng bằng Khánh Hòa lại bị các dãy núi ăn ngang ra biển ngăn thành từng ô. Vùng bờ Khánh Hòa rất rộng (chưa có số liệu diện tích công bố), có hình thái đa dạng và phức tạp vào loại nhất ven bờ Việt Nam, với cả một hệ thống vũng vịnh, đảo, bán đảo, cửa sông, đầm phá và thềm lục địa hẹp dốc.

Hình thái bờ, bãi biển, các mũi nhô và bán đảo

Bờ biển Khánh Hòa dài khoảng 385 km tính theo mép nước. Vùng bờ có đặc điểm là núi đồi thường xuyên kéo ra sát bờ biển và ăn lan cả xuống biển. Điều này tạo nên đặc thù về địa mạo, với sự phát triển khá rộng rãi của các bờ đá gốc bị mài mòn, tạo nên nhiều mũi nhô và giữa chúng là các cung bờ lõm với những bãi cát biển trải dài tạo là những bãi tắm đẹp. Tuyệt đại đa số các mũi nhô biển và hải đảo đều được cấu tạo từ đá magma xâm nhập và phun trào.

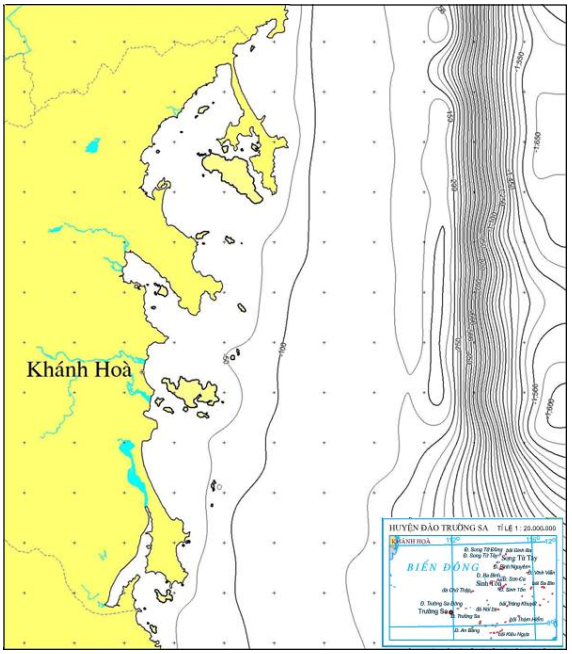
Phía bắc vùng bờ là Mũi Đôi và bán đảo Hòn Gốm, kéo dài ra phía biển gần 20 km, một trong những bán đảo dài nhất Việt Nam, được hình thành từ tích tụ Đệ tứ "nối đảo" các thành đá gốc hệ tầng Nha Trang. Ở phía nam vùng, bán đảo Cam Ranh dài trên 25 km cũng được tạo nên do đê cát Cam Hải Đông "nối đảo" khối núi Cầu Hin ở phía bắc, cấu tạo từ các đá granit của phức hệ Đèo Cả ($\gamma K\ đc_2$) và phun trào axit, trung tính hệ tầng Nha Trang (K nt) với khối núi Cam Linh, Ao Hồ, Bãi Thông và Đá Cao cũng cấu tạo từ các đá phức hệ Đèo Cả ở phía nam. Cam Đông là một trong những đê cát lớn nhất ở ven bờ miền Trung Việt Nam, dài trên 20 km, rộng 2 - 6 km và cao trên 10 m, gồm các thế hệ có tuổi khác nhau từ Pleistocen muộn (mQ_1^3) ở phía nam, tới Holocen giữa (mQ_2^2) và muộn (mQ_2^3).

Các mũi nhô che chắn tạo nên các vũng vịnh ven biển, nổi tiếng là các vịnh Vân Phong, Nha Trang và Cam Ranh, tạo nên các bãi cát biển đẹp. Chúng tạo nên bờ biển đa dạng và phức tạp, không chỉ có giá trị về cảnh quan - sinh thái, nhiều di sản địa mạo - địa chất quý giá, mà còn có giá trị ngăn ngừa thiên tai bão gió, là trạm canh - tháp gác và lợi ích phòng thủ bờ biển.

Thềm lục địa

Thềm lục địa Khánh Hòa rất hẹp, các đường đẳng sâu 50 m, 100 m và 200 m chạy gần song song và sát gần bờ (hình 2) do ảnh hưởng của hệ đứt gãy sườn dốc Đông Việt Nam chạy theo kinh tuyến 110^0Đ [5]. Địa hình đáy biển vùng bờ thể hiện tính phân bậc trong các khoảng độ sâu 0 - 10 m, 10 - 30 m và 30 - 50 m. Địa hình vùng thềm lục địa phản ánh sự tiếp nối của hình thái địa hình trên đất liền. Các nhánh núi Trường Sơn dãy Phước Hà Sơn, núi Hòn Khô và dãy Hoàng Ngưu đâm ngang ra biển để tạo thành các mũi Hòn Thị, mũi Khe Gà (Con Rùa) và mũi Đông Ba. Trên thềm lục

địa có bể trầm tích Đệ tam Phú Khánh, là bể có triển vọng dầu khí. Quá trình tương tác của các quá trình vật lý khí quyển - đại dương với địa hình đáy và bờ đã hình thành vùng nước trồi mạnh ở ngoài khơi nam Khánh Hòa - Bắc Bình Thuận, hình thành ngư trường có nguồn lợi cao về cá và thân mềm.



Hình 2. Hình thái thềm lục địa Khánh Hòa
[*Nguồn: Chi cục biển và Hải đảo Khánh Hòa*]

Hệ thống các cửa sông

Sông ngòi ở Khánh Hòa nhìn chung ngắn và dốc, với khoảng 40 con sông nhỏ dài từ 10 km trở lên, tạo thành một mạng lưới khá dài, trong đó có 2 con sông chính là sông Cái (Nha Trang) và sông Dinh (Ninh Hòa). Sông Cái Nha Trang (còn có tên là sông Phú Lộc, sông Cù) là sông lớn nhất tỉnh, có chiều dài 79 km, diện tích lưu vực 1.904 km², độ cao trung bình 548 m, độ dốc trung bình 22,8%, mật độ sông suối 0,82 km/km². Tổng lượng nước sông cả năm 1,79 km^3, mùa lũ từ tháng 10 đến tháng 12, chiếm khoảng 73% lượng dòng chảy cả năm.

Dọc bờ biển, cứ khoảng 5 - 7 km có một cửa sông. So với vũng vịnh, hệ thống cửa sông có vai trò khiêm tốn hơn, nhưng cũng có giá trị rất lớn là cửa mở ra biển, nơi neo trú tránh gió bão cho tàu thuyền, các khu nuôi tập trung và còn có giá trị an ninh quốc phòng.

Hệ thống đảo ven bờ

Với khoảng trên 200 hòn đảo ven bờ lớn nhỏ và diện tích trên 600 km^2, Khánh Hòa là một trong những tỉnh có nhiều đảo ven bờ, chỉ sau Quảng Ninh, Kiên Giang và Hải Phòng [6]. Ở phía đông và phía nam, vịnh Nha Trang được giới hạn bằng một vòng cung các đảo. Lớn nhất là Hòn Tre (còn gọi là Hòn Lớn), diện tích khoảng 30 km^2 (hình 3), nơi có những bãi tắm đẹp như Bãi Trũ và Bãi Tre. Đảo Hòn Miếu có điểm du lịch Trí Nguyên. Đảo Hòn Mun là khu lõi của Khu Bảo tồn biển vịnh Nha Trang, được thành lập đầu tiên ở Việt Nam (hình 4). Ở đây có những rạn san hô với một quần thể sinh vật biển còn nguyên sơ, gần như độc nhất vô nhị không chỉ của Việt Nam mà còn của cả Đông Nam Á. Những hòn đảo ven bờ Khánh Hòa, không chỉ có cảnh quan nổi và ngầm tuyệt đẹp phục vụ du lịch sinh thái, mà còn đem lại nguồn lợi lớn yến sào cho tỉnh.

Hình 3. Hòn Tre và khu du lịch Vinpearl nổi tiếng trên vịnh Nha Trang
[*Nguồn: Trần Đức Thạnh*]

Đảo Bình Ba diện tích trên 3 km², nằm trong vịnh Cam Ranh, thuộc xã Cam Bình, thành phố Cam Ranh (cách Nha Trang 60 km, cách sân bay 15 km), có 700 hộ dân và khoảng 3.000 dân sinh sống chủ yếu bằng nghề nuôi tôm hùm và đánh bắt thủy hải sản. Đảo có nhiều thắng cảnh và bãi biển đẹp: các di tích từ thời Pháp thuộc: lô cốt, bệ súng thần công, đường hầm xuyên núi. Hai bãi tắm ngay tại khu vực đảo: Bãi Nồm, Bãi Chướng. Rất nhiều các bãi tắm khác xung quanh đảo và các nơi có thể lặn ngắm san hô: bãi Nhà Cũ, bãi Bồ Đề, bãi Rạn, Hòn Rùa, Hòn Me ...

Hình 4. Hòn Mun, cơ sở giám sát và bảo vệ khu bảo tồn biển vịnh Nha Trang [*Nguồn: Trần Đức Thạnh*]

Hòn Ông hay còn có tên gọi khác là Đảo Cá Voi là một đảo nhỏ nằm trong vịnh Vân Phong thuộc huyện Vạn Ninh, cách Tp. Nha Trang gần 100 km. Đảo này được ví như một thiên đường nghỉ dưỡng ở Nha Trang, một trong 9 thiên đường nghỉ dưỡng đẹp nhất Biển Đông được hãng thông tấn CNN giới thiệu. Với diện tích gần 40.000 ha, nhưng chỉ có 2 ha trên đảo được sử dụng xây dựng khu nghỉ, phần còn lại là cánh rừng xanh tươi quanh năm.

Hòn Lao, thường được gọi là Đảo Khỉ nằm ở đầm Nha Phu, cách thành phố Nha Trang 15 km về phía Bắc, nơi có hơn 1.200 chú khỉ cực kì năng động và hiếu khách, đặc biệt đã được huấn luyện nhiều tiết mục hấp dẫn mang lại nhiều thú vị cho du khách. Đảo Khỉ với không khí mát mẻ, dòng nước trong xanh luôn là điểm ưu thích trong các tour du lịch biển với những ai thích lặn sâu ngắm rạn san hô dưới đáy biển.

Hệ thống đảo ven bờ Khánh Hòa là một nguồn tài nguyên vị thế quan trọng không chỉ đối với phát triển kinh tế, bảo tồn tự nhiên, mà còn có giá trị phòng thủ rất lớn, nhưng chưa được điều tra đánh giá chi tiết để phát huy đầy đủ tiềm năng.

Hệ thống vũng vịnh

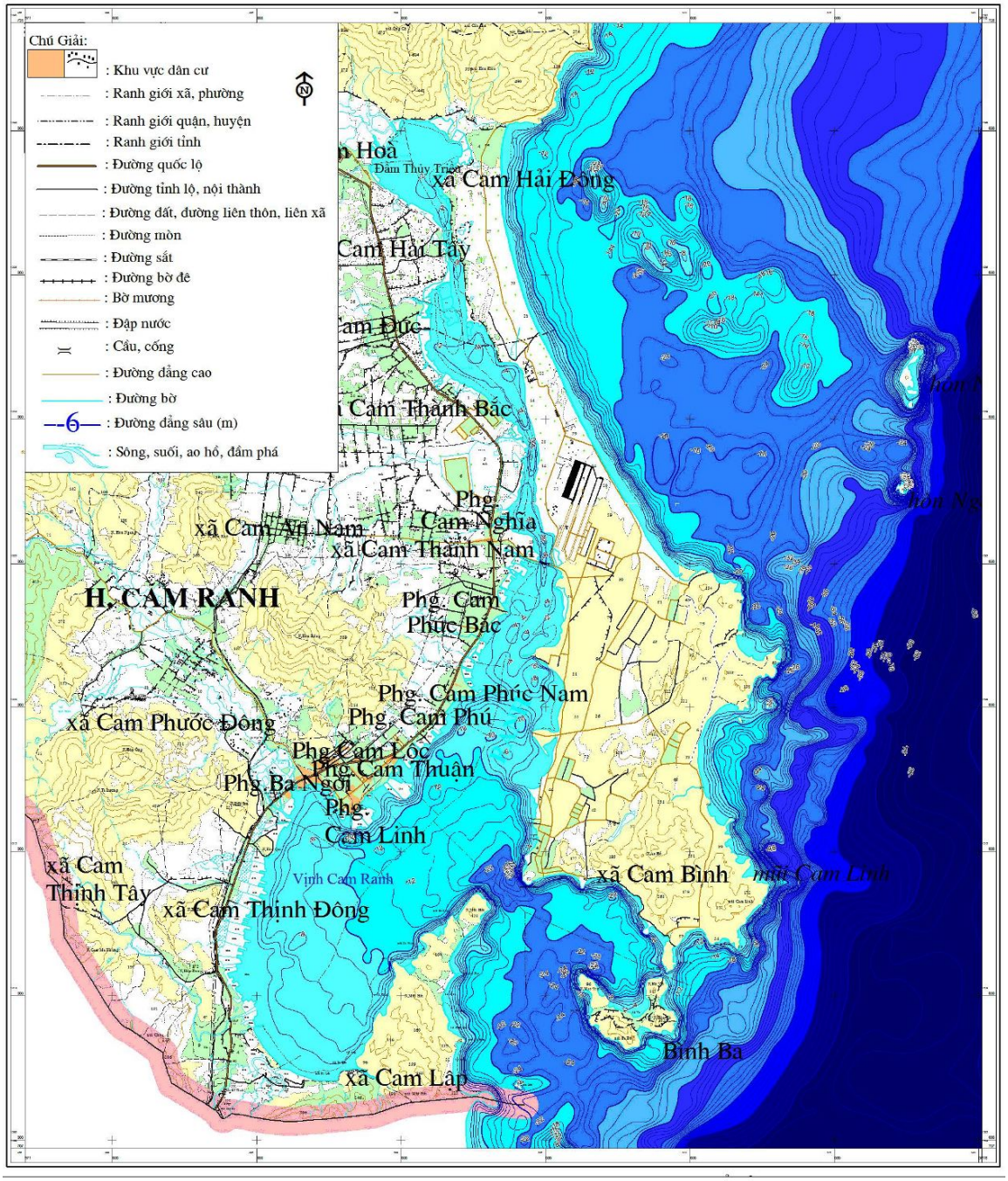
Khánh Hòa có 9 vũng vịnh ven bờ, là tỉnh có nhiều vũng vĩnh nhất cả nước, đứng trên các tỉnh Quảng Ninh có 6; Phú Yên có 6; Bình Định có 5; Quảng Ngãi có 4 vũng vịnh ... [7]. Về tổng diện tích, Khánh Hoà có diện tích vũng vịnh khoảng 801 km^2, chỉ sau Quảng Ninh 1597 km^2. Hai vịnh tận cùng phía bắc là Vân Phong (hình 5) và tận cùng phía nam tỉnh là Cam Ranh (hình 6), thuộc loại có tiềm năng lớn nhất trong hệ thống vũng vịnh Việt Nam: rộng, sâu, kín, ít sa bồi và ít bão ... Đầm Nha Phu trong, bản chất không phải là "đầm phá" (lagoon) như đầm Thủy Triều, mà chỉ là một vịnh biển nhỏ bị cạn hóa. Bảng 1 trình bày các thuộc tính và chỉ số tài nguyên vị thế tự nhiên của 9 vũng vịnh của Khánh Hòa, trong số đó 3 chỉ số diện tích, độ sâu và chỉ số đóng kín có giá trị nhất. Chỉ số đóng kín vực nước được xác định bằng công thức sau [7]:

$$I = \frac{\sqrt{SD_1}}{WD_2}$$

Với: S: diện tích mặt nước; D_1: độ sâu cực đại của vực nước; D_2: độ sâu cực đại của cửa; W: chiều rộng cửa; I là hệ số đóng kín của vũng vịnh như sau: 0,05 = I < 0,1 vũng vịnh thuộc nhóm rất hở; 0,1 = I < 0,25 vũng vịnh thuộc nhóm hở; 0,25 = I < 0,5 vũng vịnh thuộc nhóm nửa kín; 0,5 = I = 1 vũng vịnh thuộc nhóm gần kín; I > 1 vũng vịnh thuộc nhóm rất kín.

Hình 5. Khu kinh tế Vân Phong [*Nguồn: Cổng thông tin điện tử tỉnh Khánh Hòa*]

Trong số 48 vũng vịnh ven bờ của cả nước, chỉ có 2 vũng vịnh thuộc loại rất kín (4%) là vịnh Cửa Lục (I = 1,83, nơi có cảng Cái Lân) và vịnh Cam Ranh (I = 1,43); 1 vũng vịnh thuộc loại gần kín (2%) là vịnh Tiên Yên - Hà Cối (I = 0,78); 14 vũng vịnh thuộc loại nửa kín (29%), trong đó có vịnh Vân Phong và Nha Phu của Khánh Hòa; 22 vũng vịnh thuộc loại hở (46%) và 9 vũng vịnh thuộc loại rất hở (19%).



Hình 6. Vịnh Cam Ranh và đầm Thủy Triều tạo nên vùng nước sâu và kín thuận lợi cho phát triển cảng biển và nuôi trồng thủy sản [*Nguồn: Chi cục biển và Hải đảo Khánh Hòa*]

Bảng 1. Đánh giá các chỉ tiêu tài nguyên vị thế địa tự nhiên hệ thống vũng vịnh ven bờ Khánh Hòa [2, 7, 8]

TT	Tên vũng vịnh	Quy mô		Độ sâu		Mức đóng kín		Biên độ triều	Cấu tạo thạch học bờ	Sông đổ vào vũng vịnh	
		Diện tích (km^2)	Kích cỡ	Tb/Max	Phân loại	Hệ số I	Loại			Không đáng kể	Đáng kể
1	Vịnh Bến Gỏi	239,79	Lớn	8/18	Nhỏ	0,25	Nửa kín	Nhỏ	Cát		Sông Hậu, Sông Cạn, …
2	Vũng Đầm Môn - Cổ Cò	24,52	Nhỏ	15/32	Trung bình	0,48	Nửa kín	Nhỏ	Đá gốc	Suối nhỏ	
3	Vịnh Vân Phong	161,0	Trung bình	20/30	Lớn	0,25	Nửa kín	Nhỏ	Đá gốc		Các sông suối nhỏ
4	Vũng Cái Bàn	50,48	Trung bình	17/25	Lớn	0,13	Hở	Nhỏ	Cát		Các sông suối nhỏ
5	Vũng Bình Cang - Nha Phu	57,81	Trung bình	3-10/18	Nhỏ	0,34	Nửa kín	Nhỏ	Đá gốc		Một số sông nhỏ
6	Vịnh Nha Trang	79,82	Lớn	15/28	Trung bình	0,13	Hở	Nhỏ	Cát		Sông Cái và một số sông nhỏ
7	Vịnh Hòn Tre	10,38	Nhỏ	20/24	Lớn	0,17	Hở	Nhỏ	Đá gốc	Suối nhỏ	
8	Vịnh Cam Ranh	46,77	Trung bình	10/24	Lớn	1,43	Rất kín	Nhỏ	Cát		Sông Trà Dục, Sông Cạn, …
9	Vịnh Bình Ba	65,61	Trung bình	25/39	Rất lớn	0,13	Hở	Nhỏ	Đá gốc	Suối nhỏ	

Đầm ven biển

Thủy Triều (hình 6) là đầm (lagoon) duy nhất ở vùng bờ tỉnh Khánh Hòa và là một trong 12 đầm phá tiêu biểu ven bờ miền Trung [8]. Đầm nằm trong hệ toạ độ địa lý: $11^0$56’00’’B - $12^0$08’00’’B và $109^0$08’00’’Đ - $109^0$16’30’’Đ; cách thành phố Nha Trang 20 km về phía Nam, cách trung tâm thành phố Cam Ranh 10 km về phía bắc. Đầm có diện tích mặt nước 25,5 km^2; dài 16 km rộng 0,25 - 3 km, sâu trung bình 1,5 m và sâu nhất 6 m. Đầm có 1 cửa, dài 1 km, rộng 1 km, sâu 4 m thông với vịnh Cam Ranh. Đây là thủy vực có cấu trúc kiểu gần kín, nước lợ và mặn; có suối Thương chảy vào từ phía tây bắc và một số suối nhỏ khác từ phía tây. Đầm Thủy Triều là một “bộ phận” của vịnh Cam Ranh nhưng có cấu trúc, lịch sử hình thành và đặc trưng khối nước của một lagoon, được tạo nên đê cát Cam Hải Đông “nối đảo” khối núi Cù Hin và khối núi Ao Hồ. Bờ tây đầm là các thành tạo trầm tích biển tuổi Pleistocen giữa - muộn (mQ_1), Pleistocen muộn (mQ_1^3), Holocen giữa (mQ_2^2) và trầm tích sông biển Holocen muộn (amQ_2^3). Bờ Bắc đầm là các đá phun trào axit và trung tính của hệ tầng Nha Trang (K nt).

Trong số 12 đầm phá tiêu biểu ở ven bờ miền Trung, đây là đầm duy nhất không thông nối trực tiếp với biển, mà thông nối với vịnh biển. Do vậy, nó có tính ổn định cao về hình thể và đặc tính khối nước, không bị đe dọa về khả năng bồi lấp cửa hoặc ngọt hóa đột ngột, nên rất phù hợp với nuôi trồng thủy sản bền vững.

Động lực và tính ổn định đảm bảo đầu tư an toàn và bền vững

Cấu tạo địa chất vùng bờ Khánh Hòa chủ yếu là đá magma xâm nhập granit thuộc phức hệ Định Quán - Đèo Cả ($\gamma K\ đc_2$) và các trầm tích phun trào riolit, đaxit thuộc hệ tầng Nha Trang (K nt) tuổi Kreta [5]. Ngoài ra còn có các loại đá cát, đá trầm tích ở một số nơi. Về cấu trúc kiến tạo, phần đất của Khánh Hòa đã được hình thành từ rất sớm, là một bộ phận thuộc rìa phía đông - nam của địa khối cổ Kon Tum, được nổi cao khỏi mặt nước biển từ đại Cổ sinh, cách đây khoảng 570 triệu năm. Quá trình phong hóa vật lý, hóa học diễn ra trên nền đá granit, riolit đã tạo thành những hình dáng độc đáo, rất đa dạng, phong phú, góp phần làm cho thiên nhiên vùng biển đảo ven bờ Khánh Hòa có nhiều cảnh đẹp nổi tiếng.

Bờ và bãi cát biển nhiều điểm có biểu hiện xói lở nhưng không quá lớn như nhiều nơi khác. Vùng bờ Khánh Hòa cũng là nơi ít bão, nếu có thường bão không lớn như các tỉnh phía bắc. Số lượng bão và áp thấp nhiệt đới trong vòng 50 năm (1945 - 2005) tính chung cho cả khu vực Khánh Hòa - Phú Yên là 59 cơn, ít hơn hẳn so với 94 cơn ở khu vực phía bắc giáp kề là Đà Nẵng - Bình Định [9]. Riêng Khánh Hòa, bão đổ bộ khoảng 0,82 cơn bão/năm so với 3,74 cơn bão/năm đổ bộ vào bờ biển nước ta. Vùng biển Nam Trung Bộ có hoạt động kiến tạo trẻ khá mạnh, gần đây nhất có trận động đất Phan Thiết - Vũng Tàu 5,3 độ Richter ở gần Khánh Hòa. Đây cũng là vùng có những cảnh báo đáng lưu ý về khả năng ảnh hưởng của sóng thần, mặc dù chưa có những khẳng định nào chắc chắn về tài liệu khoa học hay lịch sử [10].

TÀI NGUYÊN VỊ THẾ ĐỊA KINH TẾ VÙNG BIỂN VEN BỜ KHÁNH HÒA

Vị thế thuận lợi cho khai thác tài nguyên biển xa

Vùng bờ Khánh Hòa cùng với đới bờ Nam Trung Bộ tạo một vòng cung lồi về phía trung tâm Biển Đông, có một hệ thống đảo ven bờ khá phát triển, lại có chỗ dựa phía biển khơi là quần đảo - huyện đảo Trường Sa. Đó là điều kiện rất thuận lợi xây dựng hậu cứ cho khai thác tài nguyên biển khơi xa, trước hết là hải sản, sản lượng khai thác hải sản ước đạt 82,3 nghìn tấn năm 2013, tăng 2,7% so với năm 2012. Sản lượng nuôi trồng thủy sản năm 2013 ước đạt 13,7 nghìn tấn, tương đương năm 2012 (99,7%).

Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn vừa ra Quyết định số: 1044/QĐ-BNN-TCTS ngày 14/5/2014 về việc công bố danh sách các khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá. Theo quyết định có 35 khu thuộc 17 tỉnh thành ven biển. Tại Khánh Hòa, có khu Ninh Hải, thuộc Thôn Bình Tây, phường Ninh Hải, thị xã Ninh Hòa, tọa độ tâm $12^0$34’B - $109^0$13’Đ; độ sâu vùng nước đậu tàu 2,6 m; chiều dài luồng 766 m với vị trí bắt đầu từ cảng Hòn Khoai chiều dài luồng 766 m với vị trí bắt đầu từ cảng Hòn Khoai; sức chứa tàu cá tại vùng nước đậu tàu 300 chiếc; cỡ loại tàu được vào khu neo đậu tránh trú bão ≤ 90 CV. Đây là cảng neo đậu, phục vụ hậu cần nghề cá đầu tiên ở thị xã Ninh Hòa đáp ứng nhu cầu đi biển của các ngư dân phường Ninh Hải, Ninh Thủy, Ninh Diêm, Ninh Phước và các vùng phụ cận.

Vị thế cho xây dựng các cơ sở kinh tế lớn

Vị thế quan trọng của vùng bờ về phát triển kinh tế kinh tế được thể hiện bởi vai trò của khu kinh tế Vân Phong, với diện tích 150.000 ha, một trong số 15 khu kinh tế trọng điểm có quyết định quy hoạch ban đầu (hình 6). Mặc dù do điều kiện thời điểm, số khu kinh tế trọng điểm của cả nước rút xuống còn 5 khu, nhưng khu vực Vân Phong vẫn có một tiềm năng phát triển lớn trong tương lai không thể lãng quên, cần đến sự năng động và sáng tạo của tỉnh Khánh Hòa. Các khu công nghiệp lớn trong tỉnh như Suối Dầu, Ninh Hòa, Bắc và Nam Nha Trang, cùng với những cảng biển lớn đang được đầu tư xây dựng, đã giúp cho Khánh Hòa trở thành một trong 10 tỉnh thành có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao nhất nước.

Vị thế cho xây dựng các ngành kinh tế dịch vụ

Vùng bờ Khánh Hòa hội tụ đầy đủ các điều kiện cho phát triển các ngành kinh tế dịch vụ, đặc biệt là giao thông vận tải, hậu cần khai thác hải sản và du lịch sinh thái biển [11].

Hệ thống cảng biển có tiềm năng phát triển to lớn nhờ có tài nguyên vị thế địa tự nhiên có giá trị cao của hệ thống vũng vịnh và vị trí nằm gần các tuyến đường hàng hải quốc gia và quốc tế [2, 3]. Trong danh mục phân loại cảng biển Việt Nam, toàn quốc có 11 cảng biển loại I, trong đó có cảng Vân Phong của Khánh Hòa. Về chức năng, Vân Phong là một trong 3 cảng tổng hợp cửa ngõ quốc tế của cả nước. Đặc biệt, cảng được đầu tư xây dựng để trở thành cảng trung chuyển quốc tế lớn của Việt Nam, với khu bến Đầm Môn cho trung chuyển container (cho tàu lớn và cực lớn, khoảng 12 - 15 nghìn TEU); khu bến nam vịnh Vân Phong cho trung chuyển dầu thô và sản phẩm dầu (tàu 40 vạn DWT). Ngoài cảng Vân Phong, Khánh Hòa còn có cảng Nha Trang - Ba Ngòi, phát triển theo hướng du lịch, du thuyền. Đó là chưa kể vịnh Cam Ranh, một cảng vịnh có ưu thế to lớn về địa - quân sự cấp khu vực.

Hệ thống đô thị ven biển đã được nối tuyến giữa hai thành phố biển Nha Trang và Cam

Ranh, trở thành đầu mối giao thông, dịch vụ khác, là trung tâm phát triển kinh tế biển với các tuyến trục đường Bắc - Nam và Đông - Tây (Đà Nẵng, Quy Nhơn, Tuy Hòa, Nha Trang, Phan Rang và Phan Thiết). Ngoài nâng cấp và hoàn thiện tuyến đường bộ giáp biển, việc ưu tiên phát triển các tuyến đường ngang lên Tây Nguyên và các cửa khẩu phía tây không chỉ ý nghĩa kinh tế mà vô cùng quan trọng về quốc phòng trong bối cảnh Biển Đông ngày càng phức tạp, để có được hậu phương Tây Nguyên vững chắc. Các tuyến đường ngang không phải trực tiếp qua sông, mà chỉ phải vượt các đèo, được tăng thêm vẻ đẹp của thiên nhiên hùng vĩ (đèo Ngoạn Mục).

Hình 7. Bãi biển Nha Trang (hình 7a*) và Hòn Chồng (hình 7b**) [*: *Nguồn Nguyễn Thị Nguyệt Hà, **: Nguồn Nguyễn Thanh Sơn*]

Du lịch biển đảo là thế mạnh có được từ các giá trị tài nguyên vị thế địa kinh tế (cảnh quan tự nhiên, vị trí) của vùng bờ Khánh Hòa. Đó là các giá trị về danh lam thắng cảnh, bãi cát biển, đảo đá, rạn san hô ngầm, với nhiều di sản có giá trị kỳ quan địa chất - địa mạo và sinh thái (hình 7), cùng các di tích văn hóa và lịch sử [2]. Vùng bờ này còn có điều kiện thuận lợi phát triển dịch vụ hậu cần nghề cá, đồng thời với các dịch vụ thương mại, hàng hải, cứu hộ trên biển; cũng như tổ chức các sự kiện văn hóa - thể thao biển quốc gia và quốc tế. Tại vùng bờ này, Khu bảo tồn biển vịnh Nha Trang đã được xây dựng sớm nhất trong hệ thống 16 khu bảo tồn biển đã được Thủ tướng Chính phủ đã ra Quyết định số 742/QĐ-TTg phê duyệt quy hoạch ngày 26/5/2010.

Về vai trò cửa ngõ cho Tây Nguyên và nam Lào, Campuchia. Vùng có nhiều cơ hội phát triển, do tiềm năng kinh tế của các địa phương đó là rất lớn, nhất là về cây công nghiệp, chăn nuôi đại gia súc và khai khoáng. Các đô thị - cửa ngõ ven biển đã hình thành. Vấn đề chủ yếu ở đây là xây dựng các tuyến đường ngang Đông - Tây, bổ sung và nâng cấp mạnh mẽ hơn để đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế trong đó có du lịch là nhằm khai thác tốt vai trò cửa ngõ này.

TÀI NGUYÊN VỊ THẾ ĐỊA CHÍNH TRỊ VÙNG BIỂN VEN BỜ KHÁNH HÒA

Vai trò bảo vệ đất nước

Tỉnh Khánh Hòa được thành lập từ năm 1832 trên cơ sở của trấn Bình Hòa (1808) và xa hơn nữa là thành Duyên Khánh (1793) [11]. Tỉnh có 9 huyện, thị xã và thành phố, trong đó có đô thị loại I - thành phố biển Nha Trang, 4 huyện và thị xã giáp biển và huyện đảo Trường Sa nằm gữa Biển Đông. Các đơn vị hành chính giáp biển và hải đảo có số dân là 984.052 người, chiếm 83,8% dân số toàn tỉnh (2013). Do nằm sát một vòng cung lồi lục địa vươn ra biển khơi,vùng bờ Khánh Hòa có chức năng quan trọng và điều kiện rất thuận lợi đối với phòng thủ, đảm bảo an ninh chủ quyền và lợi ích quốc gia trên Biển Đông, đặc biệt là đối với quần đảo Trường Sa về khả năng tiếp ứng hậu cần và ứng phó với các tình huống khẩn cấp [2, 4]. Nhà nước giao trọng trách cho các tỉnh và thành phố có tiềm lực phát triển mạnh, đảm nhận vai trò hậu cứ về cả kinh tế, chính trị và quốc phòng phụ trách các huyện đảo xa bờ: Hải Phòng phụ trách huyện Bạch Long Vĩ; Đà Nẵng phụ trách huyện Hoàng Sa; Khánh Hòa (thành phố Nha Trang là đô thị loại I) phụ trách huyện Trường Sa và Bà Rịa - Vũng Tàu phụ trách huyện Côn Đảo. Không chỉ là hậu cứ

vững chắc, vùng bờ Khánh Hòa còn có vị trí và khoảng cách thuận lợi để tiếp cận nhanh chóng với các sự việc và tình huống trên Biển Đông gần nhất và nhanh nhất.

Đặc điểm của địa hình vùng bờ với cấu tạo bờ đá gốc chủ yếu là magma, hệ thống vịnh, đảo, các mũi nhô, đỉnh cao trên đảo và cả trên bờ giúp vùng bờ Khánh Hòa trở thành đai cảnh giới và kiểm soát một vùng biển rộng lớn và là tuyến phòng thủ kiên cố, với các căn cứ hải quân quan trọng và bảo vệ vững chắc vùng đất liền và biển khơi.

Tây Nguyên có vai trò địa chính trị và địa quân sự quan trọng cho cả Đông Dương,vùng bờ Khánh Hòa là vành đai bảo vệ phía biển cho Tây Nguyên, đồng thời có Tây Nguyên là hậu phương rộng lớn và vững chắc. Đó là một mối quan hệ tương hỗ và gắn kết chặt chẽ giữa Tây Nguyên và vùng bờ Khánh Hòa về vị thế địa chính trị.

Vai trò mở rộng lãnh thổ trên biển và của đất nước

Nhờ có vị trí không gian của các đảo mà vùng nội thủy của Việt Nam đã được mở rộng đáng kể và tiếp bên ngoài là vùng lãnh hải và đặc quyền kinh tế, với nhiều ngư trường tiềm năng lớn về hải sản và các bể Kainozoi có triển vọng dầu khí, cũng như tiếp cận với các tuyến đường hàng hải quốc tế. Theo tuyên bố ngày 12-11-1982 của Chính phủ Việt Nam về tính đường cơ sở, có 11 điểm cơ sở được chọn, trong đó có 2 điểm liên quan trực tiếp đến vùng bờ Khánh Hòa là: Điểm A7 tại đảo Hòn Đôi (N $12^0$39’0 - E $109^0$28’0) thuộc Khánh Hòa và Điểm A8 tại mũi Đại Lãnh (N $12^0$53’8 - E 109^o27’2) thuộc Phú Yên nhưng sát gần vùng bờ Khánh Hòa (điểm cơ sở duy nhất không phải là đảo).

Vùng bờ Khánh Hòa là một trong số nơi có vùng nước nội thủy ở khoảng gần nhất đường lưỡi bò 9 đoạn (từ ngày 25/6/2014 là 10 đoạn) phi lý và ngang ngược của Trung Quốc. Những vấn đề đấu tranh bảo vệ và mở rộng chủ quyền đòi hỏi phải có những hiểu biết tường tận về vị thế địa - tự nhiên và vị thế địa - chính trị vùng biển này.

Vai trò trong quan hệ quốc tế và nâng cao uy tín quốc gia

Nhờ có các cảng biển lớn, các khu kinh tế và khu công nghiệp và đầu tư nước ngoài ngày càng tăng, nhờ là lối ra cho các tuyến hành lang Đông - Tây gần với các tuyến hàng hải quốc tế và nằm ở trung tâm Khu vực Đông Nam Á, trên trục bản lề giữa Đông Dương và Biển Đông, vùng bờ có vị trí thuận lợi cho phát triển mở rộng quan hệ quốc tế để nâng cao uy tín của Việt Nam.

Vùng bờ Khánh Hòa là phần chuyển tiếp của Đông Nam Á lục địa với Đông Nam Á hải đảo trải dài trên 1.000 km theo phương bắc - nam, nên còn có vai trò gắn kết Việt Nam với các nước trong khu vực thông qua các tuyến hành lang Đông - Tây và Bắc - Nam, không những trên bộ mà còn cả trên biển, với các tuyến hàng hải nối với Philippines, Indonesia, Malaysia ... Cùng với việc phát triển kinh tế biển mạnh mẽ trên vùng biển chủ quyền, trong đó có du lịch biển, đặc biệt trên các huyện đảo ven bờ và huyện - quần đảo Trường Sa,vùng bờ Khánh Hòa sẽ có vai trò quan trọng, góp phần đưa nước ta thành một Quốc gia biển, một Quốc gia nửa bán đảo - nửa quần đảo, có vị thế quốc tế xứng đáng [4, 12].

KẾT LUẬN

Vùng bờ Khánh Hòa có tiềm năng to lớn về tài nguyên vị thế, kể cả ba hợp phần vị thế địa - tự nhiên, vị thế địa - kinh tế và vị thế địa - chính trị. Đây là nguồn lực thúc đẩy phát kinh tế dịch vụ như: hàng hải, du lịch, hậu cần nghề cá, ngân hàng - tài chính, viễn thông, các khu trung chuyển, khu kinh tế trọng điểm, phát triển đô thị ven biển và các hoạt động liên kết vùng miền, lãnh thổ và lãnh hải ... Đặc biệt, tài nguyên vị thế vùng bờ Khánh Hòa mang lại lợi ích phòng thủ, hậu cứ và bàn đạp để mở rộng phạm vi hoạt động trên Biển Đông, đảm bảo chủ quyền và lợi ích lợi ích quốc gia trên biển, trong đó có các quần đảo Trường Sa và Hoàng Sa.

Vị thế trước đây chưa được coi là tài nguyên, mà chỉ là “lợi thế so sánh” nên việc sử dụng tài nguyên này mang tính tự phát và tình huống, chưa được định dạng, điều tra và đánh giá có căn cứ khoa học, nên còn hạn chế về hiệu quả sử dụng. Phụ thuộc vào tài nguyên truyền thống, ít địa phương ven biển nào, kể cả Khánh Hòa, có được bộ số liệu điều tra đầy đủ

và hệ thống về các cửa sông, vũng vịnh, đầm phá, hải đảo, bán đảo và thềm lục địa ... bao gồm cả số lượng và chất lượng (hình thể, cấu trúc, động lực ...) để có các phương án sử dụng hợp lý và tối ưu. Vì vậy, đã đến lúc phải tiến hành điều tra, đánh giá dạng tài nguyên này ở vùng bờ Khánh Hòa, để thay thế cho các tài nguyên truyền thống ngày càng cạn kiệt, nhằm tạo ra bước phát triển đột phá về kinh tế - xã hội biển đảo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Trần Đức Thạnh, Trần Đình Lân, Nguyễn Hữu Cử, 2009.* Tài nguyên vị thế biển Việt Nam: Định dạng, tiềm năng và định hướng phát huy giá trị. Khoa học và Công nghệ biển, **9**(Phụ trương 1): 1-17.
2. *Trần Đức Thạnh, Lê Đức An, Nguyễn Hữu Cử, Trần Đình Lân, Nguyễn Văn Quân, Tạ Hòa Phương, 2012.* Biển đảo Việt Nam - Tài nguyên vị thế và những kỳ quan địa chất, sinh thái tiêu biểu. Nxb. KHTN & CN. Hà Nội. 324 tr.
3. *Lê Đức An, Trần Đức Thạnh, 2011.* Vị thế Biển Đông. Tuyển tập báo cáo Hội nghị KH & CN Biển Toàn quốc lần thứ V. Quyển 3: Địa lý, Địa chất và Địa Vật lý biển. Nxb. KHTN&CN. Hà Nội. Tr. 59-68.
4. *Lê Đức An, Trần Đức Thạnh, 2012.* Vị thế Việt Nam. Trong: "Khoa học Địa lý với phát triển kinh tế xã hội và bảo vệ môi trường biển đảo Việt Nam". Tuyển tập Hội nghị Khoa học Địa lý Toàn quốc lần thứ 6. Huế, 30/9/2012. Nxb. KHTN & CN. Hà Nội. Tr. 207-214.
5. *Trần Văn Trị và Vũ Khúc (chủ biên), 2009.* Địa chất và tài nguyên Việt Nam. Nxb. KHTN & CN. Hà Nội. 589 tr.
6. *Lê Đức An, 2008.* Hệ thống đảo ven bờ Việt Nam - Tài nguyên và phát triển. Nxb. KHTN & CN. Hà Nội. 199 tr.
7. *Trần Đức Thạnh, Nguyễn Hữu Cử, Đỗ Công Thung, Đặng Ngọc Thanh, 2008.* Vũng vịnh ven bờ biển Việt Nam và tiềm năng sử dụng. Nxb. KKHTN & CN. Hà Nội. 295 tr.
8. *Trần Đức Thạnh, Nguyễn Chu Hồi, Trần Đình Lân, Nguyễn Hữu Cử, 1996.* Tiềm năng sử dụng và những vấn đề quản lí đầm phá ven bờ miền Trung. Hoạt động Khoa học. Số 9: 4-6.
9. *Vũ Thanh Hằng, Ngô Thị Thanh Hương, Phan Văn Tân, 2010.* Đặc điểm hoạt động của bão ở vùng biển gần bờ Việt Nam giai đoạn 1945-2007. Tạp chí Khoa học ĐHQGHN, Khoa học Tự nhiên và Công nghệ 26, Số 3S (2010): 344-353.
10. *Bùi Công Quế (chủ biên), 2010.* Nguy hiểm động đất và sóng thần ở vùng ven biển Việt Nam. Nxb. KHTN & CN, Hà Nội. 312 tr.
11. *Lê Thông (chủ biên), 2010.* Việt Nam - các tỉnh và thành phố. Khánh Hòa. Nxb. Giáo dục Việt Nam. Tr. 645-662.
12. *Vũ Hồng Lâm, 2008.* Tài nguyên địa chính trị của Việt Nam. http://saigontimes.com.vn/

POSITION RESOURCES IN THE COASTAL AREA OF KHANH HOA PROVINCE: POTENTIAL AND PROSPECTS

Trinh Thi Minh Trang[1], Nguyen Thi Nguyet Ha[2], Tran Duc Thanh[1]

[1]Institute of Marine Environment and Resources-VAST
[2]Sub-Department of Sea and Islands-Department of Natural Resources and Environment, Khanh Hoa

ABSTRACT: *Coastal area in Khanh Hoa Province belongs to Coastal South Central Region, where the Vietnam mainland juts out farthest into the west of the East Sea, and has a special*

relationship in space with the offshore Spratly islands, the geo-strategic Highlands and economic - political centre of Ho Chi Minh City. This coastal area is close to the sloping and deep continental shelf; possesses the diverse landforms and complex spatial structure with the systems of peninsula, islands, bays, lagoons and river mouths etc. that creates enormous potential for geo-natural position resources, of which highlights are the values of coastal bays and islands. In the geo-economic position resources, Khanh Hoa coastal area has great potential to build the base for exploiting offshore resources, establish large marine economic zones, and develop the economy of marine services, especially the port - navigation and coastal ecotourism. In the geo-political position resources, this is one of leading sites for defending and protecting the country from sea, and ensuring the sovereignty and national interests in the East Sea including the direct administration of Spratly island district. The detailed investigation and assessment of the position resources in this coastal area will be an important scientific basis for the sea and island development in Khanh Hoa province.

Key words: *Khanh Hoa province, coastal area, position resources.*