

## LỜI NÓI ĐẦU

Năm 2007, ngành Hải dương học Việt Nam, nói chung, Tạp chí Khoa học và Công nghệ Biển Việt Nam, nói riêng, chịu sự tổn thất to lớn là sự ra đi của PGS. TS. Đặng Công Minh và GS. TSKH. Phạm Văn Ninh - hai nhà Hải dương học tài ba, hai Ủy viên tâm huyết, năng nổ của Hội đồng biên tập Tạp chí Khoa Học và Công nghệ Biển. Việc thống kê và đánh giá những đóng góp trong nghiên cứu khoa học của hai Anh là hết sức cần thiết, là cách thiết thực để bày tỏ lòng tiếc thương vô hạn của cộng đồng các nhà Hải dương học Việt Nam đối với những đóng góp to lớn của hai Anh cho sự nghiệp nghiên cứu Hải dương học Việt Nam và cho sự phát triển của Tạp chí Khoa học và Công nghệ Biển. Tên tuổi và những thành tựu khoa học của PGS. TS. Đặng Công Minh và GS. TSKH. Phạm Văn Ninh sẽ mãi mãi được các đồng nghiệp, bạn bè và các thế hệ học trò ghi nhớ.

Hội đồng biên tập đã nhận được rất nhiều bài tường niệm và các công trình khoa học gửi đăng trong số đặc biệt này. Nhưng do số trang có hạn nên chúng tôi chỉ có thể đăng một số bài, số bài còn lại chúng tôi sẽ tiếp tục đăng trong những số sau. Mong tất cả các đồng nghiệp, các tác giả thông cảm và chia sẻ.

Nhân đây, hội đồng biên tập xin chân thành cảm ơn các đồng nghiệp đã gửi bài và tin cho số đặc biệt này. Hội đồng biên tập cũng xin chân thành cảm ơn hai gia đình của PGS. TS. Đặng Công Minh và GS. TSKH. Phạm Văn Ninh đã cung cấp thông tin và di ảnh của các Anh cho tạp chí.

**TỔNG BIÊN TẬP**

**Nguyễn Tác An**

## NHÀ GIÁO, NHÀ HẢI DƯƠNG HỌC, PGS.TS ĐẶNG CÔNG MINH



1940 – 2007

PGS.TS Đặng Công Minh, nguyên là đại biểu Hội đồng nhân dân TP.HCM khóa 5 và 6, nguyên bí thư Đảng ủy khối các trường ĐH, CĐ và THCN, nguyên phó hiệu trưởng Trường ĐH Tổng hợp TP.HCM, nguyên phó hiệu trưởng Trường ĐH Mở TP.HCM, Chủ tịch Hội hợp tác các phòng thí nghiệm TP. HCM (Hội Vinatest) đã qua đời lúc 7g15 ngày 22-3-2007 tại TP.HCM, sau một thời gian lâm trọng bệnh, hưởng thọ 68 tuổi.

Đây là tổn thất to lớn đối với ngành Hải dương học Việt Nam, ngành Giáo dục TP. HCM và tất cả chúng ta, những người bạn, những đồng nghiệp đã từng sống và làm việc cùng Anh.

Sinh ra ở quê hương Đồng khởi Bến Tre, PGS. TS Đặng Công Minh đã tập kết ra miền Bắc, theo học ở các trường Học sinh miền Nam, được đào tạo đại học và sau đại học ở Liên Xô (cũ). Sau khi tốt nghiệp Đại học ngành Hải dương học chuyên ngành Vật lý biển tại Đại học tổng hợp Leningrad (1962 – 1967) và Tiến sĩ tại Viện Hải dương học Matxcova (1971 – 1975), TS đã nhận công tác tại phòng Vật lý, Viện Nghiên cứu biển ở Hải phòng, đã tham gia giảng dạy đại học từ năm 1976, môn Vật lý biển – Khí quyển Khoa Vật lý và Khoa Địa lý, Đại học Tổng hợp TP. Hồ Chí Minh cho đến nay.

PGS. TS Đặng Công Minh đã nghiên cứu và giảng dạy Vật lý biển chủ yếu là các môn: Hải dương học đại cương, Lý thuyết thủy triều và các phương pháp tính thủy triều trong biển, Địa lý kinh tế biển, Mực nước biển ... Bên cạnh công tác giảng dạy, TS cũng đã lần lượt đảm trách nhiều chức vụ quan trọng của các trường Đại học: Trưởng Bộ môn Vật lý Biển – Khí quyển Đại học Tổng hợp TP. HCM (1978 – 1981), Trưởng phòng Nghiên cứu Khoa học và Hợp tác Quốc tế (1981 – 1986), Phó Hiệu trưởng (1986 – 1991) kiêm Giám đốc Trung tâm

Tin học (1987 – 1993), Phó Hiệu trưởng phụ trách đào tạo, nghiên cứu khoa học (1993 – 2002) kiêm nhiệm Giám đốc Trung tâm Đào tạo từ xa (1998 - 2004) Trường Đại học Mở Bán công TP. HCM. Với những trọng trách đó, Ông đã có những đóng góp lớn xây dựng Bộ môn Vật lý biển – khí quyển, xây dựng chương trình đào tạo ngành Hải dương học và Vật lý khí quyển ở Đại học Tổng hợp. Từ đó, Bộ môn đã đào tạo, cung cấp nhiều cán bộ khoa học giỏi cho Viện Hải dương học, Trung tâm Khí tượng Thủy văn Khu vực phía Nam, Trung tâm dự báo khí tượng của sân bay Tân Sơn Nhất... Trong quá trình 31 năm giảng dạy, TS đã hướng dẫn hơn 30 luận văn đại học đạt kết quả khá, giỏi, xuất sắc; nhiều sinh viên cao học bảo vệ thành công luận văn Thạc sĩ và đã nhiều lần tham gia Hội đồng chấm luận văn Tiến sĩ.

Trong suốt quá trình hơn 39 năm công tác, PGS. TS Đặng Công Minh đã có những đóng góp quan trọng trong sự nghiệp nghiên cứu Hải dương học ở Việt Nam. Từ những nghiên cứu trong thời gian nghiên cứu sinh ở Liên Xô như: *Thủy triều của Đại Tây Dương* (Đặng Công Minh, K.I. Bogdanov, B.V. Kharkov, Tạp chí Hải dương học, tập XIII, phần 2, 1973), *Sự truyền các sóng triều và các dao động triều của mực nước biển Đông* (Tạp chí Hải dương học, tập XV, phần 4, 1975), *Các điều kiện Hải dương học của biển Đông* (Tuyển tập Biển, số 4, 1974) cho đến những công trình công bố sau này ở Việt Nam như: *Chuyển động triều trong vịnh Thái Lan* (Đặng Công Minh, Nguyễn Hữu Nhân, Nguyễn Quốc Thắng, Tạp báo cáo khoa học đề tài cấp Nhà nước thuộc Chương trình điều tra tổng hợp, 1983), *Những đặc điểm chính của thủy triều vịnh Gòanh Rái* (Đặng Công Minh, Nguyễn Quốc Thắng, Nguyễn Hữu Nhân, Tập san Thông báo khoa học Trường Đại học Tổng hợp TP. HCM, số 6, 1987), *Mô hình chuyển động triều trong hệ thống sông Sài Gòn - Đồng Nai* (Đặng Công Minh, Nguyễn Quốc Thắng, Tập san Thông báo khoa học Trường Đại học Tổng hợp TP. HCM, số 6, 1987), *Bài toán truyền triều trên sông* (Đặng Công Minh, Nguyễn Quốc Thắng, Tập san Khoa học và Phát triển, UBKH và KT TP. HCM, số 5, 1982) đều thể hiện tính chuyên sâu nghiên cứu và những đóng góp to lớn của Ông trong lĩnh vực nghiên cứu thủy triều ở Việt Nam.

Bên cạnh những nghiên cứu này, Ông còn tham gia nghiên cứu một số lĩnh vực khác của Hải dương học như: *Bàn về phương pháp mô hình hóa hệ sinh thái biển* (Nguyễn Tác An và Đặng Công Minh, Tập san Khoa học và Phát triển, UBKH và KT TP. HCM, số 1, 1981), *Mô hình biến động Phốt pho trong hệ sinh thái biển* (Nguyễn Tác An và Đặng Công Minh, Tập san Khoa học và Phát triển, UBKH và KT TP. HCM, số 3, 1982), *Cơ sở vật chất của năng suất sinh học sơ cấp ở vùng ven bờ Phú Khánh – Thuận Hải - Minh Hải* (Nguyễn Tác An, Đặng Công Minh, YU.I. Sorokin, D.I. Vysvartsev và G.V. Konovalova, Tập san Khoa học và Phát triển, UBKH và KT TP. HCM, số 12, 1983).....

Ngoài ra, Ông còn chủ trì một số đề tài nghiên cứu khoa học cấp Nhà nước như: *Chuyển động triều vịnh Thái Lan* (1985), *Nghiên cứu thủy triều trong vịnh Thái Lan và ảnh hưởng của nó đến các sông tiếp giáp* (1991), *Thủy triều Biển Đông và sự dâng lên của mực nước ven bờ Việt Nam* (1995), *Điều tra khảo sát tổng hợp các điều kiện tự nhiên vùng biển Kiên Giang – Minh Hải* (1995), *Điều tra nghiên cứu bổ sung vịnh Thái Lan* (1995).....

Bên cạnh một nhà nghiên cứu, nhà giáo, TS còn là một nhà hoạt động xã hội năng nổ. Ông đã kinh qua các chức vụ như Bí thư Đảng ủy khối các trường Đại học – Cao đẳng và Trung học chuyên nghiệp TP. HCM (2001 – 2005), Đại biểu Hội đồng Nhân dân TP HCM khóa 5 (1994 – 1999), khóa 6 (1999 – 2000) Ủy viên Ban chấp hành Tổng liên đoàn Lao Động Việt Nam (1998 – 2003) và Chủ tịch Hội hợp tác các phòng thí nghiệm TP. HCM (Hội Vinatest), là Ủy viên Hội đồng Biên tập tạp chí “Khoa học và Công nghệ Biển Việt Nam”.... Với những đóng góp của mình, Ông đã nhận được nhiều Bằng khen của UBND TP. HCM, Bộ GD và của Thủ tướng Chính phủ.

PGS.TS Đặng Công Minh là nhà giáo tâm huyết, là nhà Hải dương học tài ba, là nhà hoạt động xã hội có uy tín.

Sự ra đi của PGS.TS Đặng Công Minh đã để lại muôn vàn thương tiếc cho gia đình, cho các thế hệ học trò, cho tất cả chúng ta, những đồng nghiệp, những người bạn bè thân thiết.

Vô cùng thương nhớ Anh.

**Nguyễn Tác An**  
Viện Hải dương học

## TUỞNG NHỚ GS. TSKH. PHẠM VĂN NINH, NHÀ KHOA HỌC TÀI NĂNG SÁNG TẠO



1943-2007

GS. TSKH. Phạm Văn Ninh đã ra đi, nhưng hình ảnh một nhà khoa học đầy tài năng sáng tạo còn sống mãi trong lòng mọi người đã từng sống và làm việc cùng Anh. Cả cuộc đời Giáo sư là một tấm gương sáng về tinh thần học tập, rèn luyện, say mê nghiên cứu khoa học và đào tạo thế hệ trẻ, cũng như cố gắng đưa các kết quả nghiên cứu khoa học vào phục vụ thực tiễn kinh tế - xã hội và an ninh - Quốc phòng. Giáo sư mất đi là một tổn thất lớn lao cho ngành Cơ học nói chung và cho lĩnh vực Cơ học và Môi trường Biển nói riêng.

Được công tác với GS. Phạm Văn Ninh từ năm 1983 tại Viện Cơ học sau khi Anh bảo vệ xuất sắc luận án Tiến sỹ Khoa học từ Ba Lan trở về, chúng tôi có rất nhiều tình cảm sâu nặng trong những năm tháng làm việc cùng anh. Ngay từ những ngày đầu trở về nước, Anh đã đảm đương nhiệm vụ đứng ra xây dựng hướng nghiên cứu Cơ học và Môi trường Biển tại Viện Cơ học, Viện Khoa học Việt Nam. Anh lần lượt đảm nhận các trách nhiệm: Giám đốc Trung tâm Động lực học sông biển, Phân viện trưởng Phân viện Cơ học Biển, Giám đốc Trung tâm Khảo sát - Nghiên cứu - Tư vấn Môi trường Biển, Phó Viện trưởng Viện Cơ học. Với tài năng của nhà khoa học cùng nhiệt tình và năng lực tổ chức quản lý của Anh, hướng Cơ học và Môi trường Biển tại Viện Cơ học nhanh chóng được phát triển mạnh mẽ và đã khẳng định được vị trí của mình. Cơ sở nghiên cứu Cơ học và Môi trường Biển ở đây đã trở thành một trong những cơ sở nghiên cứu có uy tín trong nước và Quốc tế. Nhiều đề tài Nhà nước và dự án Quốc tế do Anh lãnh đạo đã đạt được trình độ khoa học cao và được đưa vào sử dụng phục vụ nhu cầu kinh tế - xã hội và an ninh - quốc phòng. Không thể kể hết những thành quả nghiên cứu trong lĩnh vực này đã in đậm công lao của Anh. Chỉ có thể điểm qua sơ lược một số vấn đề như: nghiên cứu chế độ nước dâng bão ở Việt Nam; Ô nhiễm biển do sông tải ra; Ô nhiễm xuyên biên giới; Vấn đề dầu tràn trên biển và chiến lược ứng cứu sự cố tràn dầu cho dải ven bờ; Chế độ thủy thạch động lực phục vụ quy hoạch xây dựng tiềm khả thi các công trình ven biển; Nghiên cứu cơ chế xói lở bồi tụ và biến động đường bờ của dải ven biển; Quan trắc và phân tích định kỳ

ô nhiễm môi trường ven biển... và còn biết bao những ý tưởng của Anh đặt ra đang được thực hiện với các đề tài, dự án trong nước và Quốc tế. Anh đã hoàn thành nhiều công trình nghiên cứu được xuất bản dưới dạng sách chuyên khảo, các bài báo được công bố trong các tạp chí và hội nghị khoa học trong và ngoài nước. Tầm hoạt động của Anh rất rộng và luôn thể hiện phẩm chất một nhà khoa học công tâm hết lòng về sự phát triển của khoa học nước nhà. Có thời gian dài, Anh là Tổng Thư ký của Chương trình Nghiên cứu Biển Quốc gia do GS. Đặng Ngọc Thanh làm chủ nhiệm, thành viên của tổ chức Hải dương học Quốc tế (IOC), Ủy viên Ban chấp hành Hội Cơ học, Hội Cơ học Thủy khí, Chủ tịch Hội Bảo vệ Tài nguyên và Môi trường Biển... Ở lĩnh vực nào Anh cũng để lại dấu ấn sâu đậm và tình cảm tốt đẹp, được bạn bè đồng nghiệp tin yêu và kính trọng.

Trong khuôn khổ bài viết này, với tình cảm rất sâu nặng và xúc động, tôi cũng không đủ thời gian và trí lực để đánh giá đầy đủ về những thành quả khoa học của riêng Anh cũng như những đóng góp lớn trong việc xây dựng, lãnh đạo tập thể khoa học mà Anh đã bỏ nhiều công sức vun đắp. Chỉ xin tóm lược một vài vấn đề có ý nghĩa khoa học và ứng dụng.

Trước hết là vấn đề nghiên cứu chế độ nước dâng bão. Đây là một dạng thiên tai nguy hại thường xảy ra cho vùng ven biển nước ta, từ lâu đã được chú ý. Nhưng có thể nói, từ năm 1984 vấn đề mới bắt đầu được nghiên cứu một cách bài bản do GS. Phạm Văn Ninh khởi xướng trong khuôn khổ các đề tài cấp Nhà nước thuộc Chương trình Biển. Đề tài đã thu thập các tư liệu về bão và mực nước biển khi có bão trong thời gian hơn 30 năm cho hàng trăm cơn bão làm cơ sở dữ liệu nghiên cứu. Từ đó xây dựng các mô hình số trị mô phỏng lại hiện tượng, kiểm chứng mô hình và tái hiện lại bức tranh nước dâng bão đã từng xảy ra. Trên cơ sở đó thiết lập chế độ nước dâng bão cho từng đoạn bờ theo tần suất. Kết quả này đã được ứng dụng trong việc xây dựng Quy phạm đê biển. Nghiên cứu tiếp theo là xây dựng các phần mềm và quy trình dự báo nước dâng bão và mực nước tổng hợp cho các cơn bão cụ thể. Quy trình đã được kiểm nghiệm thực tế trong một số mùa bão và phần mềm được cài đặt cho cơ quan chuyên môn dự báo thử nghiệm. Có thể nói công đầu đề xuất ý tưởng xây dựng đề tài là GS. Phạm Văn Ninh và tiếp theo là công lao kiên trì thực hiện của tập thể tác giả trong nhiều năm (1984-2002).

Tiếp theo là những nghiên cứu cơ sở khoa học và các đặc trưng kỹ thuật đới bờ phục vụ yêu cầu xây dựng công trình biển ven bờ (1996-2000). Đây là một nghiên cứu tổng hợp trong khuôn khổ đề tài cấp Nhà nước do Giáo sư lãnh đạo nhằm cung cấp các thông số chế độ về điều kiện khí tượng thủy văn, động lực biển, vận chuyển bùn cát, địa chất, địa mạo... để phục vụ xây dựng công trình biển cho tất cả các vùng trong suốt dải ven biển nước ta. Kết quả được chuyển giao cho các cơ quan chuyên ngành và địa phương phục vụ cho quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội và an ninh - Quốc phòng. Một kết quả khá thành

công trong hướng này đã được ứng dụng vào việc nghiên cứu lập dự án khả thi chống xói lở khu vực xã Hải Trạch, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình. Các thông số về động lực biển và các phương án chống xói lở khu vực cửa sông Lý Hòa đã được chuyển giao cho địa phương phục vụ công tác lập dự án khả thi (2001). Và còn bao các vùng ven bờ khác đã được điều tra nghiên cứu để có luận chứng cho xây dựng các công trình cụ thể hoặc làm quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội, không thể kể ra hết được ở đây.

Nghiên cứu dao động riêng của khối nước Biển Đông nói chung và từng khu vực riêng là vấn đề có ý nghĩa khoa học và thực tiễn lớn cũng được GS. Phạm Văn Ninh quan tâm theo một cách tiếp cận riêng. Anh và các cộng sự đã nghiên cứu giải bài toán theo mô hình nước nông phi tuyến cho các dao động cưỡng bức có chu kỳ thay đổi từ 2 giờ đến 720 giờ, sau đó phân tích biến trình dao động mực nước tại rất nhiều điểm trên biển. Kết quả đã tìm ra các chu kỳ dao động riêng tồn tại trong Biển Đông nói chung và các khu vực riêng như vịnh Bắc Bộ và vịnh Thái Lan (1995, 1997). Ngoài các dao động chu kỳ cận ngày và nửa ngày dạng thủy triều, các tác giả còn chỉ ra các dạng dao động riêng với chu kỳ ngắn vài giờ và chu kỳ dài từ 40-60 giờ với những khả năng khuếch đại khác nhau. Những kết quả này có thể bước đầu mở ra những hướng nghiên cứu về cơ chế hình thành biến đổi và cộng hưởng các loại dao động trong Biển Đông.

Một vấn đề lớn mà GS. Phạm Văn Ninh cũng rất quan tâm là sự cố ô nhiễm dầu ở vùng biển Việt Nam. Cùng với nhịp điệu phát triển kinh tế, khai thác vận chuyển dầu khí thì tình trạng ô nhiễm dầu ven biển nước ta ngày càng đáng lo ngại. Văn phòng Chính phủ đã có công văn 4577/KGVX ngày 13/9/1996 trao cho Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường chủ trì phối hợp các cơ quan chuyên môn tổ chức nghiên cứu đánh giá loại hình ô nhiễm trong đó chú trọng loại hình ô nhiễm dầu không rõ nguồn gốc. Trung tâm Khảo sát - Nghiên cứu - Tư vấn Môi trường Biển đã được Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường trao nhiệm vụ tham gia nghiên cứu vấn đề này. GS. Phạm Văn Ninh đã cùng các cộng sự đã tiến hành thu thập thông tin, khảo sát, phân tích kết quả và xây dựng các mô hình tính toán quá trình tràn dầu. Phần mềm 2 chiều dự báo quỹ đạo vệt dầu tràn đã được xây dựng, kiểm nghiệm và chuyển giao cài đặt cho Công ty Dầu Khí Việt Nhật (JVPC) để sử dụng (2000) và sau đó là phần mềm 3 chiều cũng được xây dựng và chuyển giao cho Xí nghiệp Liên doanh Dầu Khí VietsovPetro sử dụng (2001). Anh còn tích cực tham gia chỉ đạo việc xây dựng kế hoạch phòng chống sự cố tràn dầu cho các vùng ven biển (Hải Phòng - Quảng Ninh, 2001), xây dựng các bản đồ nhạy cảm tràn dầu cho các khu vực (Phan Thiết - Cà Mau, 1997, Đà Nẵng - Khánh Hòa, 2002). Thời gian gần đây lại rộ lên vấn đề ô nhiễm dầu vùng ven biển miền Trung nước ta, dù đã lâm bệnh nặng, GS. Ninh vẫn viết những kiến nghị đề đạt ý kiến lên các cấp.

Nghiên cứu hiện trạng và cơ chế bồi xói vùng biển ven bờ cũng luôn là mối quan tâm hàng đầu của GS. Phạm Văn Ninh. Anh đã cùng tập thể luôn gắng sức theo đuổi nghiên cứu vấn đề này trong khuôn khổ các đề tài cấp Bộ, cấp Nhà nước cũng như các dự án hợp tác Quốc tế nhằm tìm ra câu trả lời xác thực cho hiện tượng vô cùng quan trọng này đáp ứng cho nhu cầu khoa học và kinh tế - xã hội và an ninh - Quốc phòng của đất nước. Trong khuôn khổ đề tài cấp Nhà nước, Anh cùng nhóm tác giả đã lập ra tập bản đồ hiện trạng xói lở bờ biển Việt Nam tỷ lệ 1:250.000 gồm 12 bản đồ từ Móng Cái đến Hà Tiên (1992). Trong đó chỉ ra đầy đủ thông tin về hiện trạng xói lở, tốc độ, xu thế phát triển, cấu tạo bờ, các đường bờ cũ... làm cơ sở cho công tác nghiên cứu và quy hoạch quản lý. Tiếp theo, Anh lãnh đạo nhóm đi sâu vào nghiên cứu về đặc điểm và cơ chế về xói lở, bồi tụ ở các vùng trọng điểm như Châu thổ Sông Hồng nói chung và Hải Hậu, Nam Định nói riêng, Cửa Lý Hòa, Vũng Áng, luồng lạch cảng Hải Phòng, Cửa Định An... và đã thu được một số kết quả đưa vào ứng dụng thực tế. Hiện nay, dự án về sự tiến triển và quản lý bền vững các vùng bờ biển Việt Nam (Sida-SAREC) còn đang được tiếp tục.

Vấn đề bảo vệ môi trường biển nói chung từ các nguồn ô nhiễm do thiên nhiên và hoạt động của con người mang lại, ngoài sự cố ô nhiễm dầu đã nói ở trên, cũng thu hút không ít tâm lực của GS. Phạm Văn Ninh. Trong khuôn khổ một đề tài Nhà nước do Anh chủ nhiệm về nghiên cứu các nguồn ô nhiễm biển do sông tải ra (1991-1995), đã tiến hành điều tra tương đối đồng bộ chất lượng nước và dòng chảy vào các cửa sông, đã đánh giá được dòng thô các chất bản dạng dinh dưỡng, kim loại nặng, dầu, chlorine hữu cơ... do các hệ thống sông Hồng, Thái Bình, Hàn, Thu Bồn, Đồng Nai, Sài Gòn và Cửu Long đổ ra biển. Và cũng đã ngoại suy đánh giá tất cả các hệ thống sông trong cả nước. Đã sơ bộ đánh giá tác động đến sinh vật phù du và vùng ảnh hưởng của các dòng thô đó. Đây là những tư liệu rất quý, có thể sử dụng để nghiên cứu và ứng dụng thực tế trong việc xây dựng quy hoạch, quản lý, bảo vệ, giữ gìn môi trường biển trong sạch và phát triển bền vững trong tương lai.

Là người rất tích cực hoạt động trong lĩnh vực Môi trường Biển, GS. Phạm Văn Ninh có rất nhiều đóng góp cho lĩnh vực này. Suốt từ năm 1996, Anh đã lãnh đạo trạm quan trắc môi trường biển miền Trung, tiến hành quan trắc định kỳ 3 tháng một lần suốt dải ven biển từ đèo Ngang đến Quy Nhơn để lấy số liệu làm báo cáo hiện trạng môi trường biển cho Cục Bảo vệ Môi trường (Bộ Tài nguyên và Môi trường) tổng hợp trong báo cáo trình Quốc hội hàng năm và phục vụ công tác giám sát, kiểm soát, quản lý môi trường biển. Anh đã lãnh đạo điều tra nghiên cứu môi trường biển của nhiều vùng phục vụ cho phát triển kinh tế - xã hội cũng như đánh giá tác động môi trường của các quy hoạch phát triển này. Không thể kể hết những nơi Anh và các cộng sự đã từng nghiên cứu: Hạ Long, Quảng Ninh, Đồ Sơn, Hải Phòng, Sầm Sơn, Nghi Sơn, Nghệ An, Quảng Bình, Thừa



Thiên - Huế, Đà Nẵng, Văn Phong, Phú Quốc... Anh đã được nhận bằng khen của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và giải thưởng môi trường năm 2005.

Càng viết càng không thấy đủ khả năng để kể ra được và đánh giá hết những đóng góp lớn lao cho công tác nghiên cứu khoa học và xây dựng hướng nghiên cứu Cơ học và Môi trường Biển của Anh. Tấm gương của Anh, nhà khoa học tài năng và sáng tạo luôn sống mãi trong tâm trí mọi người đã từng sống và làm việc với Anh.

**PGS. TS. Đỗ Ngọc Quỳnh**

Viện Cơ học