

TRUNG TÂM KHẢO SÁT BIỂN

(Theo Quyết định số 21/QĐ-VCKHTĐ ngày 31/3/2025 của Viện trưởng Viện
Các Khoa học Trái đất)

I. Vị trí và chức năng

Trung tâm Khảo sát biển là đơn vị trực thuộc Viện Các Khoa học Trái đất có chức năng khảo sát, điều tra, nghiên cứu về địa vật lý, địa chất, địa khí hóa, thủy động lực, môi trường và hình thái địa hình đáy biển.

II. Nhiệm vụ

1. Tổ chức các chuyến khảo sát liên quan đến địa vật lý, địa chất, địa hóa khí, thủy động lực và môi trường biển;
2. Thu thập và xử lý các số liệu khảo sát địa vật lý liên quan đến các phương pháp địa chấn, địa từ, trọng lực, phóng xạ, địa điện;
3. Thu thập mẫu địa chất biển bằng các thiết bị lấy mẫu bao gồm ống phóng trọng lực (Gravity core), hộp nguyên dạng (Box core), khoan rung (Vibration core) , cuốc (Grab sample) và cảo (Dredge sample);
4. Xử lý các mẫu phân tích địa hóa khí và môi trường trong quá trình khảo sát thực địa trên các mẫu địa chất thu thập được;
5. Đo đạc và xử lý các yếu tố môi trường và điều kiện thủy động lực biển liên quan đến cấu trúc hải dương học bao gồm dòng chảy, sóng, triều, nhiệt độ, độ đục, độ muối và chlorophyll-a theo mặt rộng và tại các trạm cố định;
6. Khảo sát, thu thập số liệu địa hình và các đặc trưng đáy biển sử dụng các thiết bị đo sâu đơn tia, đa tia và sonar quét sườn;
7. Nghiên cứu và phát triển các phương pháp khảo sát biển;

III. Tổ chức và nhân sự

STT	Học hàm, học vị, họ và tên	Chức vụ, chức danh NN	Lĩnh vực chuyên môn	Ảnh chân dung
1	TS. Nguyễn Ngọc Tiến	Giám đốc TT, NCVC	Hải dương học	

2	TS. Trần Văn Khá	NCVC	Địa vật lý	
3	TS. Bùi Nhị Thanh	NCVC	Địa vật lý	
4	TS. Trần Trọng Lập	NCVC	Địa vật lý	
5	ThS. Trần Tuấn Dương	NCV	Địa vật lý	
6	ThS. Vũ Hải Đăng	NCVC	Hải dương học	
7	ThS. Phạm Hồng Cường	NCV	Hải dương học	
8	KS. Nguyễn Phương Nam	NCV	Địa chất công trình	

IV. Hướng nghiên cứu chính

Các hướng/lĩnh vực KHCN ưu tiên nghiên cứu, phát triển trong giai đoạn tới:

- Định hướng về khảo sát biển:

+ Tổ chức các chuyến khảo sát liên quan đến địa vật lý, địa chất, địa hóa khí, thủy động lực và môi trường biển

+ Khảo sát các yếu tố các yếu tố môi trường và điều kiện động lực biển liên quan đến cấu trúc hải dương học bao gồm: Dòng chảy, sóng, thủy triều, nhiệt độ, độ đục, độ muối biển theo mặt rộng và trạm cố định.

+ Khảo sát và xử lý các số liệu địa vật lý liên quan đến các phương pháp địa chấn, địa từ, trọng lực, phóng xạ, địa điện.

+ Khảo sát, thu thập số liệu địa hình và các đặc trưng đáy biển sử dụng thiết bị đo sâu đơn tia, đa tia và sonar quét sườn.

+ Định hướng trong quản lý thiết bị khảo sát:

+ Nghiên cứu các phương pháp và thiết bị khảo sát hiện đại ứng dụng trong nghiên cứu, khảo sát biển;

+ Quản lý, bảo dưỡng và tổ chức các chuyến khảo sát theo quy định hiện hành;

- Định hướng trong quản lý trạm Quan trắc

+ Tư vấn, quan trắc và xử lý các số liệu về các yếu tố vật lý khí quyển (nhiệt độ, độ ẩm, gió mưa, bức xạ mặt trời, giông sét) tại Trạm Vật lý khí quyển Tam Đảo.

+ Tư vấn, quan trắc xử lý các số liệu về các yếu tố vật lý khí quyển và từ trường Trái đất khu vực quần đảo Trường Sa tại Trạm Vật lý khí quyển và Địa vật lý Trường Sa.

- Các hướng nghiên cứu KHCN trọng điểm phát triển trong giai đoạn tới:

+ Nghiên cứu ảnh hưởng của các yếu tố khí tượng - thủy văn, hải văn đến quá trình vận chuyển bùn cát phục vụ nghiên cứu giao thông thủy, xói lở bồi tụ bờ biển...

+ Nghiên cứu đánh giá và dự báo các đặc trưng tương tác sông – biển dưới tác động của con người và biến đổi khí hậu, trong đó chú trọng vào việc xác định quá trình vận chuyển và lắng đọng trầm tích tại cửa sông và xác định cơ chế hình thành, phân bố vùng nước đục cực đại;

+ Nghiên cứu các yếu tố vật lý hải dương (nhiệt độ, độ muối, ChlorophyllA, vận tốc truyền âm trong nước...);

+ Áp dụng các mô hình số nghiên cứu về động lực học biển, vận chuyển bùn cát, biến động địa hình đáy, chất lượng nước, tràn dầu và nước dâng do bão trong bối cảnh biến đổi khí hậu;

+ Xây dựng các bản đồ dị thường trọng lực, bản đồ dị thường từ trên khu vực Biển Đông và lân cận

+ Xây dựng bản đồ cấu trúc sâu (bản đồ bề dày trầm tích Kainozoi, bản đồ mặt móng kết tinh, bản đồ độ sâu Moho khu vực Biển Đông và lân cận

+ Áp dụng và phát triển phương pháp radar xuyên đất trong nghiên cứu sụt lún, xói lở - bồi tụ, phát hiện các hang hốc tại khu vực có nguy cơ sụt lún.

+ Cải tiến các phương pháp khảo sát, phương pháp nghiên cứu địa vật lý trên biển

V. Các đề tài đã chủ trì

1. Đề tài thuộc chương trình Tăng trưởng xanh

1.1. Nghiên cứu, đánh giá một số yếu tố thủy động lực, môi trường và hệ sinh thái vùng biển ven bờ Hà Tĩnh làm cơ sở khoa học đề xuất khu vực khả thi nhận chìm chất nạo vét góp phần bảo vệ tài nguyên môi trường và hệ sinh thái biển. Mã số nhiệm vụ: DATT00.03/24-26

Chủ nhiệm dự án: TS. Nguyễn Ngọc Tiến. Thời gian thực hiện: 2024 - 2027

2. Đề tài nghiên cứu cơ bản do Quỹ phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia (NAFOSTED) tài trợ

2.1. Phát triển các phương pháp hạ trường trường thế trong nghiên cứu cấu trúc vỏ Trái Đất. Áp dụng cho khu vực Biển Đông Việt Nam. Mã số: 105.05-2023.21;

Chủ nhiệm đề tài: TS. Trần Văn Khá. Thời gian thực hiện: 8/2024-8/2027

3. Đề tài thuộc chương trình 562

3.1. Nghiên cứu, xác định cơ chế hình thành, phân bố vùng nước đục cực đại khu vực cửa sông Mê công. Mã số đề tài: KHCBTĐ.01/20-22

Chủ nhiệm: TS. Nguyễn Ngọc Tiến. Thời gian thực hiện: 2020 - 2022

3.2. Nghiên cứu biến dạng kiến tạo Miocen - Hiện đại khu vực ven biển Quảng Nam-Quảng Ngãi phục vụ đánh giá tai biến địa chất. Mã số đề tài: KHCBTĐ.01/21-23

Chủ nhiệm : TS. Bùi Nhị Thanh. Thời gian thực hiện: 2021-2023

4. Dự án Điều tra cơ bản

4.1. Điều tra, đánh giá quá trình sụt lún, xói lở bờ biển khu vực đới bờ Đông Nam đồng bằng Sông Cửu Long (Bạc Liêu, Sóc Trăng và lân cận). Mã số UQĐTCB.01/25-27

Chủ nhiệm dự án: TS. Bùi Nhị Thanh. Thời gian thực hiện: 2025-Tháng 6/2028

4.2. Điều tra đánh giá một số yếu tố thủy thạch động lực và môi trường ảnh hưởng đến hệ sinh thái vùng cửa sông Mê Kông. Mã số: UQĐTCB.03/24-26

Chủ nhiệm dự án: TS. Nguyễn Ngọc Tiến. Thời gian thực hiện: 2024 – 2027

4.3. Điều tra, đánh giá hiện trạng và xu thế xói lở - bồi tụ vùng đới bờ các tỉnh từ Bến Tre đến Sóc Trăng phục vụ phòng chống xói lở - bồi tụ, bảo vệ và khai thác hợp lý tài nguyên. Mã số: UQĐTCB.03/22-23

Chủ nhiệm dự án: TS. Trần Văn Khá. Thời gian thực hiện: 2022 - 2023

5. Đề tài thuộc 7 hướng ưu tiên

5.1. Nghiên cứu, xác định nguyên nhân và dự báo xói lở bờ sông Hậu. Mã số: VAST05.06/2018-2019

Chủ nhiệm: TS. Nguyễn Ngọc Tiến. Thời gian thực hiện: 2018 - 2019

5.2. Nghiên cứu khả năng tái hoạt động của hệ đứt gãy Tây Biển Đông và mối liên quan với các tai biến địa chất, mã số: VAST06.01/20-21.

Chủ nhiệm: TS. Trần Trọng Lập. Thời gian thực hiện từ 01/2020 đến 12/2021.

5.3. Nghiên cứu đặc điểm thủy – thạch động lực làm cơ sở khoa học cho bảo vệ hệ sinh thái biển tại vùng biển vùng biển Cô Tô - Vĩnh Thực, mã số: VAST06.04/12-13.

Chủ nhiệm: ThS. Vũ Hải Đăng. Thời gian thực hiện từ 01/2012 đến 12/2013.

5.4. Nghiên cứu ảnh hưởng biến động của trường nhiệt bề mặt lên quá trình hoạt động của các cơn bão trên Biển Đông phục vụ công tác dự báo bão, mã số: VAST06.05/20-21.

Chủ nhiệm: ThS. Vũ Hải Đăng. Thời gian thực hiện từ 01/2020 đến 6/2023.

5.5. Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc – địa động lực đứt gãy Thuận Hải – Minh Hải theo tài liệu địa chất, địa vật lý. Mã số : VAST05.06/14-15

Chủ nhiệm : TS. Bùi Nhị Thanh; Thời gian thực hiện : tháng 1/2014- Tháng 12/2015.

5.6. Ứng dụng công nghệ học máy, trí tuệ nhân tạo trong việc nghiên cứu, đánh giá xói lở bờ biển vùng Quảng Nam và lân cận. Mã số: VAST06.04/19-20

Chủ nhiệm : TS. Bùi Nhị Thanh; Thời gian thực hiện : tháng 1/2019- Tháng 12/2020.

5.7. Nghiên cứu và phát triển một số phương pháp trường thế trong nghiên cứu cấu trúc sâu vỏ trái đất: Áp dụng nghiên cứu cấu trúc vỏ trái đất khu vực trũng sâu Biển Đông Việt Nam và lân cận”, Mã số: VAST06.02/22-23;

Chủ nhiệm đề tài: TS. Trần Văn Khá. Thời gian thực hiện: 2022 - 2023

6. Đề tài độc lập trẻ

6.1. Nghiên cứu, xác định xu hướng vận chuyển và lắng đọng trầm tích vùng ven biển cửa sông Hậu. Mã số: VAST. ĐLT.06/15-16

Chủ nhiệm: ThS. Nguyễn Ngọc Tiến, thời gian thực hiện: 2015 - 2016

6.2. Nghiên cứu hợp nhất dữ liệu thường trọng lực trên đất liền và biển phục vụ xác định đặc điểm cấu trúc và đánh giá triển vọng khoáng sản khu vực vùng biển Đông Nam Việt Nam, mã số: ĐLTE00.04/24-25.

Chủ nhiệm: ThS. Trần Tuấn Dương, thời gian thực hiện: từ 01/2024 đến 6/2026.

6.3. Nghiên cứu xác định các đặc điểm địa chất và địa vật lý khu vực thềm lục địa bắc Trung Bộ - Hoàng Sa theo tài liệu địa vật lý

Mã số: VAST.ĐLT.11/16-17.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Trần Văn Khá. Thời gian thực hiện: 2016 - 2017

7. Đề tài cơ sở chọn lọc

7.1. Nghiên cứu ảnh hưởng của yếu tố thủy thạch động lực và môi trường đến các hệ sinh thái vùng ven bờ cửa Đại - sông Tiền trong điều kiện biến đổi khí hậu, nước biển dâng. Mã số: CSCL.24/2025-2026

Chủ nhiệm nhiệm vụ: TS. Nguyễn Ngọc Tiến

Thời gian thực hiện: 2024 – 2026

7.1. Nghiên cứu, áp dụng một số phương pháp trường thế xác định cấu trúc sâu vỏ trái đất khu vực bể Phú Khánh và lân cận theo tài liệu địa vật lý. CSCL24.03/23-24

Chủ nhiệm đề tài: TS. Trần Văn Khá. Thời gian thực hiện: 2023 - 2024

8. Nhiệm vụ hoạt động dài trạm

8.1. Hoạt động của hệ thống trạm Vật lý khí quyển (Gồm 02 trạm: Tam Đảo (Vĩnh Phúc) và Trường Sa (Khánh Hòa)). Mã số: SKTĐT0.08/20-20; SKTĐT0.08/21-21; SKTĐT0.08/22-22; SKTĐT0.08/23-23; SKTĐT0.08/24-24; SKTĐT0.08/25-25

Chủ nhiệm nhiệm vụ: TS. Nguyễn Ngọc Tiến

Thời gian thực hiện: Từ năm 2020 đến năm 2025

VI. Các xuất bản chủ yếu trong 10 năm trở lại đây

1. Danh mục tạp chí SCI-E:

1.1. Vu Duy Vinh, Sylvain Ouillon, Nguyen Ngoc Tien, 2016. Numerical Simulations of Suspended Sediment Dynamics Due to Seasonal Forcing in the Mekong Coastal Area. *Water* 2016, 8, 255; doi:10.3390/w8060255 (SCI-E).

1.2. E.F. Eidam, C.A. Nittrouer, A.S. Ogston, D.J. DeMaster, J.P. Liub, T.N. Nguyen, 2017. Dynamic controls on shallow clinoform geometry: Mekong Delta, Vietnam. *Continental Shelf Research* 147 (2017) 165–181 (SCI).

1.3. Nguyen Ngoc Tien, Dinh Van Uu, Do Huy Cuong, Le Dinh Mau, Nguyen Xuan Tung, 2020. Mechanism of Formation and Estuarine Turbidity Maxima in the Hau River Mouth. *Water* 2020, 12, 2547; doi:10.3390/w12092547

1.4. Nguyen Tan Phong, Nguyen Bao Thuan and Nguyen Ngoc Tien, 2025. Monitoring the Effectiveness of Emergent Detached Offshore Structures in Mangrove Vegetation Increase: Lessons and ecommendations. *Life* 2025, 15, 136

<https://doi.org/10.3390/life15020136>.

1.5. Nguyen Tan Phong, Nguyen Bao Thuan, Nguyen Ngoc Tien, Huynh Van Quoc, 2025. Is it ecologically feasible to enclose mangrove-mud coasts using multiple concrete structures for erosion control? Evidence from the Vietnamese Mekong Delta. *Ecological Engineering* Volume 219, September 2025, 107678 <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2025.107678>

1.6. Tran Tuan Dung, R. G. Kulinich, Nguyen Van Sang, Bui Cong Que, Nguyen Ba Dai, Nguyen Kim Dung, Tran Tuan Duong, Tran Trong Lap, 2019. Improving Accuracy of Altimeter-derived Marine Gravity Anomalies for Geological Structure Research in the Vietnam South-Central Continental Shelf

and Adjacent Areas. Russian Journal of Pacific Geology, 13(4), 364–374.
<https://doi.org/10.1134/S181971401904002X>.

1.7. Tran Tuan Dung, R. G. Kulinich, Nguyen Quang Minh, Nguyen Van Sang, Tran Tuan Duong, Nguyen Trung Thanh, Nguyen Ba Dai, Tran Trong Lap, Nguyen Kim Dung, Dang Xuan Tung, Dao Dinh Cham, Nguyen Thai Son, 2021. A Study on the Possibility of the Reactivation of the Fault System in the Western Part of the South China Sea as a Source of Geological Hazards. Russian Journal of Pacific Geology, 15(6), 555–569.
<https://doi.org/10.1134/S1819714021060099>.

1.8. Tran Tuan Dung, R. G. Kulinich, Nguyen Quang Minh, Tran Tuan Duong, Tran Trong Lap, Nguyen Ba Dai, 2023. Study of the Probability of Submarine Landslides in the Southeast Vietnamese Shelf. Russian Journal of Pacific Geology, 17, S11-S20. <https://doi.org/10.1134/S1819714023070023>.

1.9. Tran Tuan Dung, R. G. Kulinich, Tran Tuan Duong, Nguyen Van Sang, Nguyen Quang Minh, Tran Trong Lap, and Nguyen Ba Dai, 2024. Analisis of the Correlation between the Strike Direction of Oil-gas Accumulations and Fault Systems in the Western South China Sea. Russian Journal of Pacific Geology, 2024, Vol. 18, No. 6, pp. 732–744.

1.10. Nguyen Ba Thuy, Sooyoul Kim, Do Dinh Chien, Vu Hai Dang, Hoang Duc Cuong, Cecilie Wettre, and Lars Robert Hole, 2017. Assessment of Storm Surge along the Coast of Central Vietnam. Journal of Coastal Research: Volume 33, Issue 3: pp. 518 – 530.

doi: <http://dx.doi.org/10.2112/JCOASTRES-D-15-00248.1>

1.11. Nguyen Ba Thuy, N.A.K. Nandasena, Vu Hai Dang, Sooyoul Kim, Nguyen Xuan Hien, Lars Robert Hole, Tran Hong Thai, 2017. Effect of river vegetation with timber piling on ship wave attenuation: Investigation by field survey and numerical modeling. Ocean Engineering 129 (2017) 37–45.

doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.oceaneng.2016.11.004>

1.12. Nguyen Ba Thuy, N. A. K. Nandasena, Vu Hai Dang, Norio Tanaka, 2018. Simplified formulae for designing coastal forest against tsunami run-up: one-dimensional approach. Natural Hazards (2018) 92:327–346.

doi: <https://doi.org/10.1007/s11069-018-3197-z>

1.13. Sooyoul Kim, Hajime Mase, Nguyen Ba Thuy, Masahide Takeda, Cao Truong Tran and Vu Hai Dang, 2020. Development of GMDH-Based Storm Surge Forecast Models for Sakaiminato, Tottori, Japan. Journal of Marine Science and Engineering. 2020, 8, 797. doi:10.3390/jmse8100797.

1.14. Huong Nguyen Van, Tran Van Phong, Phan Trong Trinh, Ngo Van Liem, Bui Nhi Thanh, Binh Thai Pham, Dieu Tien Bui, Nguyen Bieu,

Hoang Quang Vinh, Nguyen Quang Xuyen, Nguyen Dang Tuc, Bui Van Thom, Nguyen Viet Thuan, Bui Thi Thao, Lai Hop Phong, Vu Duy Vinh, Mai Thanh Tan, Vy Quoc Hai, Nguyen Mai Lan, Tran Quoc Cuong, Tong Phuoc Hoang Son, 2020. Recent tectonics, geodynamics and seismotectonics in the Ninh Thuan Nuclear Power plants and surrounding regions, South Vietnam.” *Journal of Asian Earth Sciences* 187 (2020)104080.

1.15. Dong Van Dao, Abolfazl Jaafari, Mahmoud Bayat, Davood Mafi-Gholami, Chongchong Qi, Hossein Moayed, Tran Van Phong, Hai-Bang Ly, Tien-Thinh Le, Phan Trong Trinh, Chinh Luu, Nguyen Kim Quoc, Bui Nhi Thanh, Binh Thai Pham, 2020. A spatially explicit deep learning neural network model for the prediction of landslide susceptibility. “*journal homepage: www.elsevier.com/locate/catena. 188. 104451.2020*

1.16. Bui Nhi Thanh, Tran Van Phong, Phan Trong Trinh, Romulus Costache, Mahdis Amiri, Dam Duc Nguyen, Hiep Van Le, Indra Prakash, Binh Thai Pham, 2023. Prediction of coastal erosion susceptible areas of Quang Nam Province, Vietnam using machine learning models . *Earth Science Informatics* .<https://doi.org/10.1007/s12145-023-01182-6>.

1.17. **Tran Van Kha**, Nguyen Nhu Trung, 2020. A novel method for computing the vertical gradients of the potential: application to downward continuation. *Geophysical Journal International*: 1316-1329

1.18. **Tran Van Kha**, Hoang Van Vuong, Do Duc Thanh, Duong Quoc Hung, Le Duc Anh, 2018. Improving a maximum horizontal gradient algorithm to determine geological body boundaries and fault systems based on gravity data. *Journal of Applied Geophysics*: 161-166

1.19. Luan Thanh Pham, Korimilli Naga Durga Prasad, Franck Eitel Kemgang Ghomsi, Minh Le-Huy, Saulo P. Oliveira, Dat Viet Nguyen, **Kha Van Tran** & Thanh Duc Do, 2025. Mapping structures obscured by sediments of the southern Hanoi basin using gravity data. *Earth Science Informatics*, **18**, 284. <https://doi.org/10.1007/s12145-025-01809-w>

1.20. Korimilli Naga Durga Prasad, Dat Viet Nguyen, Minh Le-Huy, **Kha Van Tran**, Thanh Duc Do, Luan Thanh Pham, Haseeb Rehman, 2025. Mapping structural geometry and tectonics of the Central continental margin of Vietnam and adjacent areas using an enhanced horizontal gradient of gravity data. *Tectonophysics*, <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2025.230719>.

1.21. Nguyen Nhu Trung, **Tran Van Kha**, Bui Van Nam, Nguyen Thi Thu Huong, 2020. Sedimentary basement structure of the Southwest Sub-basin

of the East Vietnam Sea by 3D direct gravity inversion. *Marine Geophysical Research*

1.22. Nguyen Nhu Trung, Bui Van Nam, **Tran Van Kha**, 2023. Three-dimensional direct gravity inversion for Moho and basement depths of the TuchinhVungmay basin, offshore southeast Vietnam, incorporating a lithosphere thermal gravity anomaly correction. *Geocarto International*, Vol. 38, No. 1, 2178522. <https://doi.org/10.1080/10106049.2023.2178522>

1.23. Nguyen Nhu Trung, **Tran Van Kha**, Bui Van Nam, 2022. Efficient setup of initial model for solving 2D gravity anomaly inverse problem based on the normalized full gradient method. *Mar Geophys Res* 43, 39. <https://doi.org/10.1007/s11001-022-09504-x>

1.24. Nguyen Ngoc Long, Dat Viet Nguyen, **Kha Van Tran**, Luan Thanh Pham, 2025. Enhancing the resolution of the edges in interpreting gravity data. *J Earth Syst Sci* 134, 33 (2025). <https://doi.org/10.1007/s12040-024-02489-8>

2. Danh mục tạp chí Quốc tế:

2.1. Tran Hong Thai, Nguyen Ba Thuy, Vu Hai Dang, Sooyoul Kim, Lars Robert Hole, 2017. Impact of the interaction of surge, wave and tide on a storm surge on the north coast of Vietnam. Elsevier, Procedia IUTAM 25 (2017) 82–91. <https://doi.org/10.1016/j.piutam.2017.09.013>

2.2. Nguyen Ba Thuy, Pham Van Tien, Nguyen Kim Cuong, Pham Khanh Ngoc, Vu Hai Dang, Le Dinh Quyet, Sooyoul Kim, Cecilie Wettre and Lars Robert Hole, 2025. Numerical analysis of the abnormal water level rise phenomenon on the west coast of Ca Mau Peninsula, Vietnam. *Frontiers in Built Environment*. 11:1536113. doi: 10.3389/fbuil.2025.1536113

2.3. Nguyen Kim Cuong, Tran Ngoc Anh, Nguyen Xuan Loc, Pham Duy Huy Binh, Vu Hai Dang, 2025. Advanced High-Resolution Measurements of Surface Waves and Currents Using Two Land-Based HF Radars for Offshore Operations. In: Huynh, D.V.K., Doan, H., Cao, T.M., Watson, P. (eds) *Proceedings of the 3rd Vietnam Symposium on Advances in Offshore Engineering*. VSOE 2024. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 590. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-96-3912-0_5

2.4. Ngo Van Liem, Phan Trong Trinh, Tran Van Phong, Vy Thi Hong Lien, Nguyen Van Huong, Nguyen Quang Xuyen, Bui Nhi Thanh, Duong Van Hao, Binh Thai Pham, Nguyen Van Dung, Vu Khac Dang, Vu Hoa An, 2020. Pliocene-present tectonics and strain rate in Ninh Thuan region and

surrounding continental shelf. *Vietnam Journal of Earth Sciences*. <https://doi.org/10.15625/0866-7187/15694>

2.5. Bui Nhi Thanh, Tran Van Phong , Nguyen Van Diep , Phan Trong Trinh, 2024. The present strain rate of Quang Nam - Quang Ngai and the surrounding region. *Vietnam Journal of Earth Sciences*, 1-17, <https://doi.org/10.15625/2615-9783/20400>

2.6. Luan Thanh Pham, Saulo Pomponet Oliveira, Minh Le-Huy, Dat Viet Nguyen, Trang Quynh Nguyen-Dang, Thanh Duc Do, **Kha Van Tran**, Hong-Duyen Thi Nguyen, To-Nhu Thi Ngo, Hung Quang Pham, 2024. Reliable Euler deconvolution solutions of gravity data throughout the β -VDR and THGED methods: Application to mineral exploration and geological structural mapping. *Vietnam Journal of Earth Sciences*, 46(3), P 432-448. DOI: <https://doi.org/10.15625/2615-9783/21009>

3. Danh mục tạp chí quốc gia và hội nghị.

3.1. Nguyễn Ngọc Tiến, Nguyễn Trung Thành, Vũ Hải Đăng, 2016. Một số kết quả bước đầu về động lực trầm tích lơ lửng trong mùa lũ tại vùng biển ven bờ cửa sông Hậu. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Biển*. Tập 16, số 2, năm 2016. Trang 122-128

3.2. Nguyễn Ngọc Tiến, Đinh Văn Ưu, Nguyễn Thọ Sáo, Đỗ Huy Cường, Nguyễn Trung Thành, Vũ Hải Đăng, 2017. Các kết quả nghiên cứu về động lực trầm tích lơ lửng mùa khô tại vùng biển ven biển cửa sông Hậu. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Biển*. 17 (2) Tr. 139-148

3.3. Nguyễn Ngọc Tiến, Đỗ Huy Cường, Đinh Văn Ưu, Nguyễn Thọ Sáo, Trần Anh Tuấn, Lê Đình Nam, 2017. Phân tích biến động đường bờ khu vực bờ biển cửa sông Hậu bằng tư liệu viễn thám. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Biển*. 17 (4) Tr. 373-379

3.4. Nguyễn Ngọc Tiến, Đỗ Huy Cường, Phạm Đức Hùng, Phạm Việt Hồng, 2021. Nghiên cứu, đánh giá hiện trạng và nguyên nhân xói lở bờ sông Hậu đoạn chảy qua tỉnh An Giang giai đoạn 2009–2019. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Biển*. Tập 21, Số 4 (2021)

3.5. Nguyễn Ngọc Tiến, 2023. Characteristics of suspended sediment concentration and distribution of maximum coastal turbidity of the Mekong river. *Vietnam Journal of Marine Science and Technology* 2023, 23(3) 1-

3.6. Tran Tuan Dung, Phi Truong Thanh, Tran Tuan Duong, Nguyen Ba Dai, Nguyen Thanh Duy, 2017. Submarine landslide status on the continental shelf in the South central Viet Nam. *International Conference on Earth*

Observations & Natural Hazards, pp 137-144. Publishing House for Science and Technology.

3.7. Trần Tuấn Dũng, Kulinich R.G., Ngô Thị Bích Trâm, Nguyễn Quang Minh, Nguyễn Bá Đại, Trần Tuấn Dương, Nguyễn Thái Sơn, 2018. Trường ứng suất hiện đại và xu thế dịch chuyển tương đối vỏ Trái đất khu vực quần đảo Hoàng Sa và lân cận. Tạp chí Khoa học và Công nghệ biển, 18(4).<https://doi.org/10.15625/1859-3097/18/4/13665>

3.8. Nguyễn Kim Dũng, Đỗ Đức Thanh, Hoàng Văn Vượng, Đỗ Huy Cường, Trần Tuấn Dũng, Nguyễn Bá Đại, Trần Tuấn Dương, 2019. Nghiên cứu chi tiết cấu trúc khu vực quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa-Biển Đông Việt Nam trên cơ sở phân tích tài liệu trọng lực. Tạp chí Khoa học và Công nghệ biển 19(3B), 163–175.<https://doi.org/10.15625/1859-3097/19/3B/14523>

3.9. Trần Tuấn Dũng, Nguyễn Văn Sáng, Nguyễn Bá Đại, Nguyễn Kim Dũng, Trần Trọng Lập, Trần Tuấn Dương, Nguyễn Thị Hải Hà 2019. Nâng cao độ chính xác nguồn số liệu trọng lực trên khu vực trũng sâu Biển Đông và lân cận bằng phép tích hợp số liệu vệ tinh và số liệu đo trực tiếp. Vietnam Journal of Marine Science and Technology, 19(3B), 43–53. <https://doi.org/10.15625/1859-3097/19/3B/14497>

3.10. Nguyễn Kim Dũng, Đỗ Đức Thanh, Hoàng Văn Vượng, Nguyễn Bá Đại, Nguyễn Thế Luân, Trần Tuấn Dương, 2019. Phân bố không gian hệ đứt gãy sâu trên biển Đông. Tuyển tập báo cáo khoa học Hội nghị Khoa học Địa chất biển Toàn quốc lần thứ ba. Hà Nội, NXB Khoa học tự nhiên và Công nghệ, pp 120-131, ISBN: 978-604-913-905-5.

3.11. Trần Tuấn Dương, Trần Tuấn Dũng, Nguyễn Bá Đại, Trần Trọng Lập, Nguyễn Kim Dũng, Trần Xuân Lợi, Bùi Ngọc Quang, Trần Hoàng Tâm, 2020. Đánh giá hiệu quả của phương pháp gradient ngang và phương pháp góc nghiêng gradient ngang dị thường trọng lực trong xác định cấu trúc đứt gãy trên khu vực thềm lục địa và trũng sâu biển Đông Việt Nam. Tạp chí Khoa học và Công nghệ biển, 20(4B) 205–214.<https://doi.org/10.15625/1859-3097/15832>

3.12. Tran Tuan Duong, Tran Tuan Dung, Tran Trong Lap, Tran Hoang Tam, Pham Le Hoang Linh, Nguyen Van Thanh, 2022. Forecasting zonation of oil-gas prospects in the sedimentary basins of the Northeast Vietnam continental shelf based on gravity and borhole data. Vietnam Journal of Marine Science and Technology, 22(2), 155–164. <https://doi.org/10.15625/1859-3097/17234>

3.13. Trần Tuấn Dương, Trần Tuấn Dũng, Trần Trọng Lập, Nguyễn Phương Nam, Trần Hoàng Tâm, Đào Tuấn Linh, 2022. Nghiên cứu ứng dụng số liệu trọng lực đo trực tiếp và từ đo cao vệ tinh để hợp nhất kết nối hệ thống

đứt gãy trên đất liền và biển khu vực đới bờ Đông Bắc Việt Nam. Tạp chí Khoa học Đo đạc và Bản đồ, (52), 9–17. <https://doi.org/10.54491/jgac.2022.52.591>

3.14. Do Van Mong, Nguyen Van Sang, Tran Tuan Dung, Nguyen Thanh Le, Khuong Van Long, Nguyen Dinh Hai, Tran Manh Cuong, Nguyen Trong Dai, Tran Tuan Duong, 2023. Evaluation of the precision of some new global Earth Gravitational Models in the East Vietnam Sea. Vietnam Journal of Marine Science and Technology, 23(3) 265–277. <https://doi.org/10.15625/1859-3097/18635>

3.15. Tran Tuan Duong, Tran Tuan Dung, Nguyen Quang Minh, Tran Trong Lap, 2023. Forecast of submarine landslides related to the reactive probability of the fault system in the southeast Vietnam continental shelf and adjacent areas. International Symposium on Geoinformatics for Spatial Infrastructure Development in Earth and Allied Sciences 2023, pp 20-28, Publishing House for Science and Technology, ISBN: 978-604-357-207-0.

3.16. Nguyen Thi Anh Nguyet, Tran Tuan Duong, Nguyen Dac Ve, Tran Anh Tuan, Pham Viet Hong, 2023. Shoreline changes from Quang Ninh to Thai Binh in the period 1987 to 2021 using GIS technology and remote sensing data. Proceedings of the Sixth International Scientific Conference: Earth and Environmental Sciences, Mining for Digital Transformation, Green Development and Response to Global change GREEN EME 2023, pp 280-291, Science and Technics Publishing House, ISBN: 978-604-67-2826-9.

3.17. Trần Tuấn Dương, Nguyễn Quang Minh, Trần Trọng Lập. Đánh giá các mô hình trọng lực biển toàn cầu bằng số liệu trọng lực đo thành tàu tại vùng biển đông nam. Tuyển tập Hội nghị toàn quốc Khoa học Trái đất và tài nguyên với phát triển bền vững (ERSD 2024) 11/2024, pp 141-149. ISBN: 978-604-76-3040-0.

3.18. Pham Khanh Ngoc, Nguyen Thanh Luan, Nguyen Ba Thuy, Sooyoul Kim and Vu Hai Dang, 2016. The impact of wave on coastal inundation. The 8th Asia-Pacific Workshop on Marine Hydrodynamics-APHydro2016, Hanoi, September 20-23. Marine Hydrodynamics and Science section, p.168-176. ISBN: 978-604-913-486-9

3.19. Vũ Hải Đăng, Nguyễn Bá Thủy, Đỗ Đình Chiến, Sooyoul Kim, 2017. Nghiên cứu đánh giá định lượng các thành phần nước dâng trong bão bằng mô hình số trị. Tạp chí khoa học và công nghệ biển, ISSN: 1859-3097, 2 (T.17) 2017, 132-138.

3.20. Nguyễn Tiến Hải, Vũ Hải Đăng, Nguyễn Bá Thủy, 2018. Tính phân đoạn và đặc điểm phát triển sông Gianh (đoạn Cô Cang - Cửa Gianh). Tạp chí khí tượng thủy văn. Số 695, trang 29-35. ISSN: 0866-8744.

3.21. Hai Nguyen Tien, Dang Vu Hai, Phuc La The, Ha Nguyen Thai, 2018. Morphological characteristics of the Gianh river (from Co Cang to Cua

Gianh) in relation to the erosion and accumulation. Journal of Marine Science and Technology; Vol. 18, No. 4; 2018: 384–392.

3.22. Vũ Hải Đăng, Nguyễn Minh Huân, Nguyễn Bá Thủy, Đỗ Ngọc Thực, 2019. Nghiên cứu các đặc trưng biến động của trường nhiệt độ bề mặt vùng biển Nam Trung Bộ giai đoạn 2002-2018. Tạp chí Khí tượng Thủy văn, EME2, 139-145.

3.23. Tran Anh Tuan, Vu Hai Dang, Pham Viet Hong, Do Ngoc Thuc, Nguyen Thuy Linh, Nguyen Thi Anh Nguyet, Pham Thu Hien, Vu Le Phuong, 2020. Sea surface temperature trends and the influence of ENSO on the southwest sea of Vietnam using remote sensing data and GIS. Vietnam Journal of Marine Science and Technology, 20(2), 129–141.

3.24. Dương Quốc Hưng, Vũ Hải Đăng, Phan Đông Pha, Nguyễn Thị Ánh Nguyệt, Ngô Bích Hương, Nguyễn Thái Sơn, 2020. Nghiên cứu biến động và dự báo xu thế phát triển đới bờ khu vực cửa Đáy tới năm 2070. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Biển, Tập 20, Số 1; 2020: 39–49.

3.25. Lê Đức Hạnh, Tống Phúc Tuấn, Hoàng Thanh Sơn, Vũ Hải Đăng, Đào Bích Thủy, 2020. Nghiên cứu xói lở - bồi tụ sông Thu Bồn và dự báo xu thế biến động đường bờ sông bằng công nghệ GIS và tư liệu viễn thám, lấy ví dụ cho đoạn sông hạ lưu (từ cầu Kỳ Lam đến cầu Câu Lâu). Tuyển tập các báo cáo khoa học tại hội nghị Các Khoa học về Trái đất và Phát triển bền vững 2020. 324-332. ISBN: 978-604-9985-01-0.

3.26. Vũ Hải Đăng, Nguyễn Thị Thanh, Phạm Văn Tiến, Nguyễn Bá Thủy, Đỗ Ngọc Thực, 2022. Nghiên cứu ảnh hưởng tương tác đại dương–khí quyển trong mô phỏng bão trên khu vực Biển Đông. Tạp chí Khí tượng Thủy văn 2022, 743, 84-95.

3.27. Lê Đức Hạnh, Hoàng Thanh Sơn, Tống Phúc Tuấn, Bùi Anh Tuấn, Vũ Hải Đăng, Nguyễn Thị Hải Yến, Trịnh Việt Nga, 2022. Ứng dụng công nghệ viễn thám, RTK, GIS thành lập bản đồ ngập lũ đồng bằng Tuy Hòa – tỉnh Phú Yên. Tạp chí Khí tượng Thủy văn 2022, 740, 36-45.

3.28. Hoang Thanh Son, Le Duc Hanh, Vu Hai Dang, Bui Anh Tuan, Nguyen Thi Hai Yen and Tong Phuc Tuan, 2022. Assessment of impacts of the road system on flooding in the coastal area of Vu Gia – Thu Bon river basin, Quang Nam province. HNUE Journal of Science: Natural Sciences, 2022, Volume 67, Issue 2, pp. 166-178.

3.29. Uông Đình Khanh, Hoàng Thanh Sơn, Vũ Thị Thu Lan, Bùi Anh Tuấn, Lê Đức Hạnh, Vũ Hải Đăng, Trịnh Xuân Quang và Tống Phúc Tuấn, 2023. Đánh giá xói lở bờ sông Vu Gia - Thu Bồn tại tỉnh Quảng Nam bằng bộ mô hình Mike. HNUE Journal of Science, Natural Sciences 2023, Volume 68, Issue 1, pp. 156-166.

3.30. Le Duc Anh, Mai Duc Dong, Tran Thi Thuy Huong, Le Duc Luong, Nguyen Nhu Trung, Vu Hai Dang, Bui Van Nam, Pham Thu Hien, Duong Van Hao, Nguyen Anh Minh, 2024. Grain-size distribution characteristics of sediments in coastal shallow waters from Van Don to Tien Yen - Ha Coi, Northwest Gulf of Tonkin, Vietnam, according to End-member modelling analysis. *Vietnam Journal of Marine Science and Technology*, 24(3), 235–250.

3.31. Nguyễn Kim Cương, Trần Ngọc Anh, Trần Thanh Huyền, Nguyễn Bá Thủy, Nguyễn Xuân Lộc, Vũ Hải Đăng, 2025. Quan trắc các trường thủy động lực khu vực biển từ Hải Phòng tới Thái Bình trong giai đoạn bão Yagi (9/2024). *Tạp chí Khí tượng Thủy văn* 2025, 771, 30-39; doi:10.36335/VNJHM.2025(771).30-39

3.32. Le Duc Hanh, Hoang Thanh Son, Tong Phuc Tuan, Vu Hai Dang, Nguyen Ngoc Thang, Bui Anh Tuan, Tran Thai Binh, Trinh Viet Nga, Tran Anh Tuan, 2025. Assessing the applicability of sentinel-2 remote sensing data to determine the bathymetry of a shallow coastal area: case study of Nhat Le Estuary, Quang Binh Province. *Vietnam Journal of Marine Science and Technology* 2025, 25(1) 17–28.

3.33. Bùi Nhị Thanh và nnk. Thành lập sơ đồ phân bố đứt gãy khu vực biển ven bờ Nam Trung Bộ trên cơ sở minh giải tài liệu địa chất-địa vật lý”, *Tạp chí Khoa học công nghệ biển*. T14, số 4, 2017.

3.34. Bùi Nhị Thanh và nnk. Đặc điểm địa động lực hiện đại khu vực ven biển Nam Trung Bộ và mối liên quan với các tai biến địa chất.”, *Tạp chí Khoa học công nghệ biển*. Tập 19, Số 3B, 2019.

3.35. **Trần Văn Khá**, Đỗ Đức Thanh, Hoàng Văn Vượng, 2018. Cấu trúc Moho khu vực thềm lục địa Bắc Miền Trung và lân cận theo tài liệu địa vật lý. *Tạp chí địa chất*

3.36 Hoàng Văn Vượng, **Trần Văn Khá**, Phạm Nam Hưng, Nguyễn Kim Dũng, 2019. Nghiên cứu cấu trúc địa chất sâu và dự báo một số khu vực có triển vọng dầu khí thuộc dải ven biển châu thổ sông Hồng theo tài liệu địa vật lý. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ biển*: 71–89

3.37 Nguyen Nhu Trung, **Tran Van Kha**, Bui Van Nam, 2022, Determination of vertical derivative of gravity anomalous by upward continuation and Taylor series transform methods: application to the Southwest sub-basin of the East Vietnam Sea. *Vietnam Journal of Marine Science and Technology*, 22(2) 1–10

4. Sách chuyên khảo

4.1. Nguyễn Ngọc Tiến (Chủ biên), 2024. Cơ chế hình thành và phân bố vùng nước đực cực đại khu vực cửa sông Mê Kông. Nhà xuất bản Khoa Học Tự Nhiên và Công Nghệ.

4.2. Nguyễn Ngọc Tiến (Chủ biên), Phạm Đức Hùng, Nguyễn Phương Nam, 2024. Quy luật bồi xói và phân bố trầm tích lơ lửng vùng biển ven bờ cửa sông Hậu. Nhà xuất bản Khoa Học Tự Nhiên và Công Nghệ.

4.3. Trần Anh Tuấn (Chủ biên), Phạm Việt Hồng, Vũ Hải Đăng, Lê Đình Nam, Trịnh Hoài Thu, Trần Thị Tâm, Nguyễn Thị Ánh Nguyệt, Đỗ Ngọc Thực, 2023. Điều kiện tự nhiên vùng biển, đảo Tây Nam Việt Nam: Hiện trạng, xu thế biến động và định hướng sử dụng hợp lý trên cơ sở ứng dụng viễn thám và GIS. Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ, Viện Hàn lâm KH&CN VN, 2023, 330tr. ISBN 978-604-357-214-8.

4.4. Nguyễn Như Trung (Chủ biên), Phạm Tích Xuân, Nguyễn Văn Phở, Bùi Hồng Long, Trần Nghi, Trần Thanh Hải, Đỗ Huy Cường, Trịnh Hoài Thu, Lê Đình Nam, Nguyễn Tiến Hải, Vũ Hải Đăng, Vũ Lê Phương, Nguyễn Thị Thu Hương, Phan Minh Thụ, Bùi Văn Nam, Phan Thị Hồng, Lê Đức Anh, Phan Đông Pha, Dương Quốc Hưng, Nguyễn Trọng Tín, 2023. Các tiền đề và dấu hiệu tìm kiếm vỏ và kết hạch Fe-Mn khu vực Tây Nam trũng sâu Biển Đông. Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ, Viện Hàn lâm KH&CN VN, 2023, 370tr. ISBN 978-604-357-219-3.