Đánh Giá Thiệt Hại và Khôi Phục Tài Nguyên Thiên Nhiên Trong Sự Cố Tràn Dầu *Deepwater Horizon*

Open Ocean Trustee Implementation Group
Bản Thảo Kế Hoạch Khôi Phục 2/Đánh Giá

Cá, Rùa Biển, Động Vật Hữu Nhũ Biển, và Các Cộng Đồng Sinh Vật Tầng Giữa và Đáy Sâu

Tóm Tắt Dự Án

Open Ocean Restoration Area

May 2019

Tóm Tắt Dự Án

Vào ngày 20 tháng 4 năm 2010, giàn khoan di động *Deepwater Horizon* (DWH) phát nổ, dẫn đến một lượng lớn dầu tràn ra khỏi giếng phun của Mỏ Dầu Macondo của BP Exploration and Production Inc. (BP), gây thiệt hại nặng nề về người và tổn hại tài nguyên thiên nhiên trên diện rộng. Dầu lan rộng từ vùng biển sâu lên trên bề mặt và dạt vào gần bờ từ Texas đến Florida. Các hành động đối phó diện rộng được thực hiện nhằm giảm thiểu mối nguy hại đến con người và môi trường. Tuy nhiên, nhiều trong các hành động đối phó này đã gây thêm tác động đến môi trường và các dịch vụ tài nguyên thiên nhiên.

Là một phần trong thỏa thuận dàn xếp năm 2016, BP đồng ý thanh toán tổng cộng $8.1 tỷ đền bù cho các thiệt hại tài nguyên thiên nhiên (bao gồm tài trợ Khôi Phục Sớm) trong 15 năm, và thêm một khoản lên đến $700 triệu cho hoạt động quản lý có điều chỉnh hoặc giải quyết các trường hợp tổn hại đến tài nguyên thiên nhiên hiện không được biết nhưng có thể phát sinh sau này. Thỏa thuận dàn xếp cũng phân bổ một khoản tiền cụ thể cho hoạt động khôi phục trong các Khu Vực Khôi Phục và Loại Hình Khôi Phục cụ thể.

Dự Thảo Kế Hoạch Khôi Phục Tràn Dầu Biển Khơi *Deepwater Horizon* này của Trustee Implementation Group 2/Đánh Giá Môi Trường: Cá, rùa biển, động vật biển có vú, các cộng đồng sinh vật sinh sống tại khu vực chạng vạng và sâu thẳm đáy biển (RP/EA) do Open Ocean Trustee Implementation Group (TIG) soạn lập để thực hiện công tác lên kế hoạch và khôi phục các nguồn tài nguyên thiên nhiên bị mất trong Khu Vực Khôi Phục Biển Khơi do sự cố tràn dầu DWH. Open Ocean TIG chịu trách nhiệm khôi phục nguồn tài nguyên thiên nhiên và các dịch vụ trong Khu Vực Khôi Phục Biển Khơi bị thiệt hại bởi sự cố tràn dầu DWH vào ngày 20 tháng 4 năm 2010, cùng những nỗ lực đối phó tràn dầu có liên quan. Open Ocean TIG đã soạn thảo bản RP/EA này để 1) thông tin đến công chúng về các nỗ lực lập kế hoạch khôi phục đánh giá thiệt hại nguồn tài nguyên thiên nhiên (Natural Resource Damage Assessment, NRDA) do DWH và 2) trình bày phân tích về các lợi ích khôi phục tiềm năng và hậu quả môi trường từ các biện pháp thay thế.

Mục đích khôi phục, như được trình bày trong tài liệu này và chi tiết hơn trong Sự Cố Tràn Dầu *Deepwater Horizon*: Đánh Giá Thiệt Hại Chương Trình Cuối Cùng và Kế Hoạch Khôi Phục và Tuyên Bố Về Tác Động Môi Trường Chương Trình Cuối Cùng (Final Programmatic Damage Assessment and Restoration Plan and Final Programmatic Environmental Impact Statement, PDARP/PEIS), là giúp môi trường và công chúng được an toàn khỏi những thương tổn do sự cố tràn dầu gây ra bằng cách thực hiện các chương trình hành động khôi phục nhằm đưa các nguồn tài nguyên thiên nhiên và dịch vụ bị thiệt hại trở lại điều kiện cơ bản tiêu chuẩn và đền bù cho những thất thoát tạm thời theo Đạo Luật Ô Nhiễm Dầu năm 1990 (Oil Pollution Act of 1990, OPA) và các quy định NRDA có liên quan. PDARP/PEIS và Hồ Sơ Ghi Chép Quyết Định (Record of Decision, ROD) có trên trang: https://www.gulfspillrestoration.noaa.gov/restoration-planning/gulf-plan/

Open Ocean TIG bao gồm bốn cơ quan Ủy Thác liên bang: Bộ Thương Mại Hoa Kỳ (U.S. Department of Commerce, DOC), do Cơ Quan Quản Trị Khí Quyển và Đại Dương Quốc Gia (National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA) làm đại diện; Bộ Nội Vụ Hoa Kỳ (U.S. Department of the Interior, DOI), do Cục Cá và Động Vật Hoang Dã Hoa Kỳ (U.S. Fish and Wildlife Service, USFWS) làm đại diện, Cục Công Viên Quốc gia (National Park Service, NPS), và Văn Phòng Quản Lý Đất (Bureau of Land Management, BLM); Bộ Nông Nghiệp Hoa Kỳ (U.S. Department of Agriculture, USDA); và Cơ Quan Bảo Vệ Môi Trường Hoa Kỳ (U.S. Environmental

Protection Agency, EPA). NOAA là cơ quan Ủy Thác liên bang lãnh đạo hướng dẫn công tác chuẩn bị RP/EA này theo Đạo Luật về Chính Sách Môi Trường Quốc Gia (National Environmental Policy Act, NEPA). Các cơ quan liên bang thuộc Open Ocean TIG hoạt động với tư cách là cơ quan phối hợp nhằm mục đích tuân thủ NEPA trong việc triển khai RP/EA này. Mỗi cơ quan hợp tác liên bang trong Open Ocean TIG dự kiến thông qua, nếu thích hợp, phân tích NEPA trong RP/EA này. Theo 40 CFR §1506.3(a), mỗi cơ quan trong ba cơ quan hợp tác liên bang (DOI, EPA và USDA) tham gia Open Ocean TIG sẽ xem xét đánh giá RP/EA về việc đáp ứng thích hợp các tiêu chuẩn được nêu trong NEPA của chính mình nhằm thực hiện các thủ tục và quyết định xem liệu có thông qua nội dung phân tích trong RP/EA hay không. Bằng chữ ký trong hồ sơ quyết định NEPA có liên quan, đánh giá môi trường sẽ được thông qua. Open Ocean TIG đã thực hiện nỗ lực lập kế hoạch khôi phục này để đáp ứng mục đích khôi phục nguồn tài nguyên thiên nhiên và dịch vụ bị thiệt hại do sự cố tràn dầu DWH. Các hoạt động khôi phục nhằm phục hồi hoặc thay thế nguồn tài nguyên thiên nhiên và các dịch vụ trở lại điều kiện cơ bản tiêu chuẩn cũng như đền bù cho cộng đồng về những mất mát tạm thời từ khi nguồn tài nguyên thiên nhiên bị thiệt hại cho đến khi chúng hồi phục trở lại điều kiện tiêu chuẩn.
Trong công tác triển khai nhiều phương án thay thế hợp lý phù hợp với việc giải quyết các thiệt hại do sự cố tràn dầu DWH gây ra, Open Ocean TIG đã xem xét các mục tiêu khôi phục chương trình của đơn vị Ủy Thác và mục tiêu cụ thể của Loại Hình Khôi Phục được trình bày trong PDARP/PEIS. Open Ocean TIG cũng đã sử dụng các tiêu chí được xác định trong PDARP/PEIS, bao gồm các yếu tố đánh giá trong quy định OPA (15 CFR §990.54), nguồn tiền có sẵn hiện tại và trong tương lai theo lịch trình thanh toán thỏa thuận dàn xếp DWH NRDA, cũng như những dự án đã được tài trợ hoặc đề xuất tài trợ bởi các nguồn tài trợ khôi phục DWH khác.

Những dự án bao gồm nhiều phương án thay thế hợp lý được cân nhắc trong RP/EA này được phát triển thông qua việc xem xét đánh giá ý tưởng dự án được gửi qua cổng thông tin dự án DWH từ khi khởi xướng quy trình lập kế hoạch khôi phục DWH vào năm 2010. Open Ocean TIG đã xem xét hơn 1,600 ý tưởng dự án khôi phục do công chúng, các tổ chức phi chính phủ, các cơ quan địa phương, tiểu bang và liên bang đệ trình.

Trong RP/EA này, Open Ocean TIG xác định và đánh giá 23 dự án khác nhau với các phương án thay thế hợp lý, cũng như phương án thay thế Không Hành Động. Các dự án được đánh giá trong RP/EA này nhất quán với các phương án khôi phục được trình bày trong PDARP/PEIS cho Cá và Các Loài Động Vật Không Xương Sống Trong Cột Nước, Rùa Biển, Động Vật Biển Có Vú, và các Loại Hình Khôi Phục cho các Cộng Đồng Sinh Vật Sinh Sống Tại Khu Vực Chạng Vạng và Sâu Thẳm Đáy Biển. Sau khi đánh giá toàn bộ 23 dự án, Open Ocean TIG đề xuất 18 dự án ưu tiên thực hiện với tổng chi phí ước tính là $225,680,700 (Bảng ES-1). RP/EA này cũng bao gồm Bản Thảo Kế Hoạch Theo Dõi và Quản Lý Có Điều Chỉnh cho tất cả các dự án ưu tiên, như Phụ lục A của tài liệu này.

Khuyến khích công chúng xem xét và đóng góp ý kiến cho RP/EA này. Sau khi có thông báo dành cho công chúng, RP/EA sẽ có sẵn để công chúng đóng góp ý kiến trong 45 ngày. Thời hạn nộp văn bản góp ý về RP/EA được nêu rõ trong thông báo dành cho công chúng trên *Federal Register* (Đăng Ký Liên Bang) và trang web của Hội Đồng Ủy Thác DWH (DWH Trustee Council). Các ý kiến nhận xét phải có dấu đóng bưu điện không trễ hơn 45 ngày sau khi bắt đầu thời gian trưng cầu ý kiến. Có thể nộp ý kiến về RP/EA trong thời gian trưng cầu ý kiến bằng một trong những hình thức sau:

- Trực tuyến: http://www.gulfspillrestoration.noaa.gov/restoration-areas/open-ocean
- Bằng đường bưu điện (bản in giấy) gửi đến địa chỉ: U.S. Fish and Wildlife Service, P.O. Box 29649, Atlanta, GA 30345. Vui lòng lưu ý rằng thông tin có thể nhận dạng cá nhân có trong

nội dung ý kiến được nộp (ví dụ: địa chỉ, số điện thoại, địa chỉ email, v.v...) có thể được công bố công khai.
- Bằng văn bản hoặc bằng lời tại cuộc họp cộng đồng và bằng văn bản trực tuyến trong hội thảo công cộng trên web.

Open Ocean TIG sẽ tổ chức một buổi họp cộng đồng và hai buổi hội thảo công cộng trên web để tạo điều kiện thuận lợi cho quy trình xem xét và trưng cầu ý kiến của người dân về bản thảo RP/EA này. Ngày giờ họp cộng đồng và hội thảo trên web được nêu rõ trong thông báo *Đăng Ký Liên Bang* về việc phát hành tài liệu này cũng như trên trang web của Hội Đồng Ủy Thác DWH. Sau khi hết thời hạn trưng cầu ý kiến công chúng, Open Ocean TIG sẽ xem xét mọi thông tin tiếp nhận trong thời gian trưng cầu ý kiến công chúng, sau đó hoàn tất RP/EA. Nếu thích hợp, NOAA sẽ chuẩn bị Báo Cáo Phát Hiện về Tác Động Không Đáng Kể (Finding of No Significant Impact, FONSI). Bản tóm tắt ý kiến nhận được, hồi âm của Open Ocean TIG và bất cứ thay đổi nào đối với bản thảo RP/EA sẽ được bao gồm trong RP/EA cuối cùng.

Nói chung, RP/EA này nhằm cung cấp cho công chúng thông tin và nội dung phân tích cần thiết để có ý kiến đánh giá ý nghĩa về đề xuất của Open Ocean TIG thực hiện dự án giải quyết các thiệt hại cho Cá và Các Loài Động Vật Không Xương Sống Trong Cột Nước, Rùa Biển, Động Vật Biển Có Vú, và các Loại Hình Khôi Phục cho các Cộng Đồng Sinh Vật Sinh Sống Tại Khu Vực Chạng Vạng và Sâu Thẳm Đáy Biển. Cuối cùng, Bản Thảo RP/EA này và cơ hội tương ứng cho cộng đồng xem xét và nêu ý kiến đánh giá về tài liệu nhằm định hướng cho Open Ocean TIG chọn lựa dự án thực hiện đáp ứng tốt nhất cho mục đích và nhu cầu của mình như được tóm lược ở trên và trình bày chi tiết hơn trong các phần tiếp theo của tài liệu này.

Bảng ES-1. Các biện pháp thay thế được xem xét trong RP/EA này. Dấu hoa thị (*) cho biết các biện pháp khôi phục thay thế trong giai đoạn sơ bộ.

Biện Pháp Thay Thế Của Dự Án	Ưu Tiên/ Không Ưu Tiên	Chi Phí Ước Tính Của Dự Án
Cá và Các Loài Động Vật Không Xương Sống Trong Cột Nước		
Giảm tỷ lệ tử vong sau sự cố do thay đổi áp suất từ không khí ở Vùng Câu Cá Giải Trí Rặng San Hô Vịnh Mexico	Ưu tiên	$30,011,000
Thiết bị lọc cá tốt hơn cho Vùng thả lưới kéo tôm thương mại Vịnh Mexico	Ưu tiên	$17,171,000
Mạng lưới liên lạc và công cụ vẽ bản đồ để giảm việc đánh bắt các loài không mong muốn—Giai đoạn 1*	Ưu tiên	$4,416,000
Khôi phục cá ngừ Bluefin thông qua biện pháp tối ưu đánh bắt cá ở độ sâu	Ưu tiên	$6,175,000
Giảm tác động của thiết bị đánh bắt cá bị mất bằng cách gỡ bỏ thiết bị đánh bắt cá vô chủ khỏi môi trường biển và sông	Không ưu tiên	$6,128,000
Rùa Biển		
Bản đồ rùa biển Vịnh Mexico*	Ưu tiên	$5,700,000
Xác định các biện pháp giảm đánh bắt không chủ đích rùa biển ở vùng đánh bắt cá dưới đáy rặng bằng dây câu dài*	Ưu tiên	$290,000
Triển khai Kế Hoạch Toàn Diện Vùng Vịnh để thu thập dữ liệu rùa biển trong lòng nước*	Ưu tiên	$655,000
Triển khai các biện pháp theo dõi sự tương tác rùa biển trong vùng đánh bắt lưới vây cá mòi dầu Vịnh Mexico	Ưu tiên	$3,000,000
Giảm đánh bắt không chủ đích rùa biển nhỏ thông qua việc mở rộng khoảng cách thanh giảm trong Thiết Bị Loại Trừ Rùa Biển	Ưu tiên	$2,153,000
Bảo vệ môi trường làm tổ lâu dài trên bãi biển cho rùa biển	Ưu tiên	$7,000,000
Giảm tỷ lệ rùa biển vướng vào các mảnh dây câu giải trí	Không ưu tiên	$1,113,600
Giảm đánh bắt không chủ ý rùa biển ở các vùng đánh bắt giải trí*	Không ưu tiên	$1,329,000
Động Vật Biển Có Vú		
Giảm tác động đến động vật biển có vú trong các thảm họa bằng cách cải thiện các hoạt động đối phó	Ưu tiên	$4,287,000
Thu thập dữ liệu về môi trường, mối đe dọa và động vật để phân tích sức khỏe của cộng đồng động vật biển có vú*	Ưu tiên	$5,808,500
Giảm tác động của tiếng ồn do con người gây ra lên động vật biển có vú	Ưu tiên	$8,992,200
Giảm bớt tỷ lệ tử vong do tàu thuyền va đập của động vật biển có vú	Ưu tiên	$3,834,000
Đánh giá điều kiện sức khỏe của động vật biển có vú nhỏ, mục đích sử dụng trong môi trường sống và trình tự di chuyển ở bãi cạn Vịnh Mexico	Không ưu tiên	$4,620,000
Cộng Đồng Sinh Vật Sinh Sống Tại Khu Vực Chạng Vạng và Sâu Thẳm Đáy Biển		
Lập bản đồ, dự đoán chính xác và lập mô hình dự báo môi trường sống	Ưu tiên	$35,909,000
Kiểm tra và đánh giá môi trường sống	Ưu tiên	$52,639,000
Phát triển kỹ thuật nhân giống san hô	Ưu tiên	$16,951,000
Quản lý và bảo vệ tích cực	Ưu tiên	$20,689,000
Mô tả đặc điểm của môi trường sống ở các khu vực ưu tiên cao được biết	Không ưu tiên	$21,500,000
	Tổng Cộng (Ưu Tiên)	**$225,680,700**

Tóm tắt về hậu quả môi trường dự kiến của các dự án này được trình bày trong Bảng ES-2. Sáu dự án đề xuất khôi phục trong giai đoạn sơ bộ được xác định trong Bảng ES-1 không được bao gồm vì chúng có trong nội dung phân tích trước trong phần 6.14.4 của PDARP/PEIS.

Bảng ES-2. Tóm tắt hậu quả môi trường cho các biện pháp thay thế được xem xét trong RP/EA này.

BIỆN PHÁP THAY THẾ	NGUỒN TÀI NGUYÊN VẬT CHẤT				NGUỒN TÀI NGUYÊN SINH HỌC				MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG CỦA CON NGƯỜI VÀ NGUỒN TÀI NGUYÊN KINH TẾ-XÃ HỘI								
	Địa chất và tầng đất nền	Thủy văn và chất lượng nước	Chất lượng không khí	Tiếng ồn	Môi trường sống	Các loài động vật hoang dã (chim)	Quần thể động vật dưới nước và sông	Các loài được bảo vệ	Kinh tế xã hội/ Luật môi trường	Nguồn tài nguyên văn hóa	Cơ sở hạ tầng	Quản lý đất và nước	Du lịch và giải trí	Đánh bắt cá	Vận chuyển đường thủy	Thẩm mỹ và nguồn tài nguyên thị giác	Sức khỏe và sự an toàn công cộng
Cá																	
Giảm tỷ lệ tử vong sau sự cố do thay đổi áp suất từ không khí ở Vùng Câu Cá Giải Trí Rặng San Hô Vịnh Mexico	NE	NE	NE	NE	s	NE	+/s	+/s	+	NE	NE	NE	+	+	NE	NE	NE
Thiết bị lọc cá tốt hơn cho Vùng thả lưới kéo tôm thương mại Vịnh Mexico	NE	NE	NE	NE	NE	+	+	+	+	NE	NE	NE	+	+	NE	NE	NE
Khôi phục cá ngừ Bluefin thông qua biện pháp tối ưu đánh bắt cá ở độ sâu	NE	NE	NE	NE	NE	NE	+/s	+/s	+	NE	NE	NE	+/s	+/s	NE	NE	NE
Giảm tác động của thiết bị đánh bắt cá bị mất bằng cách gỡ bỏ thiết bị đánh bắt cá vô chủ khỏi môi trường biển và sông	+/s	+/s	NE	NE	+/s	+	+/s	+/s	+	NE	NE	NE	+	+	NE	NE	NE
Rùa Biển																	
Triển khai các biện pháp theo dõi sự tương tác rùa biển trong vùng đánh bắt lưới vây cá mòi dầu Vịnh Mexico	NE	NE	NE	NE	NE	NE	+	+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Giảm đánh bắt không chủ đích rùa biển nhỏ thông qua việc mở rộng khoảng cách thanh giảm trong Thiết Bị Loại Trừ Rùa Biển	s	s	NE	NE	s	NE	+/s	+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Bảo vệ môi trường làm tổ lâu dài trên bãi biển cho rùa biển	+	+	NE	NE	+	+	+	+	l	NE	NE	+	+	NE	NE	NE	NE
Giảm tỷ lệ rùa biển vướng vào các mảnh dây câu giải trí	NE	NE	NE	NE	+/s	+	+	+	+	NE	NE	NE	+	+	NE	NE	NE
Động Vật Biển Có Vú																	
Giảm tác động đến động vật biển có vú trong các thảm họa bằng cách cải thiện các hoạt động đối phó	s	s	NE	NE	s	NE	s	+/s	+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Giảm tác động của tiếng ồn do con người gây ra lên động vật biển có vú	s	NE	NE	+/s	s	NE	NE	+/s	NE	NE	NE	NE	NE	NE	+/s	NE	NE
Giảm bớt tỷ lệ tử vong do tàu thuyền va đập của động vật biển có vú	NE	NE	NE	NE	NE	NE	+	+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	l	NE	NE
Đánh giá điều kiện sức khỏe của động vật biển có vú nhỏ, mục đích sử dụng trong môi trường sống và trình tự di chuyển ở bãi cạn Vịnh Mexico	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	+/s	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Cộng Đồng Sinh Vật Sinh Sống Tại Khu Vực Chạng Vạng và Sâu Thẳm Đáy Biển																	
Lập bản đồ, dự đoán chính xác và lập mô hình dự báo môi trường sống	+/s	NE	NE	s	+	NE	+/s	+/s	NE	+/l	NE	+	+	+	NE	NE	NE
Kiểm tra và đánh giá môi trường sống	+/s	NE	NE	s	+/s	NE	+/s	+/s	NE	+/l	NE	+	+	+	NE	NE	NE
Phát triển kỹ thuật nhân giống san hô	+/s/l	NE	NE	s	+/s	NE	+/s	+/s	NE	+/l	NE	+	+	+	NE	NE	NE
Quản lý và bảo vệ tích cực	+/s/l	NE	NE	s	+/l	NE	+/s	+/s	NE	+/l	NE	+	+	+	NE	NE	NE
Mô tả đặc điểm của môi trường sống ở các khu vực ưu tiên cao được biết	+/s	NE	NE	s	+	NE	+/s	+/s	NE	+/l	NE	+	+	+	NE	NE	NE
Không Hành Động	s/l	s/l	NE	S/L	**S/L**	S/L	S/L	S/L	s/l	+/l	NE	s/l	s/l	s/l	s/l	NE	NE

Lưu ý: + Tác động có lợi; NE Không tác động; s - tác động bất lợi nhỏ, ngắn hạn; S - tác động bất lợi trung bình, ngắn hạn; **S - tác động bất lợi nghiêm trọng, ngắn hạn**; l - tác động bất lợi nhỏ, dài hạn; L - tác động bất lợi trung bình, dài hạn; **L - tác động bất lợi nghiêm trọng, dài hạn**