**Thông tin kết quả thực hiện nhiệm vụ** “***Nghiên cứu cấu trúc địa chất và các điều kiện hình thành khí Hydrat ở vùng nước sâu thềm lục địa miền Trung và Đông Nam Bộ Việt Nam” mã số:*** **KC.09.01/16-20**

**I.Thông tin chung nhiệm vụ**

1. Tên nhiệm vụ, mã số: “***Nghiên cứu cấu trúc địa chất và các điều kiện hình thành khí Hydrat ở vùng nước sâu thềm lục địa miền Trung và Đông Nam Bộ Việt Nam” mã số:*** **KC.09.01/16-20**

Thuộc:

- Chương trình *(tên, mã số chương trình):* “***Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ quản lý biển, hải đảo và phát triển kinh tế biển” mã số: KC.09/16-20***

- Khác *(ghi cụ thể)*:

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

1. Hoàn thiện hệ phương pháp và bộ tiêu chí xác định điều kiện hình thành và dấu hiệu tồn tại khí hydrat ở thềm lục địa Việt Nam.

2. Chính xác hóa các thể địa chất có dấu hiệu tồn tại khí hydrat và phân loại theo triển vọng.

3. Đề xuất định hướng và các giải pháp triển khai điều tra, đánh giá triển vọng tài nguyên khí hydrat.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: TS. Nguyễn Thanh Tùng

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Dầu Khí Việt Nam

5. Tổng kinh phí thực hiện:

Kinh phí từ ngân sách SNKH: 8.000 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 1.750 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 11/2016

Kết thúc: 10/2019

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền *(nếu có)*:

7. Danh sách thành viên chính thực hiện nhiệm vụ nêu trên gồm:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Số**  **TT** | **Họ và tên** | **Chức danh khoa học, học vị** | **Cơ quan công tác** |
| 1 | Nguyễn Thanh Tùng | Tiến sỹ Địa vật lý | Viện Dầu Khí Việt Nam |
| 2 | Lê Chi Mai | Tiến sỹ Địa chất | Viện Dầu Khí Việt Nam |
| 3 | Vũ Trường Sơn | Tiến sỹ Địa chất | Tổng cục Biển và Hải đảo, Bộ Tài nguyên và Môi trường |
| 4 | Nguyễn Thu Huyền | Tiến sỹ Địa vật lý | Viện Dầu Khí Việt Nam |
| 5 | Đoàn Huy Hiên | Tiến sỹ Địa vật lý | Viện Dầu Khí Việt Nam |
| 6 | Hoàng Ngọc Đang | Tiến sỹ Địa chất | Tổng Công ty Thăm dò và Khai thác Dầu khí |
| 7 | Phùng Văn Phách | Tiến sỹ Địa chất | Viện Địa chất và Địa vật lý Biển |
| 8 | Phạm Thanh Liêm | Tiến sỹ Địa chất | Tập đoàn Dầu Khí Việt Nam |
| 9 | Bùi Việt Dũng | Tiến sỹ Địa chất | Viện Dầu Khí Việt Nam |
| 10 | Nguyễn Hoàng Sơn | Thạc sỹ | Viện Dầu Khí Việt Nam |

**II.  Thời gian, địa điểm dự kiến tổ chức đánh giá, nghiệm thu:**

1 Thời gian dự kiến: Tháng 01/2020.

2 Địa điểm: tại Bộ Khoa học và Công nghệ

**III. Nội dung tự đánh giá về kết quả thực hiện nhiệm vụ:**

***1. Về sản phẩm khoa học:***

1.1. Danh mục sản phẩm đã hoàn thành:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số TT** | **Tên sản phẩm** | **Số lượng** | | | **Khối lượng** | | | **Chất lượng** | | |
| Xuất sắc | Đạt | Không đạt | Xuất sắc | Đạt | Không đạt | Xuất sắc | Đạt | Không đạt |
| 1 | Bộ tiêu chí địa chất, địa vật lý và hệ phương pháp để xác định khí Hydrat ở thềm lục địa Việt Nam |  | **01** |  |  | **X** |  |  | **X** |  |
| 2 | Bộ bản đồ tỷ lệ 1:1.000.000 hoặc lớn hơn và các mặt cắt địa chấn được xử lý lại để xác định và phân loại cấu trúc địa chất có triển vọng chứa khí Hydrat trong vùng nghiên cứu |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | *Bộ bản đồ tỷ lệ 1:1.000.000 hoặc lớn hơn* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21.1 | Sơ đồ tiến hóa địa động lực giai đoạn Miocen muộn và Pliocen-Q cho toàn khu vực nghiên cứu tỷ lệ 1: 1.000.000 |  | 02 |  |  | X |  |  | X |  |
| 21.2 | Sơ đồ kiến tạo cho toàn khu vực nghiên cứu tỷ lệ: 1: 1.000.000 |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 21.3 | Bộ bản đồ cấu trúc, đẳng thời, đẳng dày xây dựng cho 5 tầng chuẩn (nóc Miocen muộn, nóc Pliocen và 3 tầng intra Pliocen) cho toàn khu vực nghiên cứu tỷ lệ 1: 1.000.000. |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 21.4 | Sơ đồ thể hiện chế độ nhiệt áp của nước biển và tầng có tiềm năng chứa khí hydrate, tỷ lệ: 1.1.000.000 |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 21.5 | Sơ đồ tướng đá cổ địa lý giai đoạn Miocen muộn và Pliocen cho toàn khu vực nghiên cứu, tỷ lệ: 1:1.000.000 |  | 02 |  |  | X |  |  | X |  |
| 21.6 | Sơ đồ dự báo mật độ sinh khí Hydrat trong toàn vùng nghiên cứu, tỷ lệ 1: 1.000.000 |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 21.7 | Sơ đồ phân bố khí Hydrat trong toàn vùng nghiên cứu, tỷ lệ 1: 1.000.000 |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 21.8 | Sơ đồ phân vùng triển vọng khí Hydrat trong vùng nghiên cứu, tỷ lệ 1:1.000.000 |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 2.2 | *Nhóm các loại mặt cắt địa vật lý* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22.1 | Bộ mặt cắt địa chấn đã minh giải 5 tầng chuẩn (nóc Miocen muộn, nóc Pliocen và 3 tầng intra Pliocen), tỷ ngang 1: 25.000 |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 22.2 | Bộ mặt cắt đặc trưng đã xử lý đặc biệt thể hiện dấu hiệu liên quan đến sự tồn tại, tích tụ khí Hydrat (5.000km tuyến) |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 22.3 | Bộ mặt cắt phục hồi (10 mặt cắt) tỷ lệ đứng: 1: 50.000, tỷ lệ ngang 1:500.000 |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 22.4 | Bộ mặt cắt tướng đá, cổ địa lý (10 mặt cắt) tỷ lệ đứng: 1: 50.000, tỷ lệ ngang 1:500.000 |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 2.3 | *Cột địa tầng tổng hợp, mô hình, phần mềm* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23.1 | Cột địa tầng tổng hợp cho từng khu vực (Hoàng Sa, TCVM; Phú Khánh, Nam Côn Sơn và Tây Trường Sa), tỷ lệ đứng 1: 50.000 |  | 06 |  |  | X |  |  | X |  |
| 23.2 | Chu trình xử lý tài liệu địa chấn đặc biệt nhằm xác định các dấu hiệu tồn tại khí Hydrat |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 23.3 | Mô hình phân bố khí Hydrat theo tài liệu địa chấn (20 tuyến) |  | 20 |  |  | X |  |  | X |  |
| 2.4 | *Nhóm các loại báo cáo* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4.1 | Báo cáo tổng hợp đề tài: *“Nghiên cứu cấu trúc địa chất và các điều kiện hình thành khí Hydrat ở vùng nước sâu thềm lục địa miền Trung và Đông Nam Bộ Việt Nam”* |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 3 | Định hướng và các giải pháp triển khai điều tra, đánh giá triển vọng tài nguyên khí Hydrat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Báo cáo chuyên đề *“Xây dựng định hướng nghiên cứu và đề xuất giải pháp triển khai công tác điều tra, đánh giá tài nguyên khi Hydrat trong khu vực nghiên cứu”* |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
| 4 | Các bài báo khoa học đăng trên tạp chí Quốc gia và Quốc tế uy tín khác |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Bài báo đăng trong tạp chí trong nước |  | 02 |  |  | X |  |  | X |  |
| 4.2 | Bài báo đăng trong tạp chí nước ngoài |  | 02 |  |  | X |  |  | X |  |
| 5 | Đào tạo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Thạc sỹ |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |
|  | Tiến sỹ |  | 01 |  |  | X |  |  | X |  |

***2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:***

*2.1. Đối với lĩnh vực KH&CN có liên quan*

* Dự án góp phần hoàn thiện các phương pháp nghiên cứu và dự báo triển vọng khí hydrate, xây dựng được các quy trình làm việc một các hợp lý phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế và khu vực.
* Dự án góp phần nâng cao trình độ của đội ngũ cán bộ tham gia đặc biệt trong việc nâng cao năng lực hội nhập, hợp tác quốc tế, khu vực và khả năng nghiên cứu đối với đối tượng khí Hydrat
* Trong qúa trình thực hiện, Dự án sẽ tạo điều kiện để các thành viên tham gia Dự án tiến hành làm luận án thạc sĩ và tiến sỹ.

*2.2. Đối với tổ chức chủ trì và các cơ sở ứng dụng kết quả nghiên cứu*

* Xây dựng cơ sở khoa học cho các họat động nghiên cứu, quản lý và điều hành công tác TKTD và KT tài nguyên khoáng sản, đồng thời đưa ra các tiêu chí giúp cho việc xây dựng các định hướng cho công tác TKTD-KT khí Hydrat khu vực nước sâu thềm lục địa Việt Nam. Ngoài ra, kết quả dự án giúp cho việc triển khai các hoạt động và xây dựng kế họach nghiên cứu cũng như tiếp tục cập nhật và hoàn thiện cơ sở dữ liệu tiềm năng và trữ lượng phục vụ ngành dầu khí, giúp cho các cơ quan quản lý nhà nước định hướng khai thác và sử dụng tài nguyên dầu khí và các tài nguyên khác một cách hợp lý và phù hợp với sự phát triển của nền kinh tế góp phần bảo vệ chủ quyền và môi trường biển Việt Nam.

*2.3. Đối với kinh tế - xã hội và môi trường*

* Góp phần nâng cao hiệu quả của việc đầu tư trong lĩnh vực TKTD và khai thác các dạng tài nguyên khoáng sản và năng lượng trên vùng biển Việt nam trong thời gian tới.
* Góp phần xây dựng kế hoạch đầu tư và định hướng phát triển TKTD phù hợp với tình hình phát triển kinh tế đảm bảo được an ninh năng lượng, khoáng sản biển và sự phát triển của nền kinh tế Việt Nam.
* Góp phần xây dựng quy họach phát triển, đảm bảo an toàn và bảo vệ môi trường biển Việt Nam cũng như dự báo và có kế hoạch phòng chống, làm giảm các ảnh hưởng xấu của họat động TKTD khí hydrate và các khoáng sản khác tới môi trường tự nhiên và xã hội.

***3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:***

*3.1. Hiệu quả kinh tế*

* Kết quả của đề tài sẽ phục vụ cho công tác xây dựng và triển khai các dự án điều tra, khảo sát và nghiên cứu về Gas Hydrate của Việt Nam (Bộ tài nguyên môi trường, Bộ công thương, Tập đoàn Dầu khí VN).
* Ứng dụng trong việc quản lý và điều hành công tác TKTD-KT của Tập đoàn Dầu khí Việt Nam cũng như các Bộ/ban ngành trong những năm tới;
* Định hướng điều tra và lập kế hoạch với chương trình công tác và ngân sách dự kiến cho các hoạt động TKTD và KT trong thời gian tới ở các bể trầm tích trên thềm lục địa Việt Nam;
* Cung cấp các số liệu theo các mẫu quy định phục nghiên cứu và quản lý tài nguyên - môi trường biển;
* Chuyển giao dưới dạng báo cáo, các biểu bảng số liệu, các bản đồ biểu đồ, đồ thị...

3.2. *Hiệu* quả xã hội

Góp phần đảm bảo an ninh năng lượng và tìm kiếm gia tăng trữ lượng các dạng năng lượng phi truyền thống trong vùng nghiên cứu đồng thời góp phần bảo vệ chủ quyền Quốc gia.

**IV. Tự đánh giá, xếp loại kết quả thực hiện nhiệm vụ**

1. Về tiến độ thực hiện: *(đánh dấu* ***√***  *vào ô tương ứng*):

|  |  |
| --- | --- |
| *- Nộp hồ sơ đúng hạn* |  |
| *- Nộp chậm từ trên 30 ngày đến 06 tháng* |  |
| *- Nộp hồ sơ chậm trên 06 tháng* |  |

2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

*- Xuất sắc*

*- Đạt*

*- Không đạt*