

# МОРСКИЕ НЕДРА РОССИИ

## Состояние изученности ресурсной базы

МОРСКОЙ ФИЛИАЛ РОСГЕОЛФОНДА ФОРМИРУЕТ ВЕДЕТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ФОНД ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ И БАНК ДАННЫХ ПЕРВИЧНОЙ И ИНТЕРПРЕТИРУЕМОЙ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ НА КОНТИНЕНТАЛЬНОМ ШЕЛЬФЕ, ВНУТРЕННИХ МОРСКИХ ВОДАХ, ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ МОРЕ И ПРИЛЕГАЮЩЕЙ К НЕМУ СУХОПУТНОЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, В АРКТИКЕ И АНТАРКТИКЕ, НА АРХИПЕЛАГЕ ШПИЦБЕРГЕН И В МИРОВОМ ОКЕАНЕ

THE MARINE BRANCH OF ROSGEOFOND PERFORMS WORK RELATED TO THE FORMATION AND MAINTENANCE OF A SPECIALIZED FUND OF GEOLOGICAL INFORMATION (MORGEOLFOND), THE FORMATION AND MAINTENANCE OF A SPECIALIZED DATA BANK OF PRIMARY AND INTERPRETED GEOLOGICAL INFORMATION (MORGEOBANK) ON THE CONTINENTAL SHELF, INTERNAL SEA WATERS, TERRITORIAL SEA AND ADJACENT LAND TERRITORY OF THE RUSSIAN FEDERATION, IN THE ARCTIC AND ANTARCTIC, IN THE SVALBARD ARCHIPELAGO AND IN THE WORLD OCEAN

Ключевые слова: ресурсная база, геологоразведка, банк данных, внутренние воды, континентальный шельф.



**Устьянцев Виктор Леонидович**  
директор Морского филиала,  
Почетный разведчик недр

**Шумейкина Наталия Евгеньевна**  
главный геолог  
Морского филиала

**Калиниченко Ольга Владимировна**  
начальник отдела  
формирования и ведения  
Моргеолфонда, изученности  
и кадастра месторождений  
шельфа

**Лукьянова Светлана Юсуфовна**  
начальник отдела  
Формирования и ведения  
Моргеобанка

Морской филиал  
ФГБУ «Росгеолфонд»

В настоящее время Морской филиал ФГБУ «Росгеолфонд» является крупнейшим в России хранилищем геолого-геофизической информации по континентальному шельфу, внутренним морским водам, территориальному морю и сопредельной суше Российской Федерации, в Арктике и Антарктике, на архипелаге Шпицберген и в Мировом океане.

В хранилищах Моргеобанка находится первичная и интерпретированная геологическая информация по морским работам общим объемом ~3 Пб. В цифровых архивах Моргеолфонда хранятся 6 055 документов о результатах морских ГРП.

Моргеобанк включает в себя такие информационные ресурсы, как сейсморазведочные данные (2D-данные – 1 473 437 км и 3D-данные – 144 890 кв. км), первичные 2D-данные по Мировому океану – 260 851 км, данные гравиметрии и магнитометрии – 93 225 769 физ./набл., данные сонарного и многолучевого эхолотирования – 133 объекта, геологическое опробование донных грунтов и ВЧР – 152 613 станций,

материалы геолого-геофизической изученности – 3 348 рейсов НИС/объектов ГРП, геофизические исследования морских и прибрежных скважин – 2 150 скважин.

Каталог Моргеобанка содержит 1 168 информационных объектов с результатами исследований по 32 видам геолого-геофизических методов (рис. 1).

Основной объем информации составляют данные сейсморазведочных работ (ОГТ-2D/3D, МПВ, сейсмоакустическое профилирование), данные гравиразведки и магниторазведки.

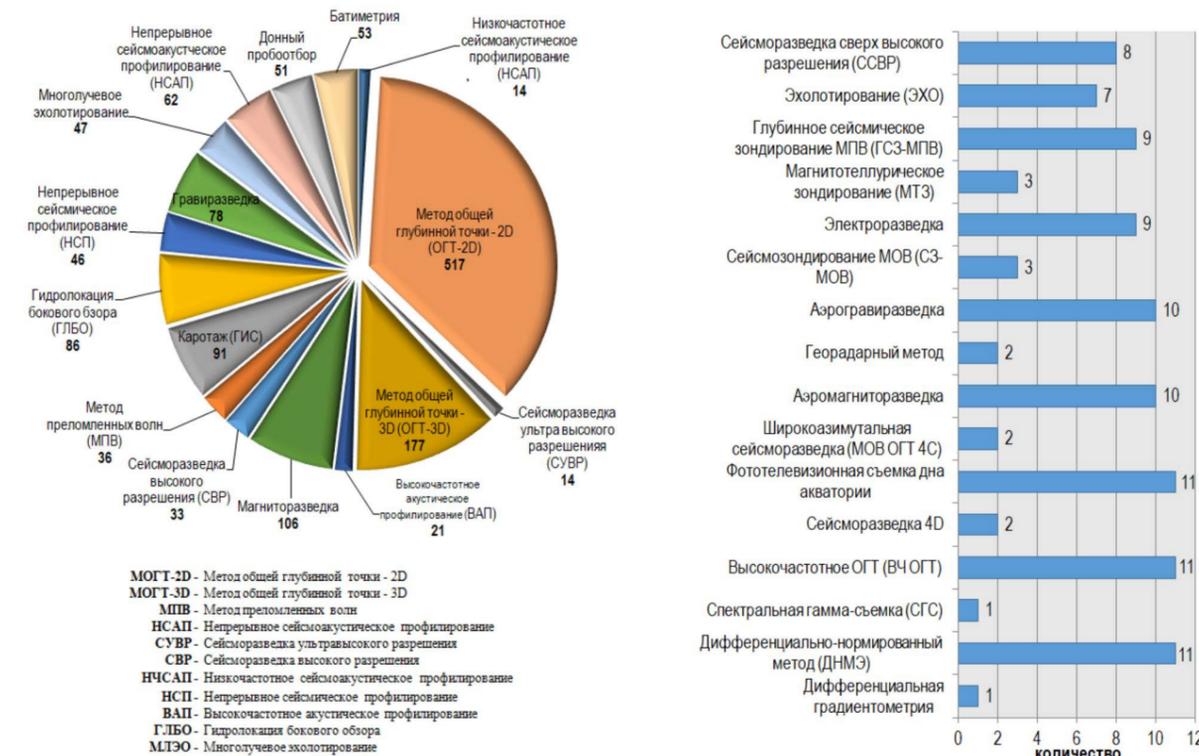
Хранятся данные гидролокации бокового обзора, многолучевого эхолотирования, батиметрии, каротажа скважин, донного пробоотбора и других видов исследований.

В цифровых архивах Моргеолфонда хранятся 6 055 документов, в том числе 3 473 геологических отчета о результатах морских ГРП.

Практически все информационные ресурсы Моргеобанка, включая

УДК 550.8.05

РИС. 1. Распределение объемов геологической информации Моргеобанка по методам ГРП



первичные и результирующие данные, переведены на современные носители. В Морском филиале нет первичной информации, представленной на устаревших носителях и в архаичных форматах.

Регулярно выполняется обновление типов архивных носителей, используемых для создания резервных копий Моргеобанка.

В связи с интенсивным информационным обслуживанием недропользователей, связанным с подбором, подготовкой и копированием геолого-геофизических данных, достаточно регулярно выполняется контроль качества сохранения и считывания информации, хранящейся на архивных копиях.

Все данные хранятся в специальных хранилищах, имеющих кондиционирование воздуха и систему пожаротушения. Доступ в хранилища строго регламентирован.

Важнейшей функцией Морского филиала ФГБУ «Росгеолфонд» является ведение геолого-геофизической изученности морских акваторий Российской Федерации (рис. 2, таблица 1).

Отдел Моргеолфонд Морского филиала ФГБУ «Росгеолфонд» в непрерывном режиме осуществляет мониторинг геолого-геофизической изученности шельфа Российской Федерации и Мирового океана. Основой для ведения мониторинга изученности является база данных

«Геология» по изученности шельфа Российской Федерации и Мирового океана рейсами НИС/объектами ГРП. Морской филиал ФГБУ «Росгеолфонд» в установленном порядке представляет в пользование органам

ТАБЛИЦА 1. Состояние изученности фонда недр морей Российской Федерации

Море	Количество				
	структур	горизонтов	профилей	скважин*	месторождений
Азовское	90	136	4045	44	5
Балтийское	67	114	2150	36	6
Баренцево	686	1496	14241	71	13
Берингово	174	222	1339	1	
Восточно-Сибирское	141	829	1122		
Карское	733	2323	13821	12	21
Каспийское	285	470	8484	58	12
Лаптевых	522	930	2032		
Охотское	653	1114	20151	266	18
Чукотское	81	153	928		
Чёрное	158	333	5403	93	

\* – в том числе 443 скв. с данными геофизических исследований

РИС. 2. Карта состояния геолого-геофизической изученности морских акваторий Российской Федерации

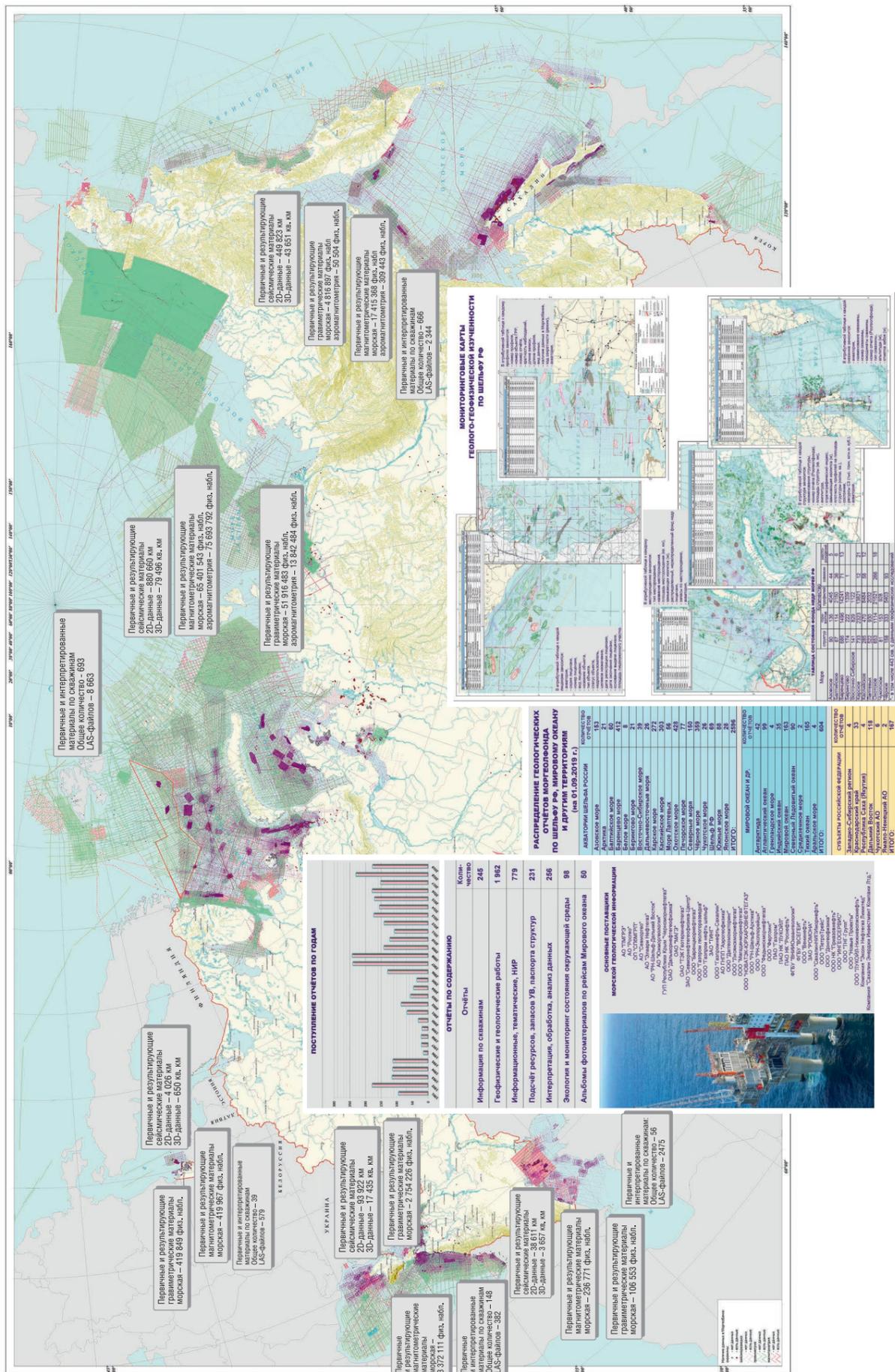


РИС. 3. Оказание справочно-информационных услуг



СОЗДАНИЕ ЦИФРОВЫХ ПАКЕТОВ ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



государственной власти, органам местного самоуправления, организациям, пользователям недр и гражданам Российской Федерации геологическую информацию о недрах, полученную в результате государственного геологического изучения недр или перешедшую согласно Закону «О недрах» в правообладание Российской Федерации, а также выполняет работы по созданию цифровых мониторинговых карт состояния фонда недр и недропользования, интерактивных карт размещения месторождений и лицензионных участков, схем территориального планирования.

Также Морской филиал от имени ФГБУ «Росгеолфонд» осуществляет в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации следующие виды деятельности (не являющиеся основными) по договорам на возмездной основе с юридическими и физическими лицами:

- Оказание справочно-информационных услуг и иных услуг в соответствии со сферой деятельности Учреждения, включая подбор данных по объектам интереса недропользователей и потребителей геологической информации, в том числе с оптимизацией расходов на их копирование.
- Создание карт всех видов геологической изученности по шельфу Российской Федерации.
- Оказание услуг по копированию, сканированию и печати информации о недрах и недропользовании, включая копирование информации на электронные носители.
- Создание, пополнение и обеспечение функционирования баз, банков данных и информационных ресурсов по профилю деятельности Учреждения.
- Оказание услуг по копированию первичной и интерпретированной сейсмической, буровой, гравиметрической и геологической информации на электронные носители при предоставлении информации в пользование.
- Создание цифровых пакетов геолого-геофизической

информации для оценки ресурсного потенциала морских недр.

- Подготовка информационно-аналитических материалов по отдельным видам полезных ископаемых.
- Создание цифровых мониторинговых карт состояния фонда морских недр и недропользования, интерактивных карт размещения месторождений, лицензионных участков и схем регионального планирования.
- Выполнение работ, связанных с использованием сведений, составляющих коммерческую и государственную тайну, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На основании Постановления Правительства Российской Федерации № 48 от 30 января 2016 года создана и развивается государственная информационная система «Единый фонд геологической информации о недрах» (ФГИС «ЕФГИ»). Оператором указанной системы является Федеральное агентство по недропользованию.

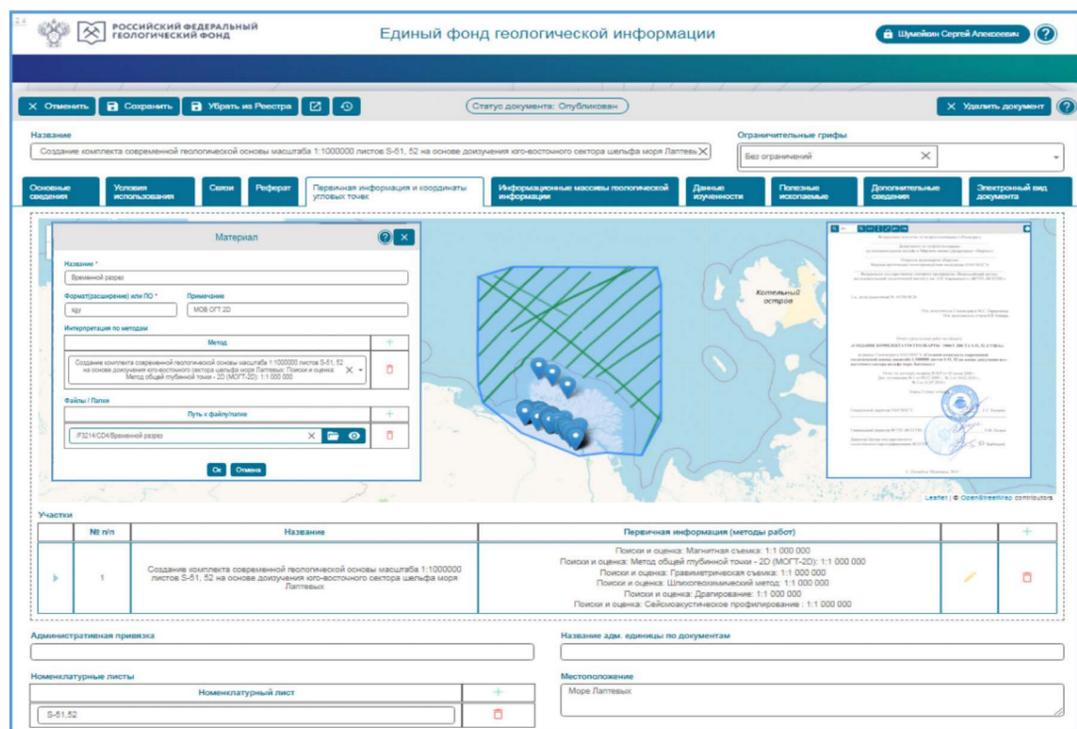
Целью создания ФГИС «ЕФГИ» информационное

обеспечение на федеральном и региональном уровнях управления государственным фондом недр.

ФГИС «ЕФГИ» призвана решать следующие задачи:

- Учет всей геологической информации о недрах, имеющейся в федеральном фонде геологической информации и его территориальных фондах, фондах геологической информации субъектов Российской Федерации, органах государственной власти субъектов Российской Федерации, организациях, находящихся в ведении указанных органов государственной власти, иных коммерческих и некоммерческих организациях, а также производимой в ходе геологоразведочных работ первичной и интерпретированной геологической информации о недрах.
- Поиск геологической информации о недрах, имеющейся в федеральном фонде геологической информации и его территориальных фондах, фондах геологической информации субъектов Российской Федерации,

РИС. 4.  
Загрузка  
электронного  
вида документа  
в Комплекс  
хранения  
информации  
(КХИ) ФГИС  
«ЕФГИ»



органах государственной власти субъектов Российской Федерации, организациях, находящихся в ведении указанных органов государственной власти, иных коммерческих и некоммерческих организациях.

- Сбор, накопление и безопасное хранение первичной и интерпретированной геологической информации о недрах, имеющейся в федеральном фонде геологической информации и его территориальных фондах на электронных носителях.
- Предоставление потребителям первичной и интерпретированной геологической информации, имеющейся на электронных носителях в федеральном фонде геологической информации и его территориальных фондах.

Морской филиал ФГБУ «Росгеолфонд» принимал активное участие в работах по созданию ФГИС «ЕФГИ» и проводит текущее наполнение Морского сегмента ФГИС «ЕФГИ» (рис. 4).

**Важнейшими результатами работ Морского филиала ФГБУ «Росгеолфонд» являются:**

- Создание и эффективное функционирование

Специализированного банка данных морской геолого-геофизической информации (*Моргеобанк*). В настоящее время Морской филиал ФГБУ «Росгеолфонд» является крупнейшим в России хранилищем геолого-геофизической информации, полученной на континентальном шельфе Российской Федерации и в Мировом океане.

- Эффективное функционирование Специализированного морского геологического фонда (*Моргеолфонд*), организация системы сбора, учета, хранения и использования отчетных материалов о выполненных геологоразведочных и научно-исследовательских работах.
- Обеспечение постоянного учета изученности континентального шельфа и внутренних морей Российской Федерации. Организована планомерная работа по восстановлению ретрокарточек по всем видам изученности.
- Обеспечение ведения, пополнения и развития банка первичной и интерпретированной отчетной цифровой геолого-геофизической информации. Организована планомерная проверка полноты и качества

комплектов первичной и интерпретированной отчетной цифровой геолого-геофизической информации.

- Активное участие в создании и развитии федеральной государственной информационной системы «Единый фонд геологической информации о недрах» (ФГИС «ЕФГИ»).
- Помимо ежегодного выполнения работ в рамках Государственного задания Федерального агентства по недропользованию (Роснедра), поручаемого ФГБУ «Росгеолфонд», Морской филиал с начала своего создания (2008 г.) в установленном порядке на безвозмездной основе выполняет информационное обслуживание государственных органов разного уровня, а также оказывает на возмездной основе регламентированные услуги недропользователям.

Суммарный объем таких внебюджетных услуг (работ), выполненных Морским филиалом ФГБУ «Росгеолфонд» за период с января 2008 года по II квартал 2020 года составил 280 договоров/контрактов. ●

KEYWORDS: resource base, exploration, data Bank, inland waters, continental shelf.