

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МНР России)**

**ИНСТРУКЦИЯ  
по составлению проектов и смет  
на геологоразведочные работы  
часть II  
(морские геологоразведочные работы)**

**Москва 1996**

Подготовка инструкции по составлению проектов и смет на морские геологоразведочные работы осуществлена Экономическим управлением и управлением ресурсов недр шельфа и Мирового океана Роском недр с участием Всероссийского научно-исследовательского института экономики минерального сырья и недропользования (ВИЭМС). ТАО «Океаногоресурсы», института «Экономика» и организаций Северо-Западного регионального геологического центра.

Авторский коллектив: И.Ф.Глумов, Ю.П. Мокин, О.С. Монастырных (руководители), В.Х. Ахмет, А.В. Голубков, В.В. Денискин, Н.А. Косицын, К.В. Шелепнев, М.М. Задорнов, И.М. Мирчинк, Д.В. Земляная.

## I. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция разработана во исполнении приказа Комитета Российской Федерации по геологии и использованию недр (Роскомнедра) от 07.12.92 №203 и в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.06.92 №1016-р о приведении ранее принятых ведомственных нормативных и иных актов в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах» с учетом соответствующих изменений.

Ранее действующие нормативные документы и методические рекомендации (приказы Мингео СССР от 14.03.85 №121 с последующими изменениями и дополнениями от 13.03.87 №120), основанные на условиях жесткой нормативной базы планирования геологоразведочных работ, после Указа Президента РСФСР от 03.12.91 №297 утратили свою значимость и силу.

Введение свободных рыночных цен на материалы, договорных цен на услуги в процессе производства работ, изменение норм амортизационных отчислений, а также переоценки основных производственных фондов в 1992, 1994, 1995 годах и изменение состава затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг) в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 5 августа 1992 года №552, вызвали необходимость разработки новых нормативных документов в соответствии с новыми условиями рыночных взаимоотношений между предприятиями и органами их бывшего отраслевого управления.

Проектно-сметная документация, сохраняя свое значение как руководство к действию на объекте производства геологоразведочных работ, является документом, определяющим методическую основу производства работ и основанием цены на момент заключения контракта.

Производство морских геологоразведочных работ на территории шельфа Российской Федерации и в Мировом океане за счет бюджета Российской Федерации (Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.93 №1359) вызывают необходимость единой технологии составления проектно-сметной документации на основании законодательных и нормативных актов Российской Федерации и нормативных актов Роскомнедра, выступающего в роли «Заказчика» по производству данных работ.

## II. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Настоящая Инструкция предназначена для составления проектно-сметной документации на производство морских геологоразведочных работ с использованием Сборника сметных норм (ССН-92, вып.6) и Сборника норм основных расходов (СНОР-93, вып.6), для определения затрат на содержание морских научно-исследовательских судов и на горюче-смазочные материалы для них, а также для составления проектно-сметной документации на работы, связанные с проведением всех видов ремонтов морских судов, с их содержанием в периоды отстоя (консервации) и межсезонной стоянки в порту, с содержанием судов (плавсредств) вспомогательного и обслуживающего флота, а также со списанием судов, и является обязательной для всех предприятий независимо от форм собственности, выполняющих указанные работы за счет средств бюджета Российской Федерации.

Также при составлении проектов и смет на морские геологоразведочные работы действуют все положения, предусмотренные Инструкцией по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы, утвержденной приказом Роскомнедра от 22.11.93 №108 с учетом изменений и дополнений.

2.2. На каждый объект геологического задания составляется единая проектно-сметная документация, предусматривающая все необходимые виды и методы геологоразведочных и сопутствующих им работ, входящих в проектируемый комплекс исследований. В случае выполнения отдельных работ или задач организациями исполнителями по договорам с использованием иной нормативной базы для ценообразования (не ССН-92 и СНОР-93) их сметная стоимость включается в общую сметную стоимость отдельной строкой, а данные работы показываются как подрядные.

2.3. Организация, заказывающая проектно-сметную документацию, выдает задание на проектирование, которое в себя включает:

- геологическое (техническое) задание на объект (целевое назначение работ, пространственные границы объекта и основные оценочные параметры, геологические задачи);

- объемы предпроектной проработки материалов предыдущих исследований;

- предпочтительные технологии и методы исследований на объекте для решения поставленной геологической задачи;

- требования к конечной продукции (таблицам, картам, схемам и другим материалам);

- перечень организаций, с которыми необходимо согласовывать проектные решения;

- сроки выполнения работ;

- другие условия.

Наименование проекта должно соответствовать выданному геологическому заданию с указанием объекта проведения работ.

2.4. Проектно-сметная документация на морские геологоразведочные работы, выполняемые за счет средств федерального бюджета, проходит экспертную проверку в ГП «Геолэкспертиза».

2.5. Изменения методики работ, необходимость которых выявилась в процессе производства работ, вносятся в проект по согласованию с Заказчиком.

2.6. Основанием для составления отдельной проектно-сметной документации на ремонт судов, содержание судов в период отстоя или межсезонной стоянки является специальное задание на производство работ с научно-исследовательским судном (НИС), которое включает в себя:

- график работы НИС в предшествующие три года;

- акт технического состояния НИС;

- карточка основных технико-экономических показателей;

- пояснительная записка;

- другие документы, обосновывающие необходимость проведения и стоимость работ.

### III. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Геологическое задание на объект геологоразведочных работ является документом, определяющим задачи по изучению этого объекта соответствующими методами и техническими средствами.

Геологическое задание на объект является основанием для разработки единой на этот объект проектно-сметной документации.

К объектам морских геологоразведочных работ относятся:

- месторождения полезных ископаемых или их части;
- рудные поля и отдельные перспективные рудопроявления;
- обособленные части геологических структур с металлогенической специализацией и наличием предпосылок для выявления промышленных месторождений полезных ископаемых;
- площади (участки) проведения геолого-геофизических, геофизических и других работ специального назначения.

Геологическое задание на объект содержит полноту и конкретность, обеспечивающую возможность составления рационального проекта и оценку его выполнения.

Геологическое задание на объект геологоразведочных работ содержит следующие разделы:

- целевое назначение работ, пространственные границы объекта и основные параметры;
- геологические задачи, последовательность и основные методы их решения;
- ожидаемые результаты и сроки выполнения работ (с указанием форм отчетной документации и инстанций, которым они представляются).

Роскомнедра, выступающий в роли Заказчика, в соответствии с Государственной программой развития минерально-сырьевой базы на соответствующий год, может выставлять на конкурс геологическое задание на объекты исследований по региональным и другим работам со стартовой ценой.

Задание на объект разрабатывается на основе анализа практики ранее выполненных работ на данной территории, оценки и обобщения полученных результатов и является неотъемлемой частью, документации, определяющей производство работ.

#### IV. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

4.1. Требования к составлению методической части проекта изложены в IV разделе «Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы», утвержденной приказом Роскомнедра от 22.11.93 №108, которые в большей части применимы для морских геологоразведочных работ с учетом следующих дополнений и уточнений.

4.2. Методическая часть проекта на морские геологоразведочные работы состоит из разделов:

- общие сведения о районе работ\*;
- общая характеристика геолого-геофизической изученности района работ;
- методика проектируемых работ;
- сводный перечень проектируемых работ;
- ожидаемые результаты работ.

К проекту прилагаются: договорная документация на выполнение геологических исследований и работ подрядными организациями, графические материалы, обосновывающие проектируемые работы и иллюстрирующие важнейшие положения, развиваемые в проекте.

4.3. В разделе «Общие сведения о районе работ» дается географо-экономическая характеристика района работ. Указывается географическое положение района работ. Приводятся имеющиеся сведения о глубинах, направлении и скорости преобладающих ветров, течениях, температурах

---

\* Под районом работ понимается площадь акватории, в пределах которой должны быть решены геологические задачи, предусмотренные проектом. Часть района работ, выделенная в его пределах по характеру решаемых геологических задач и очередности их выполнения, называется участком работ.

воздуха и воды, волновом режиме, периоде и силе ожидаемых штормов, периодичности и высоте приливов и отливов, ледовом режиме в различные сезоны года. Характеризуется береговая линия, указываются места основных и запасных стоянок морских судов, пункты снабжения судов продуктами, питьевой и технической водой, горюче-смазочными материалами, а также расстояния этих пунктов от базы экспедиции (или порта, из которого судно выходит в рейс) и от района работ. Приводится обоснование календарных сроков проведения проектируемых работ.

4.4. В разделе «Общая характеристика геолого-геофизической изученности работ» делается обзор, анализ и оценка ранее проведенных исследований (в табличной форме, хронологическом порядке).

Освещается степень геолого-геофизической изученности района работ. Дается краткий аналитический обзор и схема расположения ранее выполненных на объекте или прилегающих к нему районах морских геологоразведочных работ, имеющих отношение к обоснованию проектируемых работ. Приводятся рекомендации предыдущих исследователей по дальнейшему направлению работ, а также, при необходимости, сведения о ресурсах (запасах) полезных ископаемых.

Кратко, в объеме, необходимом для обоснования направления, методики и объемов проектируемых работ, приводятся сведения о геологическом строении, тектонике, стратиграфии, литологии, магматизме, вулканизме, полезных ископаемых района работ.

4.5. В разделе «Методика проектируемых работ» с учетом требований, изложенных в Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы и нормативно-методических документах на геологоразведочные работы в Мировом океане и на шельфе, отражаются следующие особенности проектирования отдельных видов и методов морских геологоразведочных работ.

4.5.1. При проектировании морских геологоразведочных работ на континентальном шельфе окраинных и внутренних морей, а также прилегающих к нему участках побережья (региональные геолого-геофизические, геологосъемочные работы масштаба 1:1000000-1:200000, поисковые, поисково-оценочные, геологосъемочные, геофизические работы



масштаба 1:50000), указывается масштаб и площадь (в кв.км) проектируемой полистной и групповой геологической съемки шельфа (ГСШ), номенклатура листов (планшетов) в общепринятой разграфке, в рамках которых проектируются ГСШ и поиски.

При работе в Мировом океане указывается площадь исследований, координаты участков работ в проекции Меркатора и системе координат WGS-84.

Приводятся данные о наличии необходимого количества топографических (при проведении работ на побережье) и рабочих навигационных карт, а при необходимости приводится обоснование для изготовления топографической основы или приобретения навигационных карт требуемого масштаба.

Указывается тип подводной площади, сложность дешифрируемости объектов по материалам космо- и аэрогеологических и геоморфологических условий; приводятся данные гидрометеорологических и навигационных условий производства работ.

Обосновывается необходимость организации берегового отряда.

4.5.2. Для гидрографо-геодезических работ указывается требуемая точность определения координат и глубин, обеспечивающая выполнение геологического задания; указываются места и способ расстановки станций радиогеодезических систем, метод привязки антенн береговых станций; обосновывается методика и количество маяков-ответчиков при создании донной системы навигации; необходимые объемы гидрографических исследований (геоэхолотирование).

4.5.3. Для геофизических методов исследований указываются и обосновываются особенности их проведения на морских судах, необходимые для выбора норм времени (скорость движения судна, длина и глубина погружения приемных устройств и других приборов, применяемая аппаратура, ее разрешающая способность, методика обработки полученных полевых материалов на борту судна и на береговом вычислительном центре и др.).

4.5.4. Для донного пробоотбора указываются тип пробоотборника (грунтовая трубка, драга, трал, дночерпатель и др.), тип лебедки, глубина мест взятия проб; обосновывается сеть пробоотбора, количество геологических,

станций и соотношение геологических проб, получаемых различными средствами проботбора, объем фотографирования и фотопрофилирования на геологических станциях.

4.5.5. Для буровых работ, осуществляемых с борта судна или со льда при помощи ПБУ, обосновывается, исходя из конкретных задач и требований к геологической информации, применяемые технические средства, места заложения скважин, их глубины, оптимальный диаметр бурения, интервалы отбора и процент выхода керна по интервалам.

4.6. Для удобства применения норм ССН-92, вып.6 методика должна быть изложена в порядке номенклатуры сборника:

4.6.1. Предполевые работы и проектирование.

4.6.2. Сейсморазведка МОГТ.

4.6.3. Сейсморазведка МПВ.

4.6.4. Сейсмоакустика.

4.6.5. Гравиразведка.

4.6.6. Гидромагнитная съемка.

4.6.7. Гидролокационная съемка.

4.6.8. Донный пробоотбор.

4.6.9. Бурение скважин с применением вибрационных установок.

4.6.10. Многочастотное эхолотное профилирование.

4.6.11. Геоакустическое профилирование.

4.6.12. Фото- фототелепрофилирование.

4.6.13. Фототелегеоакустическое профилирование.

4.6.14. Навигационно-гидрографическое и геодезическое обеспечение.

4.6.15. Обработка геолого-геофизической информации на бортовых вычислительных центрах.

4.6.16. Камеральные работы.

4.6.17. Содержание морских научно-исследовательских судов.

4.7. Из разделов методики работ составляется сводный перечень проектируемых работ в номенклатуре, применяемой с использованием норм времени (выработки) ССН-92, вып.6 по следующей форме:

№№ п/п	Виды, методы, способы, масштабы работ, условия производства работ	Номера таблиц норм времени (выработки) по ССН-92	Единица работ в физическом выражении	Проектируемый объем работ
1	2	3	4	5

4.8. Работы, не предусмотренные ССН-92, вып.6, обосновываются в соответствующих разделах методики работ и включаются в сводный перечень дополнительно.

Данные, изложенные в разделе «Методика проектируемых работ», должны обеспечивать безвариантный расчет затрат времени и производственного транспорта при составлении производственно-технической части проекта.

## **V. ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА**

Производственно-техническая часть проекта на морские геологоразведочные работы составляется в порядке, изложенном в Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

## **VI. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ И СОСТАВЛЕНИЕ СМЕТ НА МОРСКИЕ ГЕОЛОГРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

### **6.1. Общие положения**

6.1.1. Самостоятельная проектно-сметная документация (ПСД) для объектов морских геологоразведочных работ составляется:

- на проведение геологических, инженерно-геологических, комплексных геолого-геофизических работ;
- на проведение комплексных геофизических работ;
- на все виды ремонта морских судов; содержание морских судов в период отстоя или консервации; содержание судов в период межсезонной стоянки в порту; содержание судов вспомогательного и обслуживающего флота; работы, связанные со списанием судов.

Проектно-сметная документация на ремонт судов составляется с использованием сметно-технической документации судоремонтных предприятий.

6.1.2. Смета составляется на весь объем морских геологоразведочных работ и затрат, предусмотренных проектом.

6.1.3. Сметная стоимость морских геологоразведочных работ складывается из основных расходов, накладных расходов, плановых накоплений, компенсируемых затрат, подрядных работ, расходов, оплачиваемых в иностранной валюте, и резерва на непредвиденные расходы.

6.1.4. Нормы накладных, транспортно-заготовительных расходов и плановых накоплений устанавливаются заказчиком проектно-сметной документации.

6.1.5. Общая сметная стоимость морских геологоразведочных работ сводится по следующей номенклатуре работ и затрат с подразделением каждой позиции по видам, методам, способам, масштабам, указанием всех видов ремонта морских судов вспомогательного и обслуживающего флота), перечислением работ, связанных со списанием судов:

6.1.5.1. При проведении морских геологоразведочных работ (форма СМ1М)

I. Основные расходы

*A. Собственно морские геологоразведочные работы:*

- предполевые работы, проектирование, экспертиза;
- морские полевые работы;
- организация и ликвидация морских (полевых) работ;
- лабораторные и технологические исследования;
- камеральные, картосоставительские, тематические и опытно-методические работы (выполняемые не в морской полевой период);
- подготовка сведений для Центра морских геологоразведочных данных (ЦМГД);
- обработка материалов на ЭВМ;
- прочие собственно морские и геологоразведочные работы и затраты.

*Б. Сопутствующие работы и затраты:*

- строительство зданий и сооружений;
- транспортировка грузов и персонала партий и экспедиций собственным транспортом;

- прочие сопутствующие работы и затраты.

II. Накладные расходы

III. Плановые накопления

IV. Компенсируемые затраты

V. Подрядные работы

VI. Расходы, оплачиваемые в иностранной валюте

VII. Резерв на непредвиденные работы и затраты.

6.1.5.2. При проведении всех видов ремонта морских судов  
(форма СМ1-РМ)

I. Основные расходы

*А. Собственно ремонтные работы и затраты:*

- проектирование и затраты на экспертизу;
- ремонтные работы собственными силами;
- затраты на приобретение запасных частей и оборудования;
- содержание судна в ожидании ремонта;
- содержание судна во время нахождения в ремонте;
- содержание групп наблюдения за ремонтом из специалистов судового экипажа и при ремонте на заграничных ремонтных базах, дополнительной группы;
- затраты по амортизации смонтированного на судах геолого-геофизического оборудования, не подлежащего снятию на период ремонта.

*Б. Сопутствующие работы и затраты:*

- транспортировка судна в период ремонта, включая переход к базе ремонта и обратно;
- транспортировка груза и персонала, необходимых для проведения ремонта;
- ГСМ для судна в период транспортировки;
- прочие сопутствующие работы и затраты.

II. Накладные расходы

III. Плановые накопления

IV. Компенсируемые затраты

V. Подрядные работы

VI. Расходы, оплачиваемые в иностранной валюте

VII. Резерв на непредвиденные работы и затраты.

6.1.5.3. Содержание морских судов в период отстоя (консервации) и межсезонной стоянки (форма СМ1-ОКМ)

I. Основные расходы

*A. Собственные работы и затраты:*

- проектирование и затраты на экспертизу;
- содержание судна в период отстоя (консервации) или межсезонной стоянки;
- ГСМ в период отстоя (консервации) или межсезонной стоянки;
- затраты по амортизации смонтированного на судах геолого-геофизического оборудования, не подлежащего снятию на период отстоя (консервации) или межсезонной стоянки;
- подрядные работы связанные с промежуточным и ежегодным освидетельствованием судна Морским Регистром судоходства.

II. Накладные расходы

III. Плановые накопления

IV. Компенсируемые затраты

V. Резерв на непредвиденные работы и затраты.

6.1.5.4. Содержание судов вспомогательного и обслуживающего флота (форма СМ1-ВФ)

I. Основные расходы

*A. Собственные работы и затраты:*

- проектирование и затраты на экспертизу;
- содержание вспомогательных и обслуживающих судов в различные периоды (в рейсе, междурейсовой стоянке и т.д.);
- ГСМ в периоды эксплуатации и межсезонной стоянки в порту.

*B. Сопутствующие работы и затраты:*

- транспортировка грузов и членов экипажей;
- прочие сопутствующие работы и затраты.

II. Накладные расходы

III. Плановые накопления

IV. Компенсируемые затраты

V. Подрядные работы

VI. Расходы, оплачиваемые в иностранной валюте

VII. Резерв на непредвиденные работы и затраты.

#### 6.1.5.5. Работы, связанные со списанием судов (форма СМ1-СПМ)

I. Основные расходы

*A. Собственные работы и затраты:*

- проектирование;
- содержание судна в отстое или межсезонной стоянке (если по условиям стоянки в порту и в соответствии с требованиями инспекции Регистра или портнадзора судно не может быть выведено из эксплуатации или законсервировано);
- содержание судна в ремонте (для подготовки к предъявлению на предмет выдачи буксировочного сертификата);
- затраты, связанные с обеспечением непотопляемости судна в период отстоя или межсезонной стоянки;
- работы по демонтажу оборудования и конструкций, консервации судна;
- затраты, связанные со сжиганием и резкой судна на габариты;
- ГСМ при работах, связанных со списанием судов.

*B. Сопутствующие работы и затраты:*

- транспортировка судна с помощью буксиров в период проведения работ, связанных со списанием;
- затраты по перегону или буксировке списанного судна к месту ликвидации;
- затраты на возвращение экипажа судна в порт приписки или к месту базирования экспедиции;
- прочие сопутствующие работы и затраты.

II. Накладные расходы

III. Плановые накопления

IV. Компенсируемые затраты

V. Подрядные работы

VI. Расходы, оплачиваемые в иностранной валюте

VII. Резерв на непредвиденные работы и затраты.

## **6.2. Основные расходы при определении морских геологоразведочных работ – форма СМ1М (без содержания судов)**

6.1.2. Основные расходы определяются по сборнику сметных норм (ССН-92, вып.6) или сборнику норм основных расходов (СНОР-93, вып.6) и дополнений к ним, а по видам работ, отсутствующим в указанных сборниках – по сметно-финансовым расчетам.

6.2.2. Расчетной единицей времени на полевых работах принята отрядосмена, за которую один отряд (геофизический, геологический) выполняет норму выработки в натуральных единицах работ (километрах, физических наблюдениях, станциях и т.п.), установленную на семичасовой рабочий день. На бортовых вычислительных центрах в качестве расчетной единицы принят один машино-час работы центра.

6.2.3. Расчет норм основных расходов по ССН-92, вып.6 производится в порядке, определенном п.п. 6.2.2.1. – 6.2.2.10. Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы со следующими дополнениями и особенностями:

6.2.3.1. При использовании норм и нормативов ССН-92 расчет основных расходов производится по статьям затрат, предусмотренных в форме СМ6 Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

6.2.3.2. Основные расходы по заработной плате определяются, исходя из норм затрат труда специалистов (по должностям) и рабочих (по профессиям и разрядам) с применением должностных окладов (тарифных ставок), предусмотренных приложением 3 к Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы с учетом минимальной заработной платы 2250 руб. в месяц.

К основной заработной плате применяются поправочные коэффициенты в соответствии с приложениями 2 и 3 и коэффициенты



указанные в п. 6.2.2.1. Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

6.2.3.3. Дополнительная заработная плата и отчисления на социальные нужды принимаются в порядке п.п. 6.2.2.2. и 6.2.2.3. Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

6.2.3.4. При проведении морских работ несколькими методами с борта одного судна к затратам по статьям «Основная заработная плата», «Дополнительная заработная плата» и «Отчисления на социальные нужды» по всем комплекслируемым методам (кроме работ по навигационно-гидрографическому и геодезическому обеспечению) применяются следующие поправочные коэффициенты:

при двух методах – 0,87;

при количестве методов 3 и более – 0,80.

6.2.3.5. При расчете сметной нормы по статье «Материалы» на одну отрядосмену суммы, определенные с использованием перечней и норм расхода материалов, следует разделить на 25,4 смены (для работ бортового вычислительного центра (БВЦ) – на 5475 часов), при этом стоимость единицы материалов принимается по ценам их приобретения (без налога на добавленную стоимость (НДС) и спецналога (СН) с учетом утвержденных для предприятия транспортно-заготовительных расходов. Полученный результат умножить на коэффициент 1,1 – учитывающий стоимость материалов, не входящих в перечни.

Стоимость материалов, расход которых зависит от конкретных условий выполнения работ (магнитная лента, аэрофотопленка, кассеты для видеозаписи, канат капроновый, кабель-трос), определяются в порядке, изложенном в соответствующих главах ССН-92, вып.6.

Стоимость электроэнергии рассчитывается только при содержании НИС в периоды между рейсовой и межсезонных стоянок в порту, в ремонте и отстое.

Стоимость материалов при составлении проектно-сметной документации и при производстве камеральных работ принимается в размере 5% от суммы основной, дополнительной заработной платы и отчислений на социальные нужды (без учета районного коэффициента к заработной плате) с начислением транспортно-заготовительных расходов.

6.2.3.6. Основные расходы по статье «Амортизация» определяются исходя из обоснованного в проекте вида, типа, марки оборудования, аппаратуры и приборов, его стоимости, нормативного коэффициента на резерв, действующих норм амортизационных отчислений на полное восстановление фондов и годового фонда рабочего времени.

Стоимость оборудования принимается по цене приобретения (без учета НДС и СН) с учетом утвержденных для предприятия транспортно-заготовительных расходов.

Годовой фонд рабочего времени для расчета сметной нормы по статье «Амортизация» составляет 1252 смены для полевых работ и 5475 часов для БВЦ.

При выполнении сезонных морских (полевых) геологоразведочных работ при расчете сметной стоимости работ к сметной норме по статье «Амортизация» принимается поправочный коэффициент (К), который определяется по формуле:

$$K = \frac{B * T}{12 * H},$$

где: В – годовой фонд рабочего времени оборудования, смен (машино-часов);

Н – производительное время работы оборудования в морском полевом периоде, определенное проектом, смен (машино-часов);

Т – общее время задолженности оборудования на объекте, месяцев;

определяется по формуле:

$$T = \frac{T_{МП} + T_{ОРГ} + T_{ЛИКВ}}{30,4};$$

где: Т<sub>МП</sub> – продолжительность морского полевого периода, суток<sup>†</sup>

Т<sub>ОРГ</sub> и Т<sub>ЛИКВ</sub> – календарно время организации и ликвидации морских полевых работ, суток.

---

<sup>†</sup> Морской полевой период включает время производства морских геолого-геофизических работ, время перехода в район работ и обратно, переходы в районе работ, стоянки в портах захода, бункеровки в море (на рейде), время технологических перерывов по метеоусловиям.

6.2.3.7. Основные расходы по износу малоценных и быстроизнашивающихся предметов определяются исходя из первоначальной стоимости указанных в нормах предметов и норм их износа.

Первоначальная стоимость определяется по цене приобретения (без НДС и СН) с учетом утвержденных для предприятия транспортно-заготовительных расходов.

Годовой фонд рабочего времени для расчета сметной нормы по статье «Износ» составляет 305 смен.

6.2.3.8. Основные расходы по статье «Услуги» включают:

- затраты на проведение технологического обслуживания;
- затраты на проведение капитального ремонта оборудования;
- затраты на чертежные, машинописные, копировальные и оформительские и т.п. работы.

Стоимость услуг при составлении проектно-сметной документации и при производстве камеральных работ принимается в размере 15% от суммы основной, дополнительной зарплаты и отчислений на социальные нужды, рассчитанных с учетом районного коэффициента.

6.2.3.9. Сметная стоимость переходов в районе работ между профилями, станциями, пунктами наблюдений определяется исходя из затрат времени и норм основных расходов по каждому методу с исключением затрат по статьям «Материалы» и «Износ».

6.2.4. Расчет основных расходов по СНОР-93, вып.6 (без содержания судов) определяется в порядке п.6.2.3. Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

6.2.5. Сметная стоимость работ, не предусмотренных ССН-92, вып.6, определяется путем составления сметно-финансовых расчетов (по форме СМ6 Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы) с использованием местных, межотраслевых, отраслевых норм, норм других предприятий или прямым расчетом.

Основные расходы по статьям затрат определяются:

6.2.5.1. По основной и дополнительной заработной плате, отчислениям на социальные нужды в порядке, изложенном в п.п.6.2.3.2. – 6.2.3.4. настоящей Инструкции.

6.2.5.2. По материалам расходы определяются исходя из норм расхода материалов, а при их отсутствии номенклатура и количество расходуемых материалов обосновывается в проекте, при этом их стоимость принимается по ценам поставщиков (без НДС и СН) с учетом утвержденных для предприятия транспортно-заготовительных расходов.

6.2.5.3. По амортизации расходы определяются в порядке п.6.2.3.6. настоящей Инструкции. При этом затраты по амортизации резервного оборудования могут предусматриваться только при наличии соответствующего обоснования в проекте.

6.2.5.4. По износу расходы определяются исходя из норм (различного уровня) расхода малоценных и быстроизнашивающихся предметов, а при этом их стоимость принимается по ценам приобретения (без НДС и СН) с учетом утвержденных для предприятия транспортно-заготовительных расходов.

6.2.5.5. По услугам расходы определяются в порядке п. 6.2.3.8. настоящей Инструкции.

### **6.3. Накладные расходы и плановые накопления**

Расчет норм накладных расходов и плановых накоплений и порядок их применения производится в соответствии с Инструкцией по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

### **6.4. Компенсируемые затраты**

В компенсируемые затраты включаются:

- производственные командировки;
- полевое довольствие;
- доплаты и компенсации;
- затраты на согласование мест проведения геологоразведочных работ;
- затраты на аренду и содержание зданий и сооружений производственного назначения, используемых для обеспечения

геологоразведочных работ на конкретном объекте, включая камеральные помещения, за исключением случаев использования для этих целей помещений, арендованных за счет накладных расходов;

- затраты по страхованию судов;

- другие затраты, включаемые в себестоимость работ и возникающие вследствие введения законодательных актов и постановлений органов власти, обязательных к исполнению предприятием.

## **6.5. Подрядные работы**

Подрядные работы определяются в порядке, изложенном в Инструкции по оставлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

## **6.6. Расходы, оплачиваемые в иностранной валюте**

6.6.1. Сметная стоимость работ и затрат, оплачиваемых в иностранной валюте, определяется в рублевом эквиваленте по сметно-финансовому расчету (путем пересчета иностранной валюты по официальному курсу Центрального банка Российской Федерации), с учетом действующих законодательных актов Правительства Российской Федерации о порядке выплаты иностранной валюты членам экипажей судов заграничного плавания и расходования иностранной валюты на представительские цели, а также о порядке оплаты в иностранной валюте дополнительных работ в период нахождения судов в заграничном плавании.

6.6.2. Сметно-финансовый расчет работ и затрат, оплачиваемых в иностранной валюте, утверждается заказчиком проектно-сметной документации, включая в форму СМ1М отдельной строкой и прилагается к проектно-сметной документации.

6.6.3. На работы и затраты, оплачиваемые в иностранной валюте, накладные расходы и плановые накопления не начисляются и в стоимость судоводческих расходов судов не включаются.

6.6.4. В сметно-финансовом расчете работ и затрат, оплачиваемых в иностранной валюте, предусматриваются следующие статьи расходов в

пределах норм и порядке их расходования, установленных законодательством Российской Федерации:

- выплата инвалюты взамен суточных членам экипажей и научно-экспедиционному составу судов заграничного плавания;
- на выполнение в иностранных портах (водах) дополнительных работ;
- представительские расходы;
- на приобретение предметов материально-технического снабжения и навигационных пособий;
- на культобслуживание членов экипажей и научно-экспедиционного состава судов заграничного плавания;
- на оплату неотложной медицинской помощи;
- на закупку скоропортящихся продуктов питания;
- другие расходы, не противоречащие законодательству Российской Федерации.

## **6.7. Резерв на непредвиденные работы и затраты**

6.7.1. Резерв предназначен для возмещения расходов, необходимость которых выявилась в процессе производства работ и не могла быть учтена при составлении проектно-сметной документации. За счет резерва оплачиваются все виды морских геологоразведочных работ, включая работы, связанные с использованием морского производственного транспорта, в том числе:

- затраты, связанные со стоянками судов в портах сверх определенных сроков и возникшие по независящим от предприятия-судовладельца причинам (внеплановые осмотры судов представителями инспекций Регистра Российской Федерации и других официальных органов, задержка в доставке ГСМ и продуктов организациями-поставщиками, ликвидация последствий аварийных ситуаций и др. причины);
- затраты, связанные с транспортировкой на суда дополнительных грузов, необходимость которой возникла в процессе проведения работ;
- затраты на проведение межрейсовых ремонтов и периодических осмотров судов водолазами без вывода судов из эксплуатации;

- затраты по заработной плате морского полевого отряда во время технологических перерывов по метеоусловиям (без начисления накладных расходов и плановых накоплений);

- затраты по рублевому покрытию расходов в иностранной валюте, возникшие в связи с падением курса рубля (по данным Центрального банка Российской Федерации);

- затраты, связанные с форс-мажорными обстоятельствами.

6.7.2. Размер резерва при проведении морских геологоразведочных работ, включая работы, связанные с использованием морского производственного транспорта, устанавливается по опыту предприятий, но не более 6% от стоимости работ по объекту.

## **6.8. Особенности определения сметной стоимости по видам работ и затрат морских геологоразведочных работ**

6.8.1. В данном разделе приводятся указания по определению сметной стоимости лишь тех работ и затрат, которые имеют свои особенности при проведении морских геологоразведочных работ (за исключением тех работ и затрат, особенности которых изложены в п.7.6.5. настоящей Инструкции).

Определение сметной стоимости остальных работ осуществляется в соответствии с Инструкцией по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

### ***Морские полевые работы***

6.8.2. Сметная стоимость морского производственного транспорта определяется путем умножения времени его использования на морских полевых работах (в сутках) на стоимость судо-суток в период рейса.

Аналогичным путем определяется и сметная стоимость затрат морского производственного транспорта во время технологических перерывов по метеоусловиям (продолжительность технологических перерывов по метеоусловиям умножается на стоимость судо-суток в период рейса).

Стоимость судо-суток для собственных судов определяется по сметно-финансовому расчету стоимости содержания судна. Для арендованных судов она принимается по договорной цене организации-судовладельца.

Накладные расходы и плановые накопления, утвержденные для геологического предприятия, на стоимость судо-суток арендованных судом не начисляются.

Продолжительность работ морского производственного транспорта (как собственного, так и арендованного) в сутках определяется делением затрат времени на выполнение проектируемого объема работ в отрядо-сменах на запроектированную сменность работы.

Продолжительность технологических перерывов по метеоусловиям определяется путем умножения количества суток, необходимых для выполнения проектируемого объема работ на коэффициент  $K_n$ , учитывающий количество неблагоприятных для работы по метеоусловиям дней в календарном месяце.

$K_n$  определяется по формуле:

$$K_n = \frac{30,4}{H_{рд}} - 1$$

где: 30,4 – средняя продолжительность календарного месяца, дней;

$H_{рд}$  – число рабочих дней в месяце, принимаемые по главе 19 СН-92, вып.6.

6.8.3. Сметная стоимость горюче-смазочных материалов для судов определяется умножением количества топлива, приобретаемого в российских портах, у танкера и в иностранных портах на его цену.

Стоимость единицы измерения приобретенного топлива принимается:

- в российских портах – по цене продавца (с учетом транспортно-заготовительных расходов только в том случае, если организация судовладелец несет затраты по доставке топлива к месту бункеровки);

- у танкеров – по цене, установленной судом заправщиком;

- в иностранных портах – за валюту по средней цене, сложившейся при заправках в этих портах за предыдущий период (квартал, полугодие и т.п.).

Затраты на ГСМ, приобретаемые в иностранных портах за валюту, включаются в сметно-финансовый расчет затрат, оплачиваемых в инвалюте.

На сумму основных расходов по ГСМ (за исключением приобретаемых за валюту) начисляются утвержденные для геологического предприятия накладные расходы и плановые накопления.



### ***Организация и ликвидация морских (полевых) работ***

6.8.4. К организации морских (полевых) работ относятся: комплектование партий (отрядов), участвующих в рейсе, работниками необходимой квалификации; ожидание отправки персонала и грузов на судно; получение со склада необходимых инструментов, материалов, спецодежды, аппаратуры и другого полевого снаряжения; упаковка грузов; получение необходимых транспортных средств, отправка персонала и грузов на судно; расконсервирование судового геолого-геофизического оборудования и аппаратуры или установочно-наладочные операции с оборудованием и аппаратурой, доставленными на борт судна; проверка исправности оборудования, аппаратуры, инструментов; бункеровка судна (ГСМ, вода), снабжение продуктами, расходными материалами, инвентарем, запасными частями и пр., необходимыми для выполнения рейсового задания; подготовка необходимых документов и оформление отхода судна; осмотр судна в установленном порядке перед отходом в район работ.

6.8.5. К ликвидации морских (полевых) работ относятся: консервация судового геолого-геофизического оборудования и аппаратуры или демонтаж оборудования и аппаратуры, доставленных ранее на борт судна; упаковка грузов партии (отряда), геологических проб и образцов; подготовка к перегрузке судна; подготовка необходимых документов к оформлению прихода судна, осмотр судна в установленном порядке при приходе в порт (на базу партии); ожидание обратной транспортировки персонала и грузов; сдача льяльных и сточных вод, мусора; сдача на склады товарно-материальных ценностей; составление и сдача материального, финансового и информационного отчетов о результатах полевых работ.

Работы, связанные с периодом ликвидации, могут начинаться в море по завершении морских (полевых) работ на объекте.

6.8.6. Затраты на организацию и ликвидацию морских (полевых) работ определяются прямым расчетом или по проценту от сметной стоимости полевых работ за вычетом стоимости содержания морского производственного транспорта и стоимости ГСМ в морской полевой период. В последнем случае

применяются следующие нормативы: на организацию – 1,5%, на ликвидацию – 1,2%.

При организации и ликвидации работ в портах, расположенных в районах Крайнего Севера и местностях приравненных к районам Крайнего Севера, нормы на организацию и ликвидацию полевых работ увеличиваются в 2 раза.

6.8.7. В затраты на организацию и ликвидацию морских полевых работ, кроме того, включается сметная стоимость содержания морских судов и затраты на ГСМ в периоды организации и ликвидации.

Затраты времени на содержание морских судов определяются по следующим нормативам:

	Продолжительность содержания судов (судо-сутках)	
	организация	ликвидация
Собственные суда	15	10
Арендованные суда (без перегона от порта приписки до места базирования экспедиции, партии)	10	5

Затраты времени на содержание собственных морских научно-исследовательских судов, вводимых в эксплуатацию после постройки или капитального ремонта, в период организации принимаются по следующим нормативам:

Полное водоизмещение судна, т	Продолжительность содержания судна в судо-сутках при вводе в эксплуатацию		
	после постройки	после капитального ремонта	после среднего ремонта
до 5000	40	25	15
свыше 5000	65	25	15

6.8.8. В затраты времени содержания научно-исследовательских судов в период организации включается время, необходимое на подготовку к работе данного судна, на монтаж геолого-геофизического оборудования и на выход в море для опробования судна и оборудования в работе.

Сметная стоимость содержания морских судов в периоды организации и ликвидации определяется исходя из количества судо-суток содержания в периоды межрейсовых стоянок в порту (берется из формы СМ6Ф).

Сметная стоимость затрат на ГСМ определяется в порядке п.п. 6.8.2. – 6.8.3. настоящей Инструкции.

### ***Лабораторные и технологические исследования***

6.8.10. Определение сметной стоимости лабораторных и технологических исследований осуществляется в соответствии с Инструкцией по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

### ***Камеральные, картосоставительские, издательские, тематические и опытно-методические работы (выполняемые в морской полевой период)***

6.8.11. Сметная стоимость перечисленных работ определяется с использованием норм ССН-92, вып.6, а при их отсутствии – по сметно-финансовым расчетам или временным проектно-сметным нормативам.

6.8.12. Определяются по отдельным сметно-финансовым расчетам и включаются в сводных расчет сметной стоимости сверх камеральной обработки материалов морских полевых работ:

6.8.12.1. Затраты при проведении государственной съемки шельфа (ГСШ) по увязке геолого-геофизических материалов, составлению комплекта карт и других отчетных материалов.

6.8.12.2. Затраты по предполевой подготовке радиогеодезических материалов, необходимых для проведения морских геологоразведочных работ.

6.8.12.3. Затраты, связанные с представлением сведений в ЦМГД.

### ***Строительство зданий и сооружений***

6.8.13. Определение сметной стоимости строительства зданий и сооружений осуществляется в соответствии с Инструкцией по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы. Геологические предприятия

проводящие морские геологоразведочные работы, с разрешения заказчика могут производить строительство объектов обустройства в городах по месту базирования экспедиций, партий и в портах приписки судна.

***Транспортировка грузов и персонала партий и  
экспедиций собственным транспортом***

6.8.14. При определении затрат на транспортировку персонала партии, экспедиции к месту производства работ и обратно на морских судах учитывается:

6.8.14.1. Продолжительность перехода судна от порта, в котором происходит организация работ, до района их проведения и обратно.

6.8.14.2. Продолжительность и количество переходов судна от района работ до порта, в котором происходит бункеровка или какие-либо работы, связанные с выполнением геологического задания, и обратно в район работ.

6.8.14.3. Продолжительность стоянки судна в порту при бункеровках или во время производства работ, связанных с выполнением геологического задания.

6.8.14.4. Затраты на горюче-смазочные материалы для морских судов во время транспортировки.

6.8.15. Сметные затраты на транспортировку персонала собственным морским транспортом определяются исходя из продолжительности переходов и стоянок в портах в судо-сутках, рассчитанных в порядке, изложенном в разделе 7 настоящей Инструкции.

***Компенсированные затраты (затраты, возмещаемые  
по фактическим расходам)***

6.8.16. Компенсированные затраты определяются в порядке, изложенном в п.п. 6.8.36. – 6.8.43. Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

Сметная стоимость компенсируемых затрат на страхование судов определяется по действующим нормам страховых организаций.

## **6.9. Составление смет на морские геологоразведочные работы**

Смета к проекту морских геологоразведочных работ составляется по формам, приведенным в разделе 7, приложении 4 к настоящей Инструкции и формам №№ СМ2С, СМ3-СМ8, приведенным в инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

## **VII. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СОДЕРЖАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ СУДОВ И ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОРСКОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА**

### **7.1. Общие положения**

7.1.1. В настоящем разделе регулируется порядок определения затрат на содержание научно-исследовательских судов (НИС), составление проектно-сметной документации и определение сметной стоимости работы, связанные с проведением всех видов ремонтов судов, с их содержанием в период отстоя (консервации) и межсезонной стоянки в порту, с содержанием судов (плавсредств) вспомогательного и обслуживающего флота, а также со списанием судов.

7.1.2. Расчетной единицей для определения сметной стоимости содержания морских судов являются судо-сутки.

### **7.2. Определение сметной стоимости содержания морских судов**

7.2.1 Сметная стоимость содержания морских судов с учетом нормативов, приведенных в ССН-92, вып.6, главы 17 и 18, определяются по сметно-финансовым расчетам для следующих периодов:

- эксплуатация, в том числе в рейсе (полевые работы, транспортировка грузов и персонала, организация и ликвидация полевых работ) и межрейсовой (для судов вспомогательного флота), межсезонной стоянке в порту;

- ремонт;
- отстой (консервация).

7.2.2. Основные расходы на содержание морских судов определяются по следующей номенклатуре затрат:

- основная заработная плата;
- дополнительная заработная плата;
- отчисления на социальные нужды;
- материалы, электроэнергия;
- амортизация;
- износ;
- услуги.

7.2.2.1. Затраты по основной заработной плате определяются исходя из норм затрат труда командного состава и остальных членов экипажа (рабочих), приведенных в ССН-92, вып.6, табл.137 с применением должностных окладов (тарифных ставок), предусмотренных положением 4 с учетом минимальной заработной платы 2250 рублей в месяц.

При отсутствии норм затрат труда в ССН-92, вып.6 на те или иные проекты морских судов для расчета основных расходов по заработной плате используются временные нормативы, утвержденные организацией-судовладельцем.

При расчете сметной стоимости содержания НИС в рейсе по статье «Основная заработная плата» сумма нормативной заработной платы, рассчитанная по нормам табл.137 ССН-92, вып.6 или временным трудовым нормативам, умножается на коэффициент 1,48 учитывающий затраты труда и соответственно заработной платы за работу в выходные и праздничные дни, за работу сверх установленной продолжительности рабочего времени в выходные и праздничные дни в связи с установлением восьмичасового графика вахт и судовых работ, а также на содержание резерва плавсостава.

К расходам по основной заработной плате применяются поправочные коэффициенты в соответствии с приложением 2, при этом в период нахождения судна в рейсе принимаются поправочные коэффициенты, установленные по районам плавания (за исключением случаев, когда по порту приписки установлен более высокий коэффициент), а в периоды

междурейсовой стоянки в порту, отстоя (консервации) и ремонта – установленные по порту приписки судна.

7.2.2.2. Дополнительная заработная плата и отчисления на социальные нужды принимаются в порядке п.п.6.2.2.2. – 6.2.2.3. Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

7.2.2.3. Основные расходы по статье «Материалы» определяются по нормативам, приведенным в табл.135 ССН-92, вып.6 для периодов эксплуатации и ремонта НИС.

На период отстоя (консервации) расходы по статье «Материалы» не предусматриваются.

Нормативы установленные в процентах к сумме основных расходов по статьям «Основная заработная плата», «Дополнительная заработная плата» и «Отчисления на социальные нужды» на судо-сутки при нахождении судна в рейсе без учета поправочных коэффициентов к заработной плате по районам плавания.

Нормативами расхода материалов не учтены горюче-смазочные (ГСМ), необходимые для НИС в периоды эксплуатации и ремонта. Расход ГСМ определяется по нормам, приведенным в главе 18 ССН-92, вып.6, а их стоимость включается отдельной строкой в соответствующие разделы проектно-сметной документации.

Основные расходы по электроэнергии определяются исходя из норм расхода электроэнергии и стоимости 1 квт.-ч.

Стоимость электроэнергии полученной со стороны, принимается по ценам поставщика (без учета НДС и СН) и без начисления накладных расходов, плановых накоплений и транспортно-заготовительных расходов, а вырабатываемой собственными силами – по калькуляции стоимости 1 квт.-ч.

Стоимость электроэнергии, получаемой от судовых энергетических установок, в основные расходы не включается.

7.2.2.4. Основные расходы по статье «Амортизация» принимаются одинаковыми на все периоды содержания судна и определяются исходя из применяемого судна и установленного на нем после ремонта (или переоборудования) дополнительного оборудования, его стоимости, действующих норм амортизационных отчислений на полное восстановление и годового фонда рабочего времени.

Затраты по амортизации определяются по формуле:

$$A = \frac{B_c * H_a}{365}$$

Где:  $B_c$  – балансовая стоимость судна (с учетом дополнительного оборудования), рублей;

$H_a$  – норма амортизационных отчислений на полное восстановление судна, в процентах;

365 – годовой фонд рабочего времени, дней.

Балансовая стоимость судна (включая дополнительное оборудование) без НДС и СН подтверждается бухгалтерской справкой.

7.2.2.5. Основные расходы по статье «Износ» определяются по нормативам, приведенным в табл. 135 ССН-92, вып.6 для периодов эксплуатации и ремонта НИС. На период отстоя (консервации) расходы по статье «Износ» не предусматриваются.

Нормативы установлены в процентах от суммы основных расходов по статьям «Основная заработная плата», «Дополнительная заработная плата» и «Отчисления на социальные нужды» на судо-сутки при нахождении судна в рейсе без учета поправочных коэффициентов к заработной плате по районам плавания.

7.2.2.6. Основные расходы по статье «Услуги» включают:

- навигационные расходы;
- расходы на бункеровку судна ГСМ;
- расходы на текущий ремонт силами экипажа (саморемонт), определяемые сметно-финансовым расчетом;
- расходы на содержание причалов.

Затраты на проведение всех видов ремонтов (кроме саморемонта) судна в данную статью не включаются. На указанные работы составляется самостоятельная проектно-сметная документация.

Навигационные расходы – это оплата различных судовых сборов и разнообразных производственных услуг, оказываемых судну в портах. Они



включаются в сметную стоимость судо-суток содержания только на период эксплуатации НИС и определяются по следующей номенклатуре:

- приобретение и ремонт навигационного инструмента, приборов, морских карт, лоций, справочников;
- услуги медицинских служб;
- уничтожение дезиации;
- фумигация, дератизация, дегазация, дезинфекция;
- судовые сборы (кроме лоцманского, буксирного и причального);
- услуги Регистра, не связанные с производством ремонта;
- стирка судового белья (кроме спецодежды);
- сдача льяльных вод и твердого мусора;
- услуги буксиров в портах по заявкам капитанов;
- переукладка спасательных плотиков;
- чистка и мойка танков;
- приобретение пресной воды;
- ремонт киноаппаратуры и бытовой техники;
- прочие навигационные расходы в период эксплуатации судна (обслуживание судна на рейде, услуги стороннего автотранспорта, агентирование и др.).

Навигационные расходы определяются в расчете на судо-сутки по нормативу, установленному в процентах от суммы основных расходов по статьям «Основная заработная плата», «Дополнительная заработная плата», «Отчисления на социальные нужды» при нахождении судна в рейсе, приведенному в табл.136 ССН-92, вып.6.

К расходам на бункеровку судна ГСМ относятся услуги портов и услуги танкеров (судов-заправщиков) по бункеровке ГСМ. Затраты по бункеровке предусматриваются только в период эксплуатации и определяются исходя из среднесуточных норм расхода ГСМ в период эксплуатации и стоимости бункеровки единицы топлива и масла.

Стоимость бункеровки принимается по цене организации, оказывающей услуги (без НДС и СН).

Текущий ремонт силами экипажа (саморемонт) – ремонт, выполняемый членами экипажа в свободное от вахты время и не входящий в круг их должностных обязанностей.

Затраты на саморемонт состоят из заработной платы (основной и дополнительной), отчислений на социальные нужды, а также затрат на приобретение запасных частей.

Затраты на саморемонт включаются в стоимость судо-суток содержания судна в периоды эксплуатации и ремонта по плановой стоимости саморемонта, утверждаемой организацией судно-владельцем.

К расходам по содержанию причалов относятся:

- затраты на аренду причала;
- затраты на содержание собственных причалов;
- причальный сбор.

Затраты на содержание причалов включаются в основные расходы по содержанию судов на периоды эксплуатации, ремонта и отстоя.

Затраты на аренду причалов определяются по договорной стоимости, затраты на содержание собственных причалов – по плановой стоимости, утвержденной организацией-судовладельцем, а причальный сбор – по фактическим данным.

7.2.3. Расчет основных расходов на содержание судов по СНОР-93, вып.6 производится в порядке п.6.2.3. Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

7.2.4. В сметную стоимость судо-суток содержания судна не включаются затраты:

- на бесплатное коллективное питание;
- на горюче-смазочные материалы;
- на доплаты и компенсации;
- на расходы, оплачиваемые в иностранной валюте.

7.2.5. Сметно-финансовый расчет стоимости судо-суток содержания судна оформляется в виде отдельного документа, содержащего:

- общие положения;
- сводный расчет сметной стоимости содержания научно-исследовательского судна (табл.1, форма СМ6Ф);
- вспомогательные расчеты стоимости содержания судна по статьям основных расходов;
- приложения.

В общих положения приводятся сведения о судне и нормативных документах, учтенных при составлении расчета, тактико-технические данные судна (табл.2).

Исходные данные для расчета отдельных статей основных расходов даются в приложении.

Сметно-финансовый расчет стоимости судо-суток содержания судов утверждается заказчиком проектно-сметной документации (форма титульного листа прилагается).

### **7.3. Определение затрат на горюче-смазочные материалы**

7.3.1. Затраты на ГСМ рассчитываются для следующих периодов работы судов:

- организация и ликвидация полевых работ;
- полевые работы (включая перерывы по метеоусловиям);
- транспортировка персонала и грузов;
- межсезонная стоянка;
- отстой (консервация);
- ремонт.

7.3.2. Расход ГСМ для всех периодов эксплуатации, кроме нахождения в ремонте или отстое (консервации), принимается по нормам, приведенным в ССН-92, вып.6 глава 18.

При нахождении судна в ремонте или отстое расход ГСМ на одни сутки определяется расчетом в проекте в зависимости от организационно-технических условий проведения ремонта или отстоя (консервации).

Расчет расхода ГСМ, необходимого для производства работ на объекте, сводится в прилагаемую табл.3.

#### **7.4. Порядок составления проектно-сметной документации и определения сметной стоимости работ**

7.4.1. К работам, связанным с использованием морского производственного транспорта, на которые составляется самостоятельная проектно-сметная документация, относятся:

- все виды ремонта морских судов;
- содержание морских судов в период отстоя (консервации) и межсезонной стоянки;
- содержание судов вспомогательного и обслуживающего флота;
- работы, связанные со списанием судов.

7.4.2. Основание для составления проектно-сметной документации является техническое задание на проектирование, которое должно содержать следующие сведения:

- наименование организации-судовладельца;
- адрес организации-судовладельца;
- наименование и местонахождение судоремонтного предприятия или порта, в котором предусматривается отстой, межсезонная стоянка или списание судна;
- вид ремонта, наименование которого принимается по ГОСТ 24166-80;
- перечень частей судна, подлежащих ремонту;
- продолжительность ремонта (отстоя, межсезонной стоянки, содержания судна при списании);
- продолжительность периодов содержания судов (плавсредств) вспомогательного и обслуживающего флота (эксплуатация, ремонт, отстой или консервация, межсезонная стоянка в порту);
- другие сведения и условия, необходимые для проектирования.

Техническое задание подписывается руководителем предприятия-судовладельца, утверждается заказчиком и является неотъемлемой частью проектно-сметной документации.

К проектно-сметной документации на ремонт и списание судов прилагается акт технического состояния судна, утвержденный в установленном порядке.

В проекте в зависимости от вида работ обосновываются:

- сроки и место проведения работ;
- объемы ремонтных работ собственными силами и судоремонтными предприятиями;
- продолжительность ремонта (отстоя, консервации);
- продолжительность содержания группы наблюдения за ремонтом из специалистов судового экипажа и при ремонте на заграничных ремонтных базах, дополнительной группы;
- продолжительность стоянки судна в порту в ожидании ремонта;
- объемы работ, связанные с демонтажем оборудования;
- объемы ремонтных работ при списании судна, необходимых для подготовки судна к представлению инспекции Регистра на разовый переход к порту раздела на слом либо на предмет выдачи буксировочного сертификата;
- продолжительность межсезонной стоянки в порту в связи с невозможностью навигации (из-за ограничения районов плавания и т.п.) с приложением документов, подтверждающих невозможность отстоя (консервации) в этот период;
- расстояние перевозки и количество грузов;
- продолжительность периодов содержания судов вспомогательного и обслуживающего флота: эксплуатация, в том числе в рейсе и при межрейсовой стоянке в порту, отстой (консервация), межсезонная стоянка в порту (с приложением документов, подтверждающих невозможность навигации или консервации судна в этот период);
- количество горюче-смазочных материалов, необходимых судам при эксплуатации, во время ремонта и межсезонной стоянки в порту;
- продолжительность и количество производственных командировок, пункты назначения;
- необходимые данные для определения затрат по доплатам и компенсациям;
- затраты на страхование судов;
- другие данные, необходимые для составления проектно-сметной документации.

7.4.3. Сметная стоимость работ, связанных с использованием морского производственного транспорта, складывается из работ и затрат, перечисленных в п.п. 6.1.5.2. – 6.1.5.5. настоящей Инструкции.

Сводный расчет сметной стоимости на проведение работ, связанных с использованием производственного морского транспорта, осуществляется по формам СМ1-РМ, СМ1-ОКМ, СМ1-ВФ, СМ1-СПМ.

7.4.4. Сметная стоимость работ, связанных с использованием морского производственного транспорта, определяется путем составления сметно-финансовых расчетов (по форме СМ6 Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы) с использованием местных, межотраслевых, отраслевых норм, норм других предприятий или прямым расчетом. Основные расходы по статьям затрат определяются<sup>‡</sup>:

7.4.4.1. По основной заработной плате, исходя из норм затрат труда специалистов (по должностям) и рабочих (по профессиям и разрядам), приведенных в ССН-92, вып.6, табл.2 или с использованием временных трудовых нормативов, утвержденных организацией-судовладельцем, с применением должностных окладов (тарифных ставок) в соответствии с приложением 3 к Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы с учетом минимальной заработной платы 2250 руб. в месяц. К расходам по основной заработной плате применяются поправочные коэффициенты в установленном порядке.

7.4.4.2. Дополнительная заработная плата и отчисления на социальные нужды принимаются в порядке п.п. 6.2.2.2. – 6.2.2.3. Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

7.4.4.3. По материалам и износу в порядке, изложенном в п.п.6.2.3.5. и 6.2.3.7. настоящей Инструкции.

7.4.4.4. Затраты по амортизации смонтированного на судах геолого-геофизического оборудования, не подлежащего снятию на периоды ремонта, отстоя (консервации) или межсезонной стоянки, рассчитываются по формуле:

$$A = \frac{B_o * H_a * 3,43 * C}{1252}$$

<sup>‡</sup> Здесь приводится порядок определения основных расходов по статьям затрат на работы с использованием морского производственного транспорта (без учета стоимости содержания морских судов).

Где:  $B_0$  – балансовая стоимость смонтированного на судах геолого-геофизического оборудования, не подлежащего снятию на периоды ремонта и отстоя (консервации), межсезонной стоянки, руб.;

$N_a$  – норма амортизационных отчислений на полное восстановление не снятого геолого-геофизического оборудования в процентах;

3,43 – количество отрядов (приборов) смен в одних судод-сутках;

$C$  – количество судод-суток нахождения судна: в ремонте, отстое (консервации, межсезонной стоянки).

Перечень геолого-геофизического оборудования, не подлежащего снятию на период ремонта, отстоя (консервации), межсезонной стоянки, утверждается заказчиком проектно-сметной документации.

7.4.4.5. По статье «Услуги» затраты определяются по ценам организаций (без НДС и СН), их оказывающих.

7.4.5. Расчет основных расходов по СНОР-93, вып.6 определяется в порядке п.6.2.3. Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

По работам, связанным с использованием морского производственного транспорта, по СНОР-93, вып.6, определяется только стоимость проектирования.

## **7.5. Особенности определения сметной стоимости по видам работ и затратам, связанным с использованием морского производственного транспорта**

7.5.1. Объем ремонтных работ определяется по типам и индивидуальным ремонтным ведомостям, утвержденным в установленном порядке

организацией-судовладельцем. В этот объем включаются также монтаж-демонтаж геолого-геофизической аппаратуры.

Сметная стоимость ремонтных работ, выполняемых силами организации-судовладельца, определяется с использованием норм времени (выработки), действующими в организации, с применением тарифных ставок и должностных окладов, в соответствии с приложением 4 к настоящей Инструкции.

При выполнении ремонтных работ на специализированных судоремонтных предприятиях сметная стоимость определяется по прейскурантам, калькуляционным нормативам и сметным нормам, действующим на этих предприятиях. Смета на ремонтные работы утверждается судоремонтным предприятием после согласования с организацией-судовладельцем. Накладные расходы и плановые накопления, установленные для организации-судовладельца, в этом случае не начисляются.

7.5.2. Затраты на приобретение запасных частей определяются по сметно-финансовому расчету с использованием действующих норм расхода. Стоимость запасных частей принимается по ценам поставщиков (без НДС и СН) с начислением утвержденных для организации судовладельца транспортно-заготовительных расходов. Из расчета исключается стоимость возвратных материалов (отходов) без начисления накладных расходов и плановых накоплений.

7.5.3. Затраты на содержание группы наблюдения за ремонтом судна из специалистов экипажа и при ремонте на заграничных ремонтных базах, дополнительной группы определяется исходя из состава группы и продолжительности ее работы. Расходы по заработной плате определяются исходя из затрат труда, обоснованных проектом с применением тарифных ставок и должностных окладов, по приложению 3 к Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

7.5.4. На затраты по амортизации геолого-геофизического оборудования, смонтированного на судах, и не подлежащего снятию на периоды ремонта, отстоя (консервации) или межсезонной стоянки, накладные расходы и плановые накопления не начисляются.

7.5.5. Затраты на содержание судна во время нахождения его в ремонте, отстое (консервации) или межсезонной стоянке определяются исходя из



продолжительность (в судо-сутках) ремонта, установленной заданием на проектирование, отстоя (консервации) или межсезонной стоянки, обоснованных проектом, и стоимости судо-суток содержания судна в соответствующем периоде.

Продолжительность отстоя или межсезонной стоянки при списании судов определяется с момента окончания срока действия разрешения инспекции Регистра Российской Федерации на право плавания до начала перегона списанного судна к месту ликвидации.

7.5.6. Сметная стоимость содержания судов (плавсредств) вспомогательного и обслуживающего флота в эксплуатации во время нахождения его в рейсе и в между рейсовой стоянке в порту определяется исходя из количества судо-суток нахождения судна в течение года в каждом из указанных периодов и стоимости судо-суток содержания судна в рейсе и между рейсовой стоянке в порту.

7.5.7. Затраты на переходы судна во время нахождения в ремонте определяются исходя из продолжительности переходов судна от порта, в котором оно выведено из эксплуатации, до порта, в котором находится судоремонтное предприятие, перехода от места ремонта в порт приписки или в порт, в котором может быть начата его эксплуатация, а также переходов в процессе ремонта с одного судоремонтного предприятия на другое, если это вызвано производственной необходимостью и осуществляемых как самостоятельно, так и с помощью собственных или арендованных буксиров, и стоимости судо-суток содержания судна в рейсе.

Стоимость судо-суток содержания судна принимается с накладными расходами и плановыми накоплениями, установленными для организации-судовладельца. Для арендованных буксиров стоимость судо-суток принимается по расценкам организации, предоставившей буксир в аренду, без начисления накладных расходов и плановых накоплений.

7.5.8. Затраты на горюче-смазочные материалы, необходимые для судов во время ремонта, отстоя (консервации), межсезонной стоянки, при списании, и для содержания судов (плавсредств) вспомогательного и обслуживающего флота, определяются в порядке, предусмотренном п.7.3. настоящей Инструкции.

7.5.9. Сметная стоимость работ по демонтажу оборудования и конструкций, связанных со сжиганием судна и резкой его на габариты, определяется по расценкам предприятий, выполняющих эти работы.

Определенные по смете затраты на работы, связанные со списанием судна, уменьшаются на стоимость основных средств и материалов, оставляемых для использования при ремонтах судов и для других хозяйственных нужд организации-судовладельца, а также на сумму средств, вырученных от реализации металлолома.

7.5.10. Затраты по техническому надзору за судами инспекций Регистра определяются исходя из продолжительности нахождения в порту для этих целей и стоимости судо-суток содержания судна в период между рейсовой стоянки в порту.

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Предприятие (судовладелец) \_\_\_\_\_

Адрес предприятия (судовладельца)

и порта приписки судна \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество руководителя

предприятия (судовладельца) \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель организации  
заказчика

\_\_\_\_\_ (подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

**СМЕТНО-ФИНАНСОВЫЙ РАСЧЕТ  
стоимости судо-суток содержания НИС**

\_\_\_\_\_  
(наименование судна)

Расчет составил	подпись, должность, Ф.И.О.
Расчет проверил	подпись, должность, Ф.И.О.
Руководитель предприятия (судовладельца)	подпись, Ф.И.О.

город

год

Таблица 1  
(форма СМ6Ф)

**Сводный расчет**

**сметной стоимости содержания НИС \_\_\_\_\_**

Порт приписки

Районный коэффициент по порту приписки

Полное водоизмещение

ТЗР: к материалам

к амортизации

Статьи расхода	Сметная стоимость					
	В эксплуатации				в ремонте (р.к. _____)	В отстое (консервации) (р.к. _____)
	В рейс			В период между- рейсовой стоянки в порту (р.к. _____)		
1	2	3	4	5	6	7
1. Основная заработная плата						
1.1. Командного состава (ИТР)						
1.2. Рабочих						
2. Дополнительная заработная плата (5)						
3. Отчисления на социальные нужды (%)						
4. Материалы						
5. Амортизация						
6. Износ						
7. Услуги – всего:						
в том числе						
7.1. Затраты на оплату труда						
7.2. Отчисления на социальные нужды						
7.3. Материальные затраты						
7.4. Амортизация						
8. Итого основных расходов						
в том числе:						
8.1. Затраты на оплату труда						
8.2. Отчисления на социальные нужды						
8.3. Материальные затраты						
8.4. Амортизация						

Таблица 2

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

организация(судовладелец)

\_\_\_\_\_

город

НИС \_\_\_\_\_

Наименование судна

### ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СУДНА

Наименование показателей	Единица измерения	Величина показателей
1	2	3
1. Проект судна		
2. Тип судна		
3. Назначение по видам работ		
4. Год и место постройки		
5. Класс Регистра		
6. Основные размеры	м	
7. Полное водоизмещение	т	
8. Регистровая вместимость	р.т.	
9. Кубический модуль	м <sup>3</sup>	
10. Скорость хода: а) максимальная	узлы	
б) экономичная	узлы	
11. Дедвейт	т	
12. Дальность плавания	миль	
13. Автономность плавания	сут.	
14. Экипаж судна/экспедиция	чел.	
15. Рейсы плавания (эксплуатации)		
16. Суммарная мощность электрооборудования	кВт	
17. Главный двигатель		
а) марка		
б) количество	шт.	
в) мощность	и.л.с./кВт	
г) удельный расход топлива	г/э.л.с.час	
д) расход топлива	кг/час	
е)удельный расход масла	г/э.л.с.час	



**РАСЧЕТ**  
**расхода ГСМ для НИС**

№ п.п.	Период эксплуатации судна, ремонт, отстой	НИС						
		расстояние, миль	скорость миль/час (узлов)	время работы судна судо./сут.	Норма расхода ГСМ на сутки, тонн		Потребное к-во ГСМ на объект, тонн	
					топливо	масло	топливо	масло
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Организация-ликвидация полевых работ							
2.	Полевые работы (включая технологические перерывы по метеоусловиям)							
3.	Транспортировка персонала и грузов							
4.	Межсезонная стоянка							
5.	Отстой (консервация)							
6.	Ремонт							
	<b>ВСЕГО:</b>							

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение 1

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по проектированию морских геологоразведочных работ**  
**на основе рациональных технико-экономических**  
**комплексов**



## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Морская геологоразведочная служба России располагает специализированными научно-исследовательскими судами, оборудованными современными аппаратурными комплексами исследований. Такие суда могут проводить геологоразведочные работы в любой точке Мирового океана и выполнять обширный комплекс геолого-геофизических и других видов специальных исследований.

Специфика выполнения геологоразведочных работ в океане заключается в оторванности на длительное время полевых партий от береговых баз экспедиций. В связи с этим особые требования предъявляются к комплектованию партий аппаратурой, оборудованием, ЗИПом и квалификационным составом исполнителей. Стоимость содержания судна значительно превышает стоимость собственно геологоразведочных работ, проводящихся на борту. Это соотношение в основном зависит от объемов геологоразведочных работ, выполняемых в морской (полевой) период. В свою очередь, объемы работ зависят от удаленности района исследований, рационального планирования и производительности труда. Одним из основных факторов, влияющих на производительность и эффективность геологоразведочных работ (МГРР), является рациональное комплексирование методов изучения полезных ископаемых на борту одного судна.

Выбор рациональных комплексов невозможно осуществить без геологических (сложность строения геологических объектов, характеризующихся определенной совокупностью пространственных признаков различными аппаратурно-техническими методами и т.п.) и экономических (трудоемкость, стоимость, надежность получаемого результата и т.п.) факторов, так как они определяют объект исследования и поисковые критерии и признаки. Поэтому для конкретного вида минерального сырья характерны свои специализированные морские геолого-геофизические комплексы. Состав комплексов основных геолого-геофизических методов по видам минерального сырья приведен в таблице 1.

**Состав комплексов основных  
методов исследований по видам минерального сырья**

Виды и методы исследований	ЖМК	ГПС	КМК
1	2	3	4
1. Геоэхолотированное многолучевое	+	+	+
2. Гравиразведка	-	-	-
3. Магниторазведка	+	+	+
4. Сейсморазведка МОГТ	+	-	+
5. Сейсмоакустика	+	+	+
6. Термометрия	-	+	-
7. Радиометрия	-	+	-
8. Гидрогеохимическая съемка	-	+	-
9. Ядерно-физические методы	-	+	-
10. Электроразведка	-	+	-
11. Гидролокационное и геоакустическое профилирование	+	+	+
12. Фототелевидение	+	+	+
13. Пробоотбор	+	+	+
14. Бурение	-	+	+
15. Гидрологическая съемка	+	+	+

Учитывая специфические условия выполнения геологоразведочных работ в Мировом океане, практическая реализация перечисленных комплексов геолого-геофизических методов приводит к необходимости объединения на одном научно-исследовательском судне большого количества технических средств и методов, позволяющих при их параллельной реализации с наибольшей производительностью получать достоверную информацию об изучаемом объекте, т.е. возникает проблема их рационального комплексирования.

Под рациональным комплексированием геолого-геофизических методов на борту научно-исследовательского судна понимается полная технологическая совместимость видов и методов исследований при выполнении забортных работ, получение максимального объема геолого-геофизической информации за один цикл исследования, использование специализированных научно-исследовательских судов, позволяющих реализовать возможности рационального комплексирования и имеющих необходимое количество посадочных мест для научного персонала, техническую и аппаратную оснащенность для решения определенных геологических задач. Подразумевается возможность введения в рациональные комплексы определенных видов исследований, решающих как основные, так и вспомогательные геологические задачи.

В таблице 2 показаны основные виды и методы исследований, применяемые в настоящее время при морских геологоразведочных работах и их совместимость по технологии работ. К совместимости со всеми основными видами работ относятся: навигационно-гидрографическое обеспечение МГРР (в том числе и донная гидроакустическая система навигации, многолучевое геоэхолотирование), виды и методы исследований, проводимые на борту (камеральные, химико-аналитические, лабораторные, обработка проб и т.п.), выполнение которых не требует затрат судового времени. Режим их работы, степень загрузки зависят от объема поступающей информации по основным методам, поэтому они могут быть отнесены к обеспечивающим.

Основные виды работ, исходя из используемых заработных комплексов, приводятся при различных режимах работы судна, которые можно разделить на 4 группы (таблица 3):



Таблица 3

Возможность комплексирования  
видов и методов исследований по режиму движения судна

Виды и методы исследований	Скорость движения судна			
	активный дрейф	до 2	3-6	свыше
1. Геоэхолотированное многолучевое				
2. Гравиразведка				
3. Магниторазведка				
4. Сейсморазведка МОГТ				
5. Сейсмоакустика				
6. Термометрия				
7. Радиометрия				
8. Гидрогеохимическая съемка				
9. Ядерно-физические методы				
10. Электроразведка				
11. Гидролокационное и геоакустическое профилирование				
12. Фототелевидение				
13. Пробоотбор				
14. Бурение				
15. Гидрологическая съемка				

1 группа - работы, выполняемые в активном дрейфе или режиме позиционирования;

2 группа – работы, выполняемые на скорости до 2-х узлов;

3 группа – работы, выполняемые на скорости от 3 до 6 узлов;

4 группа – работы, выполняемые на скорости более 6 узлов.

В первой и второй группах в процессе производства работ могут быть использованы подруливающие устройства.

Методы работ, входящие в первую и вторую группы, в основном используются на отдельных этапах поисков и разведки. Методы, входящие в третью и четвертую группы – на начальных этапах исследований.

При проектировании набора видов морских геологоразведочных работ рекомендуется оценивать их возможность комплексирования по таблицам 2 и 3.

По данным таблиц 2 и 3 предусматриваются следующие варианты рационального комплексирования.

Геологический комплекс. Основой комплекса является отбор проб донных образований различными техническими средствами (дночерпатель, трубка, трал, драга, телеграфер и др.). В комплексе может быть включено сейсмоакустическое зондирование и геоэхолотирование, а также необходимые набортные исследования (камеральные, лабораторные, вычислительные и др.),

Глубоководный комплекс. Основой его являются глубоководные геолого-геофизические комплексы (фототелевизионное, гидролокационное и придонное геоакустическое профилирование, комплексное профилирование АГК «Рифт» и т.п.) В состав комплекса могут входить сейсмоакустика и геоэхолотирование, а также набортные работы (камеральные, вычислительные и т.п.).

Геофизический комплекс. Основой комплекса являются сейсмические методы исследования (сейсмоакустика, сейсморазведка МОВ ОГТ). В состав комплекса включаются гравиметрические, магнитометрические исследования, геоэхолотирование, а также сопровождающие набортные работы (включая работы вычислительных центров).

Геоэкологический комплекс. Основой его являются виды и методы исследований водной толщи и донных отложений. К ним, в первую очередь

относятся гидрохимические, гидробиологические, гидрологические работы, отбор донных проб дночерпателями, трубками и сопровождающие набортные исследования (лабораторные, камеральные и др.).

В состав каждого комплекса включается навигационно-гидрографическое обеспечение морских геологоразведочных работ, аппаратурно-техническое обеспечение которого зависит от стадийности исследований (необходимой точности проводимых исследований).

Производительность каждого рационального комплекса в зависимости от направленности исследований на определенный тип минерального сырья или решаемых геологических задач зависит от основных (определяющих) методов, к технологии которых подстраиваются остальные виды работ, входящие в комплекс. В таблице 4 представлены определяющие виды и методы исследований для различных типов минерального сырья.

На всех видах полезных ископаемых и всех стадиях (этапах) работ могут также выполняться:

- опытно-методические работы с целью испытания новых аппаратурно-технических средств, уточнения методики проведения геологоразведочных работ, выбора полигонов для детализационных исследований и т.п. (до 30% рейсового объема работ), при этом экономически целесообразно для проведения этих работ выполнять специализированные рейсы, не загружая чисто геологоразведочные работы;

- заверочные и детализационные работы с целью заверки полученной на ранних стадиях информации, проверки выполненных геологических построений и разработки методики работ на последующих стадиях (до 10% рейсового объема работ).

Кроме того, при следовании судна в район работ или порты захода могут выполняться попутные исследования с целью получения информации о геологическом строении и полезных ископаемых новых районов (до 10% рейсового объема работ).

Выполнение комплексных исследований предъявляет особые требования к научно-исследовательским судам, их технической оснащенности, аппаратурной обеспеченности, количеству посадочных мест для научного состава.

Таблица 4

**Определяющие виды и методы исследований  
по типам минерального сырья или геологического задания**

Виды и методы исследований	ЖМК	ГПС	КМК
1	2	3	4
1. Сейсморазведка МОГТ	-	+	+
2. Сейсмоакустика	+	+	+
3. Фототелевизионное профилирование	+	+	+
4. Гидролокационное и геоакустическое профилирование			
- придонное	+	+	+
- приповерхностное	+	+	+
5. Пробоотбор (с фото)	+	+	+
6. Гидрофизические исследования (зондирование)	+	+	+
7. Гидрохимические исследования (барометр)	+	+	+
8. Гидрологические исследования (буйковые станции)	+	+	+
9. Бурение	+	+	+
10. Электроразведка	-	+	-



В настоящее время морская геологоразведочная служба Министерства природных ресурсов для проведения геологоразведочных работ располагает научно-исследовательскими судами типа 12883, 12883М, 656, 310-312, имеющими неограниченный район плавания и оборудованными специальными техническими средствами и спуско-подъемным оборудованием. Каждое судно рассчитано на многоплановость использования без установки дополнительного оборудования и обеспечено посадочными местами, необходимыми для выполнения совместимых методов исследования (рациональных комплексов).

В таблице 5 представлены технические характеристики основных специализированных научно-исследовательских судов флота Роскомнедра для проведения геологоразведочных работ различными методами и методиками.

Практика применения научно-исследовательских судов в Мировом океане показывает, что оптимальными считаются следующие продолжительности рейсов без захода на базы экспедиций (партий), с пополнением запасов топлива, продуктов, питьевой воды в ближайших портах:

для НИС типа 12883, 12883М – 180суток;

для НИС типа 310-312, 656 – 150суток.

При этом коэффициент использования научно-исследовательских судов должен составлять не менее 0,6-0,7. Коэффициент ( $K_{исп}$ ) рассчитывается по отношению общего времени задолженности судна непосредственно на выполнение геологического задания ( $T_{г.з.}$  в сутках) к общей продолжительности рейса ( $T_{рейс}$  в сутках). Выполнение маршрутного промера на переходах  $T_{г.з.}$  не учитывается.

$$K_{исп.} = \frac{T_{г.з.}}{T_{рейс}}$$

Для выполнения геолого-геофизических работ на железомарганцевые конкреции, глубоководные полиметаллические сульфиды и кобальтомарганцевые корки, где используются многофункциональные буксируемые глубоководные комплексы типа «Абиссаль», «Нептун», «МАК», «Рифт», наиболее подходящими являются суда типа 12883М, имеющие специальное спуско-подъемное оборудование (транзитные лебедки, лебедки и краны большой грузоподъемности) и подруливающие устройства. Судно данного типа оснащено аппаратурой и оборудованием для проведения всего комплекса исследований на ЖМК, КМК и ГПС.

**Характеристика НИС  
и их технические возможности для выполнения  
геологоразведочных работ в Мировом океане**

Методы, характеристики	Тип НИС		
	656, 310-312	12883	12883М
<b>1. Характеристика НИС</b>			
1. Водоизмещение, т	2142	5700	5700
2. Научный состав, чел	27	40	40
3. Автономность (макс.):			
- по топливу	45	60	60
- по продуктам	60	90	90
4. Скорость (экон.), узлов	12	13,5	13,5
5. Расход топлива (экон.), т/сутки	6	20	20
6. Район плавания	неограниченный		
7. Балансовая стоимость ( в ценах на 01.93г.), млн.руб	676,2	760,2	1225,8
<b>2. Технические возможности</b>			
1. Сейсморазведка			
МОВ ОГТ	+	+	+
МПВ	+	+	+
2. Сейсмоакустика	+	+	+
3. Гравиразведка:			
4-5 класс	+	+	+
2-3 класс	-	+	+
4. Магниторазведка (стандартная и дифференциальная)	+	+	+
5. Фототелевизионное профилирование	-	+	+

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4
6. Гидролокационное и геоакустическое профилирование:			
МАК	-	+	+
ГИК (ГБО)	-	+	+
Океан-ДД (ОКО)	+	+	+
7. Пробоотбор (с фото)	-	+	+
8. Телеграфер	-	+	+
9. Гидрофизические исследования (зондирование)	+	+	+
10. Гидрохимические исследования (барометр)	+	+	+
11. Гидрологические исследования (буцковые станции)	-	+	+
12. Навигационно-гидрографические работы:			
- спутниковая система (СНС)	+	+	+
- донная система	-	+	+
- позиционирование	-	-	+
13. Геоэхолотирование многолучевое	-	-	+
14. Автономные глубоководные комплексы	-	-	+
15. Обитаемые подводные комплексы	-	-	+
16. Бурение	-	+	+
17. Электроразведка (АГК, «Рифт»)	-	+	+
18. Бортовая обработка			
- геолого-геофизической информации	+	+	+
- проб	+	+	+
19. Лабораторные аналитические работы	-	+	+

Суда типа 12883 не имеют подруливающих и ряда спуско-подъемных устройств, что ограничивает их функциональные возможности. Их применение обосновано при реализации геологического и экологического комплексов, так как имеют достаточное водоизмещение, техническую оснащенность и возможность размещения бортовых отрядов обработки (лабораторные, химико-аналитические, геологические и др.).

Комплексные геофизические исследования (геофизический комплекс), где основным методом является сейсмоакустическое профилирование, целесообразно проводить с борта НИС типа 656, 310-312.

Выбор типа НИС при проектировании зависит как от геологической задачи, так и от объемов проводимых исследований.

## II. ЖЕЛЕЗОМАНГАНЦЕВЫЕ КОНКРЕЦИИ

Существует два условия направленности оценки конкрециенности океанического дна. Первое относится к разряду косвенных и определяет совокупность признаков конкрециенности на статистической приуроченности скоплений конкреций к определенным интервалам глубин, формам рельефа, аномалиям в структуре, мощности, литологии и типах осадков. Второе направление, характеризующее набор прямых признаков конкрециенности, опирается на непосредственную идентификацию полей конкреций путем визуального наблюдения, прямой идентификации конкреций по функциональным взаимосвязям аномалий наблюдаемых геофизических полей с полями конкреций.

На региональной и поисково-разведочной станциях исследований рекомендовано применение многолучевого геоэхолотирования, многоканальной цифровой сейсмоакустики, гидролокационного и геоакустического профилирования, гидромагнитной съемки, фототелевизионного профилирования и отбора геологических проб. Ведущее место при этом занимают сейсмоакустические исследования, многолучевое геоэхолотирование, геоакустическое, гидролокационное и фототелевизионное профилирование.

На разведочной стадии комплекс методов дополняется глубоководным фотографированием с одновременным пробоотбором по детальной сети станций, фототелегеоакустическим профилированием.

В рациональный комплекс исследований на ЖМК входят набортные методы для изучения вещественного состава и физико-механических свойств ЖМК и донных осадков.

В таблице 6 представлены виды и методы исследований, проводимые на различных стадиях при геологоразведочных работах на железоманганцевые конкреции.

Исходя из данных, представленных в таблицах 2, 3 и таблице 6 выделяются следующие комплексы по стадиям:

на региональной и поисковой – геофизический, глубоководный, геологический;

**Железомарганцевые конкреции (ЖМК)**  
**(стадии работ, виды и методы исследований)**

Виды и методы исследований	Стадии работ		
	региональная (заявочная)	поисково- разведочная (оценочная)	разведо- чная
1	2	3	4
1. Магниторазведка			
2. Сейсмоакустика			
3. Геоэхолотирование многолучевое			
Гидролокационное и геоакустическое профилирование			
- придонное			
- приповерхностное			
5. Фототелевизионное профилирование			
6. Пробоотбор с фотографированием (инженерно-геологическое опробование)			
- трубка			
- дночерпатель			
-(трал) драга			
7. Технологическое опробование (крупнообъемное)			
8. Навигационно-гидрографические работы			
- м-ба 1:500000 и мельче (НС)			
- м-ба 1:200000 – 1:50000(СНС)			
- м-ба 1:50000 и крупнее (СНС, ДСН, П)			
9. Гидрометеорологические наблюдения <sup>§</sup>			
10. Гидрологические работы			
11. Гидрофизические работы			
12. Геоэкологические исследования			
13. Обработка			
- проб*			
- геолого-геофизической информации*			
14. Набортные аналитические работы*			

<sup>§</sup> Работы выполняемые на борту судна

на поисково-разведочной и разведочной – глубоководный, геологический, геоэкологический.

В геофизический комплекс входят сейсмоакустика, магниторазведка, геоэхолотирование и приповерхностное геоакустическое профилирование, а также набортные виды работ – навигационно-гидрографическое обеспечение, обработка геофизической информации, гидрометеорологические наблюдения. Данные методы по технологии совместимы, однако плотность профилей геоакустического профилирования выше, чем сейсмоакустических, поэтому геоакустическое профилирование может выполняться отдельно или в комплексе с магниторазведкой и геоэхолотированием. Для данного комплекса наиболее подходят суда типа 310-312 и 656.

В геологический комплекс входят все виды пробоотбора, многолучевое геоэхолотирование и сейсмоакустика (зондирование). Донный пробоотбор с фотографированием и сейсмоакустическое зондирование выполняются в активном дрейфе, поэтому эти методы не совместимы с профильными работами. Целесообразно чередование этих комплексов для освобождения времени на геологическую обработку проб с последующей коррекцией направления исследований. Для геологического комплекса наиболее подходят суда типа 12883 и 12883М, имеющие достаточную техническую вооруженность и обеспечивающие посадочные места научного персонала, особенно учитывая фактор большого объема камеральных, вычислительных, лабораторных, и других исследований, проводимых в данном комплексе на борту судна. При выборе судна необходимо иметь в виду, что только суда типа 12883М имеют систему позиционирования и оборудованы аппаратурой для работы с применением донной навигации.

Глубоководный комплекс, в котором используются многозвенные аппаратурно-технические автоматизированные комплексы типа «Абиссаль», «МАК», требуют особых спуско-подъемных и буксирующих устройств, специальной технической оснащенности судов, более высокого класса и количества специалистов, а также отличаются методикой выполнения съемки. В данный комплекс возможно включение набортных и сопутствующих видов исследований (многолучевое эхолотирование, многочастотное профилирование и др.), которые не требуют перестройки технологической схемы, мобильны и могут использоваться в интервалах между глубоководными

исследованиями (ремонтные, планово-профилактические работы с подводными аппаратами). Для глубоководного комплекса наиболее подходят суда типа 12883М и в меньшей степени – 12883, так как они в большинстве своем оборудованы специальными транзитными лебедками.

Геоэкологический комплекс, в задачу которого входит изучение фоновых характеристик морской среды и донных осадков выполняется, в основном, стандартными видами исследований для всех типов изучаемого минерального сырья. В состав комплекса включаются различные гидрологические, гидробиологические и гидрохимические исследования, гидрофизическое зондирование, отбор донных проб и др. Практически данные работы технологически несовместимы и выполняются последовательно, но при использовании судов большого водоизмещения типа 12883, когда разнос по горизонтали между спускаемыми снарядами составляет 40-50 метров, возможно одновременно использование некоторых из них. На судне такого класса возможно размещение всех необходимых специалистов для ведения как забортных, так и набортных работ.



### III. ГЛУБОКОВОДНЫЕ ПОЛИМЕТАЛИЧЕСКИЕ СУЛЬФИДЫ

Изучение особенностей пространственной локализации сульфидных залежей на океаническом дне свидетельствует, что они приурочены, в основном, к зонам тектонической активизации в пределах средино-океанических хребтов, островодужных регионов, океанических платформ и т.д. Зонам скопления сульфидов, как правило, сопутствуют области как низко-, так и высокотемпературных гидротермальных проявлений. Наиболее перспективным в изучении сульфидов можно считать комплекс методов, включающих детальное геоэхолотирование с применением многолучевых эхолотов, магнитометрические, сейсмоакустические и термометрические наблюдения, а также геоакустическое профилирование и комплексное профилирование глубоководным аппаратом типа «Рифт» (термометрия, геохимия, электроразведка). Проверка полученных результатов на площадях с выявленным современным процессом сульфидообразования осуществляется специальными методами опробования и визуального контроля. К ним относятся: отбор проб природной воды гидрозондами, батометрами, геологических проб донных образований с помощью различных пробоотборников и телеуправляемых гидравлических грейферов, фототелевизионное профилирование, фотографирование поверхности дна. Проводятся исследования с помощью глубоководных обитаемых подводных аппаратов и отбор кернa глубоководными буровыми установками.

В таблице 7 представлены виды и методы исследований, проводимых на различных этапах при геологоразведочных работах на глубоководные полиметаллические сульфиды.

На различных стадиях исследований выделяются следующие комплексы:

на региональной и поисковой геофизический, геологический, глубоководный и экологический;

на поисково-оценочной и разведочной – геологический, глубоководный и экологический.

Использование глубоководного комплекса на ГПС имеет свои специфические особенности. Так, методика работы двухзвенными глубоководными комплексами в условиях резкоразчлененного горного рельефа дна невозможна, поэтому используются однозвенные аппараты. В

**Глубоководные полиметаллические сульфиды (ГПС)  
(этапы и стадии работ, виды и методы исследований)**

Виды и методы исследований	Этапы работ			
	региональный	поисково-оценочный		разведочная
1	2	3	4	5
1. Магниторазведка	+			
2. Сейсмоакустика	+			
3. Геоэхолотирование многолучевое	+	+	+	+
4. Гидролокационное и геоакустическое профилирование (придонное)	+	+	+	+
5. Комплексное профилирование	+	+	+	+
6. Фототелевизионное профилирование	+	+	+	+
7. Пробоотбор с фотографированием	+	+	+	+
8. Отбор технологических проб	+	+	+	+
9. Инженерно-геологические исследования	+	+	+	+
10. Навигационно-гидрографические работы				
- м-ба 1:500000 и мельче (СНС)	+			
- м-ба 1:200000 – 1:50000(СНС)	+	+	+	+
- м-ба 1:50000 и крупнее (СНС, ДСН, П)		+	+	+
11. Гидрометеорологические наблюдения**	+	+	+	+
12. Гидрологические работы			+	+
13. Гидрохимические исследования	+	+	+	+
14. Гидрофизическое зондирование	+			
15. Геоэкологические исследования			+	+
16. Обработка				
- проб*	+	+	+	+
- геолого-геофизической информации*	+	+	+	+
17. Набортные аналитические работы*	+	+	+	+
18. Обитаемые подводные аппараты		+	+	+
19. Глубоководное бурение		+	+	+

\*\* Работы выполняемые на борту судна

комплекс включается наряду с используемыми методами при работах на ЖМК аппаратура комплексного глубоководного профилирования («Рифт»), обеспечивающая гидрохимическую, термометрическую и электроразведочную съемки. В комплекс могут входить и исследования с помощью обитаемых подводных аппаратов.

Высокая прочность полиметаллических сульфидов диктует необходимость включения в геологический комплекс специального гидравлического телеуправляемого пробоотборника-грейфера (телегрейфер) и ограничивать применение обычных пробоотборников. Работы с телегрейфером ведутся в режиме позиционирования с применением мощных спуско-подъемных устройств и специального кабеля-троса.

Для определения мощности рудных залежей в комплексе в обязательном порядке должно входить глубоководное бурение с телеконтролем. Для данного комплекса применимы только суда типа 12883М.

Наборные виды работ сходны с ЖМК, но отличаются методикой, аппаратурно-техническим обеспечением и технологией обработки материалов.

Геоэкологический комплекс аналогичен работам на ЖМК.

#### IV. КОБАЛЬТОМАРГАНЦЕВЫЕ КОРКИ

Цель региональных геолого-геофизических исследований – выделение рудных узлов (групп сближения гайотов) в пределах части рудной провинции или поля КМК (крупной морфоструктуры океанического дна). Выявление рудных узлов осуществляется комплексом методов, включающим геоэхолотирование, многоканальное цифровое сейсмоакустическое профилирование и магнитометрию. Изучение корок производится на пробах, отобранных с помощью скальных драг. Разрез донных осадков изучается с помощью грунтовых трубок. В пределах потенциальных рудных узлов выполняются отдельные фототелевизионные профили.

В задачу поисковых работ входит выделение рудных полей в пределах рудных узлов. Оконтуривание и изучение структуры рудных полей осуществляется комплексом методов, включающим геоэхолотирование, сейсмоакустическое профилирование, магнитометрию. Закономерности распространения залежей КМК выполняются с помощью гидролокационной и фототелевизионной съемок, разрез рыхлых осадков изучается при производстве геоакустического профилирования. Вещественный состав корок, их физико-механические и технологические свойства изучаются на пробах поднятых на борт судна скальными драгами и полученных при глубоководном бурении.

Структура водной толщи и течения выясняется при производстве гидрологической съемки и геоэкологическх наблюдений.

Целью поисково-разведочных работ является оконтуривание месторождения КМК в пределах рудных полей и подготовка участка для опытной добычи КМК.

Изучение геолого-геоморфологического строения рудного поля и выявление основных закономерностей пространственного размещения продуктивных скоплений КМК осуществляется с применением многолучевого эхолотирования, гидролокационной, геоакустической и фототелевизионной съемок. Статистическая оценка распределения площадей развития кондиционных участков КМК, оценка среднего качества КМК, их минерального и химического состава, выявление возможных технологических типов и сортов руд и их физико-механических свойств выполняется с

помощью донного пробоотбора (скальные драги, буровые установки, макеты сбора КМК). Гидролого-экологические исследования (мониторинг) проводятся на эталонном и заповедном полигонах. На отдельных профилях выполняются исследования с ПОА.

Разведочные работы выполняются после завершения опытной добычи с целью полной геолого-экономической оценки и подготовки месторождения к промышленному освоению.

Используемый комплекс методов исследований на стадии разведочных работ аналогичен приведенному для поисково-разведочной стадии.

В таблице 8 представлены виды и методы исследований, проводимых на различных стадиях при геологоразведочных работах на кобальтомарганцевые корки.

На отдельных стадиях выделяются следующие комплексы:

на региональной – геофизический и геологический;

на поисковой, поисково-разведочной и разведочной – геологический, глубоководный и экологический.

Геофизический комплекс по своему составу совпадает с геофизическим комплексом при работах на ЖМК.

Геологический комплекс охватывает все методы пробоотбора, а также набортные виды обработки и обеспечения, включая лабораторные работы. Рекомендованное судно для региональных и поисковых работ типа 12883, при работах в режиме позиционирования и с применением донной системы навигации – типа 12883М.

Глубоководный комплекс охватывает методы природного исследования – гидролокационное, геоакустическое и фототелевизионное профилирование и сопровождающие набортные исследования – обработка фототелегеоакустической информации, вычислительная и камеральная обработка и др. На детальных стадиях желательно использовать глубоководные обитаемые подводные аппараты. Реализация данного комплекса возможна на судах типа 12883М.

Геоэкологический комплекс по видам работ и используемому судну идентичен с работами на ЖМК.

**Кобальтомарганцевые корки (КМК)  
(стадии работ, виды и методы исследований)**

Виды и методы исследований	Стадии работ			
	региональный	поисковая	поисково-разведочная с опытной добычей	разведочная
1	2	3	4	5
1. Магниторазведка	+			
2. Сейсмоакустика	+	+		
3. Геоэхологирование многолучевое	+	+	+	+
4. Фототелевизионное профилирование	+	+	+	+
5. Гидролокационное и геоакустическое профилирование (придонное)		+	+	+
6. Пробоотбор с фотографированием	+	+	+	+
7. Отбор валовых проб			+	+
8. Отбор технологических проб	+	+	+	+
9. Инженерно-геологические исследования	+	+	+	+
10. Навигационно-гидрографические работы				
- м-ба 1:500000 и мельче (СНС)	+			
- м-ба 1:200000 – 1:50000(СНС)	+	+	+	
- м-ба 1:50000 и крупнее (СНС, ДСН, П)		+	+	+
11. Гидрометеорологические наблюдения <sup>††</sup>	+	+	+	+
12. Гидрологические работы		+	+	+
13. Гидрохимические исследования		+	+	+
14. Гидрофизическое зондирование		+	+	+
15. Геоэкологические исследования			+	+
16. Обработка				
- проб*	+	+	+	+
- геолого-геофизической информации*	+	+	+	+
17. Набортные аналитические работы*	+	+	+	+
18. Обитаемые подводные аппараты			+	+
19. Глубоководное бурение		+	+	+

<sup>††</sup> Работы выполняемые на борту судна

## V. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В задачи комплекса входит изучение преимущественно геофизическими методами исследований геологического строения, условий образования, осадконакопления и развития земной коры с целью оценки минерально-сырьевого потенциала отдельных изучаемых районов Мирового океана. Объектами исследований являются различные структурные этажи важнейших морфоструктурных элементов океанской земной коры – континентальных склонов, абиссальных равнин, срединно-океанических хребтов, островных дуг, вулканических построек.

Наиболее полную реализацию указанных признаков обеспечивают сейсмические методы. Главную роль играет метод МОВ ОГТ в сочетании с цифровой регистрацией и обработкой информации на бортовых и береговых ЭВМ. В ограниченных объемах используются сейсморазведочные исследования КМПВ. При сложном строении верхней части разреза метод сейсморазведки комплексировается с многоканальными модификациями высокоточной сейсмоакустики, что позволяет получить более точные представления о структуре и скоростном строении верхней части разреза и повысить точность глубинных построений.

Гравиметрические и магнитометрические исследования направлены на изучение глубинного строения фундамента и верхней мантии.

Работы проводятся геофизическим комплексом. В состав комплекса входят сейсмические методы (МОВ-ОГТ, КМПВ, сейсмоакустика, Гравиразведка, магниторазведка, термометрия, геоэхолотирование), бортовые виды работ и обработки. В отдельных случаях проводится отбор проб донных пород. Для работ при комплексных геофизических исследованиях наиболее подходят суда типа 310-312 и 565.

**РАЙОННЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ**  
**к заработной плате плавающего состава морских судов,**  
**работников геологоразведочных организаций при**  
**проведении морских геологоразведочных работ и**  
**порядок их применения**

1. Районные коэффициенты к заработной плате плавающего состава морских судов (утверждены постановлением Госкомтруда и Секретариата ВЦСПС от 31.03.60 №458/9, от 01.07.64 №264/19, от 23.04.66 №232/10 и от 18.07.77 №227/14) с учетом внесенных в последующем отдельных дополнений и изменений.

1.1. Районы, где к заработной плате применяется коэффициент 2,0;

- острова Северного Ледовитого океана и его морей, за исключением острова Диксон и островов Белого моря, Курильские и Командорские острова;

- Чукотский автономный округ Магаданской области;

- районы плавания южнее 40 градусов ю.ш.

1.2. Районы, где к заработной плате применяется коэффициент 1,80;

- Камчатская область за исключением Командорских островов;

- Сахалинская область – Рыбновский и Восточно-Сахалинский районы и г. Охта с территорией, подчиненной горсовету;

- Республика Саха (Якутия) – районы: Аллайховский, Анабарский, Булунский, Нижнее-Колымский;

- Красноярский край – Таймырский автономный округ и город Игарка с территорией, подчиненной горсовету;

- Тюменская область севернее Полярного круга (для работников полярных станций).

1.3. Районы, где к заработной плате применяется коэффициент 1,70:

- Магаданская область, за исключением районов, указанных в пункте 1.1.;

- Охотский район Хабаровского края.



- районы плавания в Антарктике, а также в Арктике к северу от Полярного круга, ограниченные на западе меридианом 45 градусов восточной долготы и на востоке – меридианом 168 градусов западной долготы, за исключением случаев, когда по месту приписки судна установлен более высокий коэффициент.

1.4. Районы, где к заработной плате применяется коэффициент 1,60:

- Сахалинская область, за исключением районов, указанных в п. 1.1., 1.2.;

- порт Ванино;

- Тюменская область – к северу от Полярного круга (за исключением работников полярных станций);

- Ненецкий автономный округ Архангельской области, за исключением порта Нарьян-Мар.

1.5. Районы, где к заработной плате применяется коэффициент 1,50:

- Хабаровский край – районы: Аяно-Майский, Тугуро-Чумиканский, Нижнее-Амурский, Ульчский, город Советская Гавань с территорией, подчиненной горсовету, за исключением порта Ванино, город Николаевск на Амуре;

- Тюменская область – Ямало-Ненецкий автономный округ южнее Полярного круга;

- порт Нарьян-Мар;

- Мурманская область;

- районы плавания: на западе к северу от Полярного круга и к западу от меридиана 45 градуса восточной долготы и на востоке к югу от Полярного круга до 46 градуса северной широты, ограниченной на востоке меридианом 168 градуса западной долготы и на западе – побережьем материка, за исключением случаев, когда по месту приписки судна установлен более высокий коэффициент;

- район плавания: северная часть Тихого океана, ограниченная с запада 168 градуса западной долготы и с юга 46 градуса северной широты;

- на период проведения экспедиционных работ в Атлантическом, Тихом и Индийском океанах, а также в морях, входящих в границы указанных

выше океанов, за исключением следующих морей: Азовского, Балтийского, Берингова, Мраморного, Охотского, Северного, Средиземного (включая Адриатическое, Альборан, Балеарское, Ионическое, Лигурийское, Тирренское и Эгейское моря), Черного, Японского.

1.6. Районы, где к заработной плате применяется коэффициент 1,30:

- Приморский край;
- Архангельская область – Мезенский район;
- районы плавания в тропиках от 23,5 градуса северной широты до 23,5 градуса южной широты (надбавка по коэффициенту);
- район плавания в Персидском заливе, северной части Красного моря и северной части Тихого океана, за исключением районов координаты которых указаны в пункте 1.5.

1.7. Районы, где к заработной плате применяется коэффициент 1,20:

- Архангельская область, за исключением районов, указанных в пунктах 1.1., 1.4., 1.5., 1.6.;
- Республика Карелия – районы: Беломорский, Кемский, Лоухский.

### **Примечания:**

1. Для плавсоставов судов коэффициенты к заработной плате устанавливаются по месту приписки судна, за исключением плавания в районах, перечисленных в пунктах 1.3., 1.5., 1.6.

2. Коэффициент, предусмотренный в п.1.6., за работу в тропиках не применяется к заработной плате работников плавсостава флота, получающих надбавку за работу в районах Крайнего севера и местностях приравненных к ним, а также в районах Европейского Севера (Архангельская область, Республика Коми).

3. Коэффициент, предусмотренный в п.1.5., в размере 1,50 к заработной плате членов экипажей гидрографических и научно-исследовательских судов на период проведения экспедиционных работ в Атлантическом, Индийском и Тихом океанах, а также в ряде морей, входящих в границы указанных выше океанов, не применяется в случаях, когда по месту приписки судна установлен более высокий коэффициент.

2. О применении районного коэффициента к заработной плате экипажей судов портового и служебно-вспомогательного флотов:

2.1. К заработной плате членов экипажей судов портового и служебно-вспомогательного флотов, осуществляющих работы на акваториях порта, районах и местном плавании, применяются районные коэффициенты, действующие в организации, имеющей на балансе указанные суда.

3. Районные коэффициенты к заработной плате работников геологических организаций (научно-экспедиционного состава):

3.1. Районные коэффициенты к заработной плате работников геологических организаций применяются в соответствии с приложением 1 к Инструкции по составлению проектов и смет на геологоразведочные работы.

3.2. Районные коэффициенты к заработной плате работников геологических организаций за время выполнения ими морских геологоразведочных работ с плавучих средств в морях Российской Федерации (за исключением акватории шельфа Северного Ледовитого океана) следует применять по месту базирования партии (экспедиции), в штате которой они состоят.

При выполнении морских геологоразведочных работ на акватории шельфа Северного Ледовитого океана к заработной плате работников геологических организаций применяются районные коэффициенты, установленные постановлением Госкомтруда и Секретариата ВЦСПС от 05.03.60 №298/8 для районов, прилегающих к акватории шельфа; к заработной плате работников геологических организаций, занятых морскими геологоразведочными работами за акваторией шельфа Северного Ледовитого океана, применяется районный коэффициент 2,0, установленный указанным постановлением при проведении геологоразведочных работ на островах Северного Ледовитого океана (за исключением островов Белого моря и о.Диксон).

3.3. При выезде научно-экспедиционного состава и других береговых работников для выполнения работ на судах заграничного плавания к их заработной плате применяются коэффициенты по районам плавания судов в размерах и порядке, установленных для плавающего состава этих судов.

На период проведения экспедиционных работ в Атлантическом, Индийском и Тихом океанах, а также в морях, входящих в границы указанных океанов, за исключением следующих морей: Азовского, Балтийского, Берингова, Мраморного, Охотского, Северного, Средиземного (включая Адриатическое, Альборан, Балеарское, Ионическое, Лигурийское, Тирренское и Эгейское моря), Черного, Японского – к заработной плате научно-экспедиционного состава и других береговых работников применяются коэффициент в размере 1,50. Данные коэффициент начисляется за время с начала и до окончания экспедиционных работ, предусмотренных планами научно-исследовательских работ на данный рейс и проводимых в границах акваторий океанов, указанных выше.

При проведении экспедиционных работ в районах океанов, относящихся к тропической зоне – от 23,5 градуса с.ш. до 23,5 градуса ю.ш., к заработной плате указанный выше работников применяется надбавка, выплачиваемая помимо районного коэффициента в размере 1,30. При стоянках в заграничных пунктах данная надбавка не выплачивается.

Коэффициент 1,50 к заработной плате научно-исследовательского экспедиционного состава и других береговых работников в период стоянок научно исследовательских судов в иностранных портах и проведении в соответствии с планами в этот период необходимых экспедиционных работ на применяется, если время стоянки судна в порту составляет 12 и более часов, в течении суток.

В этом случае за время пребывания в иностранных портах к заработной плате этих работников применяется районный коэффициент в размере, установленном по месту базирования геологической организации, в штате которой эти работники состоят.

## КОЭФФИЦИЕНТЫ

**к тарифным ставкам рабочих и должностным окладам руководителей, специалистов и служащих, непосредственно занятых на разведке месторождений полезных ископаемых, расположенных в море, а также на Топографо-геодезических работах, осуществляемых в море, и порядок их применения**

1. Размеры повышения тарифных ставок рабочих и должностных окладов руководителей, специалистов и служащих, непосредственно занятых на разведке месторождений полезных ископаемых, расположенных в море, а также на Топографо-геодезических работах, осуществляемых в море:

- Центрально части Арктического бассейна (на дрейфующих льдинах), у островов архипелага Шпицберген на 40 процентов;

- в Баренцевом, Белом, Беринговом, Восточно-Сибирском, Гренландском, Карском, Лаптевых, Норвежском, Охотском, Чукотском, Японском морях – на 35 процентов;

- Азовском, Аральском, Каспийском, Черном и других морях – на 30 процентов (Постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 21.08.87 №518/25-2).

Тарифные ставки рабочих и должностные оклады руководителей, специалистов и служащих, непосредственно занятых на геологоразведочных, топографо-геодезических работах в акватории Атлантического океана, в Индийском океане, в акваториях Тихого океана и его морей, в акваториях Антарктических морей повышаются на 30 процентов (Постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 02.06.89 №171/10-114.)

Выплата повышенных тарифных ставок рабочим и должностных окладов руководителей, специалистов и служащих производится в течении времени их работы на плавучих средствах в соответствии с установленными сроками проведения вышеупомянутых работ.

2. Повышение должностных окладов в указанных выше размерах, предусмотренное для работников научно-экспедиционного состава, на плавающий состав морских судов не распространяется.

3. Размеры повышенных тарифных ставок должностных окладов руководителей, специалистов и служащих, непосредственно занятых на разведке месторождений полезных ископаемых, расположенных в морях, распространяется также и на геологоразведочные работы, проводимые на припайном льду.

**Среднемесячные должностные оклады  
и дневные ставки плавающего состава морских научно-  
исследовательских судов, принятые при расчете СНОР-93**

1. Командный состав.

Наименование должностей	Группа судов	Должностные оклады, руб	Дневная ставка, руб
1	2	3	4
Капитан	I	12100	476
	II	15500	610
	III	17500	689
	IV	19800	780
	V	22400	882
Старший помощник капитана	I	9500	374
	II	12100	476
	III	13700	539
	IV	13700	539
	V	15500	610
Второй помощник капитана	I	8400	331
	II	9500	374
	III	10700	421
	IV	12100	476
	V	13700	539
Третий помощник капитана	I	7400	291
	II	8400	331
	III	8400	331
	IV	9500	374
	V	10700	421
Четвертый помощник капитана	II	7400	291
	III	7400	291
	IV	8400	331
	V	9500	374
Боцман	II	7400	291
	III	7400	291
	IV	8400	331
	V	9500	374
Старший механик	I	9500	374
	II	12100	476
	III	13700	239
	IV	15500	610
	V	17500	689
	VI	19800	780
Второй механик, второй электромеханик	I	7400	291
	II	9500	374
	III	12100	476
	IV	13700	539
	V	13700	539
	VI	15500	610

1	2	3	4
Третий механик, третий электромеханик	I	7400	291
	II	7400	291
	III	9500	374
	IV	10700	421
	V	12100	476
	VI	13700	539
Четвертый механик, четвертый электромеханик	II	7400	291
	III	7400	291
	IV	8400	331
	V	9500	374
	VI	10700	421
	Электромеханик (первый электромеханик) на судах со знаком автоматизации	II	9500
III		10700	421
IV		12100	476
V		13700	539
VI		15500	610
Рефрижераторный механик		II	8400
	III	9500	374
	IV	10700	421
	V	12100	476
	VI	13700	539
	Начальник радиостанции, инженер электрорадио- навигатор	II	8400
III		8400	291
IV		9500	331
V		9500	331
Первый радиооператор		II	7400
	III	7400	291
	IV	7400	291
	V	7400	291

## 2. Остальные члены экипажа

Наименование должностей	Должностной оклад, руб	Дневная ставка, руб
1	2	3
Старший моторист (машинист), старший электрик	9100	358
Токарь-кладовщик	9100	358
Электрогазосварщик	9100	358
Старший рефрижераторный машинист, старший котельный машинист, старший матрос-плотник	9100	358
Электрик 1-го класса, столяр	9100	358
Матрос 1-го класса, повар 2 кат. (повар 5-го разряда)	9100	358
Зав. продскладом, буфетчик	9100	358
Матрос 2-го класса	8100	319
Матрос, камбузник, дневальный	8100	319
Повар 1 кат (повар 6-го разряда)	10300	406



**ФОРМЫ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

## Форма титульного листа сметы

Министерство природных ресурсов

Предприятие \_\_\_\_\_

Партия (отряд) \_\_\_\_\_

Адрес партии (отряда) и предприятия \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество руководителя предприятия \_\_\_\_\_

Направление работ и полезное ископаемое \_\_\_\_\_

(объект и содержание работ: ремонт морских судов, содержание морских судов в период отстоя или консервации, содержание морских судов в период межсезонной стоянки в порту, содержание судов вспомогательного и обслуживающего флота, работы, связанные со списанием судов)

## СМЕТУ УТВЕРЖДАЮ

в сумме \_\_\_\_\_ тыс.руб.

(далее прописью)

\_\_\_\_\_ (подпись, должность)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## СМЕТА

на проведение \_\_\_\_\_ работ

к проекту, утвержденному « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по объекту \_\_\_\_\_

(наименование объекта)

Начало работ \_\_\_\_\_

(месяц, год)

Окончание работ \_\_\_\_\_

(месяц, год)

Смету составил: \_\_\_\_\_ (подпись, должность, инициалы, фамилия)

Смету проверил \_\_\_\_\_ (подпись, должность, инициалы, фамилия)

Руководитель предприятия  
(организации, учреждения) \_\_\_\_\_ (подпись, инициалы, фамилия)

Главный геолог (инженер)  
Предприятия (организации, учреждения) \_\_\_\_\_ (подпись, инициалы, фамилия)

**Общая сметная стоимость  
морских геологоразведочных работ**

Наименование работ и затрат	Единица	Объем работ	Сметная стоимость единицы работ	Полная сметная стоимость, руб.
1	2	3	4	5
<p><b>I. Основные расходы</b></p> <p><b>A. Собственно геологоразведочные работы</b></p> <p>1. Предполевые работы и проектирование</p> <p>2. Морские (полевые) работы – всего в том числе по видам, методам и т.д.</p> <p>2.1. Сейсморазведка <i>МОГТ</i></p> <p>2.2. Сейсморазведка <i>МПВ</i></p> <p>2.3. Сейсмоакустика</p> <p>2.4. Гравиразведка</p> <p>2.5. Гидромагнитная съемка</p> <p>2.6. Гидролокационная съемка</p> <p>2.7. Донный пробоотбор и обработка проб</p> <p>2.8. Бурение скважин с применением вибрационных установок</p> <p>2.9. Много частотное эхолотное профилирование</p> <p>2.10. Геоакустическое профилирование</p> <p>2.11. Фото- и фототелепрофилирование</p> <p>2.12. Фототелегеоакустическое профилирование</p> <p>2.13. Навигационно-гидрографическое и геодезическое обеспечение</p> <p>2.14. Обработка геолого-геофизической информации на бортовых вычислительных центрах</p> <p>2.15. Морской производственный транспорт – всего в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в морской полевой период (без ГСМ)</li> <li>- горюче-смазочные материалы для судов в морской полевой период</li> </ul> <p>2.16. Прочие полевые работы (в т.ч. опытно-методические работы по выбору оптимальных параметров при геофизических работах)</p> <p>3. Организация и ликвидация полевых работ</p> <p>3.1. Организация работ партии</p> <p>3.2. Ликвидация работ партии</p> <p>3.3. Содержание морских судов</p> <p>3.4. Горюче-смазочные материалы для судов</p> <p>4. Лабораторные и технологические исследования</p>				

1	2	3	4	5
<p>5. Камеральные (картосоставительские, издательские, тематические) и опытно-методические работы (выполняемые не в морской полевой период)</p> <p><i>5.1. Камеральная обработка материалов по методам</i></p> <p><i>5.2. Подготовка сведений для ЦМГД</i></p> <p><i>5.3. Обработка материалов на ЭВМ</i></p> <p><i>5.4. Опытно-методические работы</i></p> <p><i>5.5. Тематические работы</i></p> <p><i>5.6. Картосоставительские работы</i></p> <p>6. Прочие собственно геологоразведочные работы и затраты</p> <p>7. Строительство зданий и сооружений</p> <p><i>7.1. Строительные работы</i></p> <p><i>7.2. Транспортировка вахт</i></p> <p>8. Транспортировка грузов и персонала партий и экспедиций собственным транспортом</p> <p><i>8.1. Транспортировка персонала морскими судами</i></p> <p><i>8.2. Затраты на морские суда в период транспортировки</i></p> <p><i>8.3. Горюче смазочные материалы для судов</i></p> <p><b>II. Накладные расходы</b></p> <p><b>III. Плановые накопления</b></p> <p><b>IV. Компенсируемые затраты</b></p> <p><i>Производственные командировки</i></p> <p><i>Полевое довольствие</i></p> <p><i>Доплаты и компенсации</i></p> <p><i>Согласование мест проведения геологоразведочных работ</i></p> <p><i>Страхование судов</i></p> <p><i>Прочие компенсируемые затраты</i></p> <p><b>V. Подрядные работы</b></p> <p><b>VI. Расходы, оплачиваемые в иностранной валюте</b></p> <p><b>VII. Резерв на непредвиденные работы и затраты.</b></p> <p>Всего по объекту</p>				

**Общая сметная стоимость  
ремонта морских судов**

Наименование работ и затрат	Единица	Объем работ	Сметная стоимость единицы работ	Полная сметная стоимость, руб.
1	2	3	4	5
<p><b>I. Основные расходы</b></p> <p><b>A. Собственные работы и затраты.</b></p> <p>1. Проектирование</p> <p>2. Ремонтные работы собственными силами</p> <p>3. Затраты на приобретение запасных частей</p> <p>4. Содержание судна в ожидании ремонта</p> <p>5. Содержание судна во время нахождения в ремонте</p> <p>6. Содержание групп наблюдения за ремонтом</p> <p>7. Затраты по амортизации смонтированного на судах геолого-геофизического оборудования, не подлежащего снятию на период ремонта</p> <p><b>B. Сопутствующие работы и затраты</b></p> <p>8. Транспортировка судна в период ремонта, включая переход к базе ремонта и обратно</p> <p>9. Транспортировка грузов и персонала, необходимых для проведения ремонта</p> <p>10. ГСМ для судна в период транспортировки</p> <p>11. Прочие сопутствующие работы и затраты</p> <p><b>II. Накладные расходы</b></p> <p><b>III. Плановые накопления</b></p> <p><b>IV. Компенсируемые затраты</b></p> <p><i>Производственные командировки</i></p> <p><i>Доплаты и компенсации</i></p> <p><i>Страхование судов</i></p> <p><i>Прочие компенсируемые затраты</i></p> <p><b>V. Подрядные работы.</b></p> <p><b>VI. Расходы, оплачиваемые в иностранной валюте</b></p> <p><b>VII. Резерв на непредвиденные работы и затраты.</b></p> <p>Всего по объекту</p>				

## Форма СМ1-ОКМ

**Общая сметная стоимость  
содержания морских судов в период отстоя (консервации)  
и межсезонной стоянки**

Наименование работ и затрат	Единица	Объем работ	Сметная стоимость единицы работ	Полная сметная стоимость, руб.
1	2	3	4	5
<p><b>I. Основные расходы</b></p> <p><b>A. Собственные работы и затраты.</b></p> <p>1. Проектирование</p> <p>2. Содержание судна в период отстоя (консервации) или межсезонной стоянки</p> <p>3. ГСМ в период отстоя (консервации) или межсезонной стоянки судов</p> <p>4. Затраты по амортизации смонтированного на судах геолого-геофизического оборудования, не подлежащего снятию на период отстоя (консервации) или межсезонной стоянки.</p> <p><b>II. Накладные расходы</b></p> <p><b>III. Плановые накопления</b></p> <p><b>IV. Компенсируемые затраты</b> <i>Производственные командировки</i> <i>Доплаты и компенсации</i></p> <p><b>V. Резерв на непредвиденные работы и затраты.</b></p> <p>Всего по объекту</p>				

## Форма СМ1-ВФ

**Общая сметная стоимость работ,  
связанных с содержанием судов вспомогательного  
и обслуживающего флота**

Наименование работ и затрат	Единица	Объем работ	Сметная стоимость единицы работ	Полная сметная стоимость, руб.
1	2	3	4	5
<p><b>II. Основные расходы</b></p> <p>А. Собственные работы и затраты.</p> <p>1. Проектирование</p> <p>2. Содержание судна в период эксплуатации (в рейсе, в междурейсовой стоянке в порту)</p> <p>3. Содержание судов в период отстоя (консервации).</p> <p>4. Содержание судов в период межсезонной стоянки в порту.</p> <p>5. ГСМ в периоды эксплуатации и межсезонной стоянки судов в порту</p> <p>Б. Сопутствующие работы и затраты</p> <p>6. Транспортировка грузов и членов экипажей</p> <p>7. Прочие сопутствующие работы и затраты</p> <p><b>III. Накладные расходы</b></p> <p><b>III. Плановые накопления</b></p> <p><b>IV. Компенсируемые затраты</b></p> <p><i>Производственные командировки</i></p> <p><i>Доплаты и компенсации</i></p> <p><i>Страхование судов</i></p> <p><i>Прочие компенсируемые затраты</i></p> <p><b>V. Подрядные работы.</b></p> <p><b>VI. Расходы, оплачиваемые в иностранной валюте</b></p> <p><b>VII. Резерв на непредвиденные работы и затраты.</b></p> <p>Всего по объекту</p>				

**Общая сметная стоимость  
работ, связанных со списанием судов**

Наименование работ и затрат	Единица	Объем работ	Сметная стоимость единицы работ	Полная сметная стоимость, руб.
1	2	3	4	5
<p><b>I. Основные расходы</b></p> <p><b>A. Собственные работы и затраты.</b></p> <p>1. Проектирование</p> <p>2. Содержание судна в отстое или межсезонной стоянке (если по условиям стоянки в порту и в соответствии с требованиями инспекции Регистра или портнадзора судно не может быть выведено из эксплуатации или законсервировано)</p> <p>3. Содержание судна в ремонте (для подготовки к предъявлению на предмет выдачи буксировочного сертификата)</p> <p>4. Затраты, связанные с обеспечением непотопляемости судна в период отстоя или межсезонной стоянки</p> <p>5. Работы по демонтажу оборудования и конструкций, консервации судна</p> <p>6. Затраты, связанные со сжиганием и резкой судна на габариты</p> <p>7. ГСМ при работах, связанных со списанием судов</p> <p><b>B. Сопутствующие работы и затраты</b></p> <p>8. Транспортировка судна с помощью буксиров в период проведения работ, связанных со списанием</p> <p>9. Затраты по перегону или буксировке списанного судна к месту ликвидации</p> <p>10. Затраты на возвращение экипажа судна в порт приписки или к месту базирования экспедиции</p> <p>11. Прочие сопутствующие работы и затраты</p> <p><b>II. Накладные расходы</b></p> <p><b>III. Плановые накопления</b></p> <p><b>IV. Компенсируемые затраты</b></p> <p><i>Производственные командировки</i></p> <p><i>Доплаты и компенсации</i></p> <p><i>Страхование судов</i></p> <p><i>Прочие компенсируемые затраты</i></p> <p><b>V. Подрядные работы.</b></p> <p><b>VI. Расходы, оплачиваемые в иностранной валюте</b></p> <p><b>VII. Резерв на непредвиденные работы и затраты.</b></p> <p>Всего по объекту</p>				

## ПОСНЕНИЯ К ТЕРМИНАМ

**1. Межрейсовая стоянка судов в порту** – период эксплуатации судна с момента прихода его в порт по окончании рейса до момента следующего выхода или до вывода его из эксплуатации.

**2. Межрейсовая стоянка в порту** – период содержания судна в связи с невозможностью навигации по каким-либо причинам (ограничения района плавания; несоответствие ледовых усилений судна метеорологическим условиям акватории; ожидание списания или ремонта в связи с окончанием срока действия документов регистра, когда по условиям стоянки в порту и в соответствии с требованиями инспекции Регистра или Портнадзора судно не может быть выведено из эксплуатации или законсервировано.

**3. Отгульные дни (отгулы)** – неиспользованные в период рейса членами экипажа и экспедиционного состава суммированные дни еженедельного отдыха и праздничные дни, а также дополнительно дни отдыха за работу сверх установленной продолжительности рабочего времени и предвыходные и праздничные дни, а также дополнительные дни отдыха за работу сверх установленной продолжительности рабочего времени в предвыходные и праздничные дни и в связи с установлением восьмичасового графика вахт и судовых работ.

**4. Отстой (консервация)** – период содержания судна с выводом из эксплуатации (кроме периода ремонта) и в связи с невозможностью навигации по каким либо причинам (ограничение района плавания; несоответствие ледовых усилений судна метеорологическим условиям акватории; ожидание списания или ремонта в связи с окончанием срока действия документов Регистра).

**5. Плавание за границей (загранплавание)** – период нахождения судна в рейсе с районами плавания, расположенными за пределами территориальных вод Российской Федерации.

**6. Плавание в Антарктике** – период нахождения судна в рейсе с районами плавания, расположенными к югу от параллели 55 градусов ю.ш.

**7. Плавание в Арктике** – период нахождения судна в рейсе с районами плавания, расположенными к северу от параллели 60 градусов с.ш.

**8. Плавание во внутренних и окраинных морях Российской Федерации** – период нахождения судна в рейсе с районами плавания, расположенными во



внутренних и окраинных морях Российской Федерации, кроме районов, указанных в п.п. 5, 6, 7. Внутренними и окраинными морями Российской Федерации являются:

- моря Северного Ледовитого океана: Баренцево, Белое, Карское, Лаптевых, Восточно-Сибирское, Чукотское;

- моря Атлантического океана: Балтийское, Черное, Азовское;

- моря Тихого океана: Берингово, Охотское, Японское;

- Каспийское море.

**9. Плавсостав или экипаж судна** – совокупность работников, обеспечивающих службу на судне в соответствии с «Уставом службы на морских судах флота Министерства геологии СССР»

**10. Рейс** – период эксплуатации судна с момента выхода из порта приписки в море до прихода в порт.

**11. Ремонт** – период содержания судна с выводом из эксплуатации с целью восстановления или поддержания его технико-эксплуатационных характеристик до заданных значений, а также время ожидания ремонта.

**12. Экспедиция (работники геологических организаций, научно-экспедиционный состав)** – научно-технический состав, осуществляющий комплекс определенных мероприятий по производству геолого-геофизических исследований и сопутствующих им работ в соответствии с программой рейса и обеспечивающий выполнение геологического задания.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

I.	ВВЕДЕНИЕ.....	3
II.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
III.	ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ.....	6
IV.	МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА.....	7
V.	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА.....	11
VI.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ И СОСТАВЛЕНИЕ СМЕТ НА МОРСКИЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ.....	11
6.1.	Общие положения.....	11
6.2.	Основные расходы (при определении сметной стоимости морских геологоразведочных работ – форма СМ1М без содержания судов).....	16
6.3.	Накладные расходы и плановые накопления.....	20
6.4.	Компенсируемые затраты.....	20
6.5.	Подрядные работы.....	21
6.6.	Расходы, оплачиваемые в иностранной валюте.....	21
6.7.	Резерв на непредвиденные работы и затраты.....	22
6.8.	Особенности определения сметной стоимости по видам работ и затрат морских геологоразведочных работ.....	23
	<i>Морские полевые работы.....</i>	23
	<i>Организация и ликвидация морских (полевых) работ.....</i>	25
	<i>Лабораторные и технологические исследования.....</i>	27
	<i>Камеральные, картосоставительские, издательские, тематические и опытно-методические работы. (выполняемые на в морской полевой период).....</i>	27
	<i>Строительство зданий и сооружений.....</i>	27
	<i>Транспортировка грузов и персонала партий и экспедиций собственным транспортом.....</i>	28
	<i>Компенсируемые затраты (затраты, возмещаемые по фактическим расходам).....</i>	28
6.9	Составление смет на морские геологоразведочные работы.....	29

VII. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СОДЕРЖАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ СУДОВ И ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОРСКОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА.....	29
7.1. Общие положения.....	29
7.2. Определение сметной стоимости содержания морских судов.....	29
7.3. Определение затрат на горюче-смазочные материалы.....	35
7.4. Порядок составления проектно-сметной документации и определения сметной стоимости работ.....	36
7.5. Особенности определения сметной стоимости по видам работ и затрат, связанных с использованием морского производственного транспорта.....	39
ПРИЛОЖЕНИЯ.	
1. Методические рекомендации по проектированию морских геологоразведочных работ на основе рациональных технико-экономических комплексов.....	48
2. Районные коэффициенты к заработной плате плавающего состава морских судов, работников геологоразведочных организаций при проведении морских геологоразведочных работ и порядок их применения.....	72
3. Коэффициенты к тарифным ставкам рабочих и должностным окладам руководителей, специалистов и служащих, непосредственно занятых на разведке месторождений полезные ископаемых, расположенных в море, а также на Топографо-геодезических работах, осуществляемых в море, и порядок их проведения.....	77
4. Среднемесячные должностные оклады и дневные ставки плавающего состава морских научно-исследовательских судов, принятые при расчете СНОР-93.....	79
5. Формы сметной документации.....	81
6. Пояснения к терминам.....	88