

# ***ПРИЛОЖЕНИЕ***

По сравнению с прошлым годом произошло увеличение продолжительности научных рейсов на 110 судосудок. Объем финансирования на проведение научных рейсов увеличился на 13,8 млн. руб. Произошло незначительное перераспределение долей в бюджетных источниках финансирования экспедиций. Выросли доли МЭР (на 2%) и РАН (на 1%) и уменьшилась доля РФФИ (на 1%). На 10% уменьшилась доля хоздоговоров в проведении экспедиций. На 8% возрос вклад средств фрахтователей в проведение экспедиций. Именно этим ростом объясняется значительное увеличение судосудок научных рейсов при, в общем то, незначительном росте общего финансирования. В 2008 г. НИС «Академик Иоффе» и «Академик Сергей Вавилов» совершили четыре научных рейса общей продолжительностью 100 суток. В 2009 г. эти суда выполнили уже 7 рейсов общей продолжительностью 254 суток.

Вся экспедиционная деятельность была направлена на реализацию положений Морской доктрины Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена Президентом Российской Федерации 27 июля 2001 года № Пр -1387), а именно:

- поддержание составляющих морского потенциала Российской Федерации на уровнях, соответствующих национальным интересам России, в том числе обеспечение присутствия российского флота в удаленных районах Мирового океана и российских исследователей на Антарктическом континенте;
- объединение усилий и координация научных исследований по проблемам формирования и реализации морской политики;
- поддержание российского флота в готовности к решению стоящих перед ним задач, а также мобилизационной готовности научно-исследовательского флота;
- проведение комплексных морских научных исследований в интересах Российской Федерации, развитие систем мониторинга за состоянием морской природной среды и прибрежных территорий;
- проведение специализированных исследований и мониторинг биологических ресурсов Мирового океана;
- создание условий и возможностей для разведки и добычи ресурсов глубоководных районов Мирового океана;
- формирование благоприятных условий для привлечения внебюджетных источников финансирования, в том числе иностранных инвесторов.

Поддержание составляющих морского потенциала Российской Федерации на уровнях, соответствующих национальным интересам России, в том числе обеспечение присутствия российского флота в удаленных районах Мирового океана и российских исследователей на Антарктическом континенте осуществлялось, прежде всего, путем обеспечения круглогодичного функционирования научного флота. Это обеспечило поддержание судов в рабочем

состоянии, проведение плановых ремонтов и модернизации как судового, так и научного комплексов. Проведенные научные экспедиции охватили всю акваторию Атлантического океана от Гренландии до Антарктиды и моря – Черное, Балтийское, Баренцево и Каспийское.

Объединение усилий и координация научных исследований по проблемам формирования и реализации морской политики осуществлялась, прежде всего, привлечением представителей всех заинтересованных организаций из различных министерств и ведомств к формулированию основных положений программ научных рейсов и непосредственному участию в самих комплексных экспедициях.

Поддержание российского флота в готовности к решению стоящих перед ним задач, а также мобилизационной готовности научно-исследовательского флота обеспечивалось постоянным нахождением научно-исследовательских судов в рейсах и проведением мероприятий по мобилизационной подготовке в соответствии с договором между институтом и РАН.

Проведение комплексных морских научных исследований в интересах Российской Федерации, развитие систем мониторинга за состоянием морской природной среды и прибрежных территорий. В 2009 г. проведено 19 экспедиций в Атлантическом океане и прилегающих морях.

Проведение специализированных исследований и мониторинг биологических ресурсов Мирового океана осуществлялся практически во всех проведенных в 2009 г. экспедициях. Впервые за последние 15 лет на НИС «Профессор Штокман» проведена крупная комплексная экспедиция по мониторингу экосистемы Черного моря.

Создание условий и возможностей для разведки и добычи ресурсов глубоководных районов Мирового океана. В комплексных экспедициях 2009 г. работы по геологии и полезным ископаемым океанского дна были сосредоточены на геодинамических и металлогенических исследованиях срединно-атлантического хребта, а также на высокоразрешающем сейсмоакустическом профилировании донных осадков Атлантического океана.

Формирование благоприятных условий для привлечения внебюджетных источников финансирования, в том числе иностранных инвесторов. Финансовым базисом проведения экспедиций в открытом океане является использование зафрахтованных иностранными инвесторами российских научно-исследовательских судов в проведении комплексных океанографических исследованиях. Иностранные инвесторы обеспечивают проведение ежегодных ремонтов судов и их содержание во время фрахтового периода и на периоды мобилизации и демобилизации к районам работ. Сочетание коммерческой и научной деятельности обеспечивает высокую экономическую эффективность проведения экспедиций. Стоимость экспедиций с использованием зафрахтованных научно-исследовательских судов в 4-6 раз дешевле рейсов, организованных по традиционной схеме, в зависимости от района исследований. Иностранные фрахтователи также заинтересованы в проведении научных исследований на наших судах. В отчетном году по этой

схеме проведено 7 рейсов на НИС «Академик Иоффе» и «Академик Сергей Вавилов». Экспедиции проводились в рамках 3-х летних фрахтовых договоров на использование НИС «Академик Иоффе» и «Академик Сергей Вавилов», заключенных осенью 2008 г. При организации рейсов на НИС «Профессор Штокман», «Академик Мстислав Келдыш», «Рифт» и «Шельф» использовались средства хоздоговоров, заключенных с российскими компаниями. Основными заказчиками работ здесь были МЧС России, ООО «Лукойл-Нижневожскнефть», ООО «ЕММЕТ-СПб», ООО «Питергаз», ООО "ПитерГазИнжиниринг", ЗАО «ИЭЦ Эконептегаз», ООО «Морское Венчурное Бюро», ООО «Сварог», ООО "Фугро Инжиниринг".

Наличие таких договоров позволило, например, впервые за последние 15 лет провести исследование в Черном море на НИС «Профессор Штокман».

В ходе экспедиционных исследований решались следующие задачи:

- выявление изменений климата Мирового океана;
- оценка минеральных и биологических ресурсов океана;
- оценка параметров взаимодействия между океаном и атмосферой;
- оценка экологического состояния Атлантического океана и его морей;
- уточнение данных о рельефе дна Мирового океана;
- выполнение специальных океанографических исследований;
- координация экспедиционных исследований государственных заказчиков подпрограмм ФЦП «Мировой океан»;
- расширение международного сотрудничества в области изучения и освоения Мирового океана.

Выполненные в текущем году экспедиционные исследования в сочетании с аналогичными работами прошлых лет обеспечили проведение непрерывного мониторинга и анализа климатического и экологического состояния вод Атлантического океана и прилегающих морей в эпоху наблюдаемых резких климатических изменений.

Особенно следует отметить, что в рамках экспедиционной деятельности Института осуществляется постоянный мониторинг природной среды ключевых (и в основном удаленных) районов Мирового океана. Регулярное получение новых высокоточных данных о структуре и динамике вод океана позволяет судить о происходящих в нем изменениях и давать достоверную оценку климатических тенденций.

**Общие сведения об экспедициях, проведенных Институтом океанологии в январе – декабре 2009 года**

| <i>№<br/>п/п</i> | <i>Название судна, номер и<br/>сроки рейса</i>                                      | <i>Начальник<br/>экспедиции, капитан<br/>судна</i> | <i>Район работ</i>               | <i>Число<br/>участников<br/>н.с./экипаж</i> | <i>Порты заходов</i>  | <i>Общая<br/>длина<br/>марши-<br/>рута<br/>(мили)</i> | <i>Основные задачи экспедиции, название проекта</i>   |
|------------------|---|--|----------------------------------|---|---|---|---|
| <i>1</i>         | <i>2</i>  | <i>3</i>   | <i>4</i>                         | <i>5</i>                                    | <i>6</i>  | <i>7</i>  | <i>8</i>  |
| 1                | «Академик Иоффе»<br><br>27-й рейс,<br><br>06 апреля – 18 мая<br>2009 г. (44 суток). | д.ф.-м.н.<br>Е.Г. Морозов<br><br>В.Б. Лысак        | Северная -<br>Южная<br>Атлантика | 8/41  | Ушуайя<br>(Аргентина),<br><br>п. Монтевидео<br>(Уругвай),<br><br>п. Гданьск<br>(Польша) | 8795  | <p><i>Основные задачи экспедиции:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Исследование динамики вод в некоторых ключевых точках Атлантического океана, приводящих к значительным изменениям в структуре вод, перемешиванию, образованию тонкой структуры, что вносит вклад в краткосрочную изменчивость климата Атлантики.</li> <li>- Определение изменений распространения вод из Южной Атлантики на север: в глубоководном канале Вима и разломе Чейн в период наблюдаемых резких климатических изменений за 10-15 лет на основе сопоставления результатов разрезов последних лет, в особенности разрезов 2002, 2003, 2004, 2005 и 2006 годов.</li> <li>- Оценка свойств Антарктической донной воды в канале Вима по сравнению с предыдущими годами измерений.</li> <li>- Определение скоростей потока и переноса в разломе Чейн.</li> <li>- Определение интенсивности перемешивания глубинных океанских вод за счет мезомасштабных процессов.</li> <li>- Определение широтного распределения концентрации СО в атмосфере.</li> <li>- Изучение особенностей распределения морских млекопитающих.</li> <li>- Исследование видового состава морских</li> </ul> |

|   |   |   |                            |       |   |      |  |
|---|---|---|----------------------------|-------|---|------|--|
|   |   |   |                            |       |   |      | <p>млекопитающих.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучение распределения криля, как объекта питания китообразных и ластоногих.</li> <li>- Изучение численности и возрастного состава групп морских млекопитающих.</li> <li>- Исследование особенностей поведения морских млекопитающих в период нагула.</li> <li>- Изучение особенностей дыхания при разных типах поведения горбатых китов.</li> </ul> <p><i>Финансирование экспедиции осуществлялось за счет программы Президиума РАН, международной программы WWF "Antarctic krill project", средств РФФИ.</i></p>                |
| 2 | <p><b>«Академик Иоффе»</b></p> <p>28-й рейс</p> <p>07 сентября – 04 октября 2009 г. (28 суток).</p> | <p><i>к.г.н.</i> Соков А.В.</p> <p>Г.А. Посконный</p>               | Северная-Атлантика         | 19/41 | <p>п. Кембридж Бэй (Канада),</p> <p>Нуук (Дания),</p> <p>Киль (Германия)</p> <p>п. Калининград (Россия)</p> | 3908 | <p>Рейс выполнялся в рамках международной программы CLIVAR, направленной на изучение изменений климата и прогноз этих изменений. В ходе рейса продолжен многолетний мониторинг состояния термохалинной структуры вод на 60° с.ш. Установлена интенсификация меридиональной циркуляции вод на разрезе. Зафиксировано продолжающееся последние несколько лет потепление и осолонение промежуточных и глубинных слоев океана.</p> <p><i>Финансирование экспедиции осуществлялось за счет целевого финансирования Президиума РАН («Морские экспедиции»), ФЦП «Мировой океан» и средств РФФИ.</i></p> |
| 3 | <p><b>«Академик Иоффе»,</b></p> <p>29-й рейс,</p> <p>14 октября – 30 ноября 2009 г. (49 суток).</p> | <p><i>к.г.-м.н.</i></p> <p>Н.Н. Дмитриевский,</p> <p>В.Б. Лысак</p> | Северная - Южная Атлантика | 33/41 | <p>п. Калининград (Россия),</p> <p>Лас-Пальмас (Канарские о-ва)</p> <p>п. Кейптаун (ЮАР)</p>                | 7788 | <p>Основные цели экспедиции – испытание новой техники, исследование динамики вод в некоторых ключевых точках Атлантического океана, приводящих к значительным изменениям в структуре вод, перемешиванию, образованию тонкой структуры, что вносит вклад в краткосрочную изменчивость климата Атлантики, геофизические исследования на полигонах северо-восточной части Южной Атлантики, биологические исследования в районе Срединно-Атлантического хребта.</p>  |

|   |   |   |                                  |       |   |      |  |
|---|---|---|----------------------------------|-------|---|------|--|
|   |   |   |                                  |       |   |      | <i>Финансирование экспедиции осуществлялось за счет средств Президиума РАН 17П, Меридиан + ФЦП «Мировой океан» и средств РФФИ, договора 01а от 9.09.2009 г. между IMR и ИО РАН.</i>  |
| 4 | <b>«Академик Иоффе»,</b><br>30-й рейс,<br>01 декабря – 13 января<br>2009 – 2010 г г.<br>(45 суток). | <i>к.г.н.</i><br>С.В. Гладышев<br><br>В.Б. Лысак      | Южная<br>Атлантика               | 37/41 | п. Кейптаун<br>(ЮАР),<br><br>п. Ушуайя<br>(Аргентина)   | 6700 | Рейс выполнялся в рамках международной программы CLIVAR и ФЦП «Мировой океан», направленных на изучение изменений климата и прогноза этих изменений в полярных областях океанов. В ходе рейса продолжен многолетний мониторинг Антарктического Циркумполярного течения южнее Африки и в проливе Дрейка, начатый в 2003 г. Наблюдения выполнены на стандартных разрезах SR1 и SR2. Главная цель экспедиции изучить структуру и изменчивость Антарктического Циркумполярного течения между Тихим и Атлантическим океаном и его биологической продуктивности. Особое внимание уделено распространению холодных придонных антарктических вод в Тихий океан.<br><i>Финансирование экспедиции осуществлялось за счет целевого финансирования Президиума РАН («Морские экспедиции», программ 16П, 17П, 18П) и программы Меридиан + ФЦП «Мировой океан», средств РФФИ.</i> |
| 5 | <b>«Академик Сергей Вавилов»,</b><br>26-й рейс,<br>18 марта – 24 апреля<br>2009 г. (37 суток).      | <i>к.г.-м.н.</i><br>О.В. Левченко,<br><br>В.В. Белуга | Южная –<br>Северная<br>Атлантика | 5/41  | п. Ушуайя<br>(Аргентина),<br><br>п. Монтевидео<br>(Уругвай),<br><br>п. Брансбюттель<br>(Германия) | 8185 | Основной задачей экспедиции являлось исследование детальной структуры глубоководных донных отложений Атлантического океана на глубине до 6000 м. Эти исследования впервые проводились при помощи супервысокоразрешающей акустической системы SES (Sediment Echo Sounder) для профилирования морских осадков, обеспечивающей разрешение отдельных слоев осадков мощностью до 5 см, компании «Innomar Technologie GmbH».<br><i>Финансирование экспедиции осуществлялось за счет целевого финансирования Президиума РАН 17П и программы Меридиан + ФЦП «Мировой океан».</i>   |

|   |   |   |                          |       |  |      |   |
|---|---|---|--------------------------|-------|--|------|---|
| 6 | <p><b>«Академик Сергей Вавилов»,</b></p> <p>27-й рейс,</p> <p>24 апреля – 28 апреля<br/>2009 г. (5 суток).</p>    | <p><i>к.ф.-м.н.</i><br/>А.С. Щука,</p> <p>В.В. Белуга</p>     | Балтийское море          | 12/41 | <p>п. Брансбюттель (Германия),</p> <p>п. Гданьск (Польша)</p>  | 534  | <p>Основные цели данных экспедиционных исследований: изучение пространственно-временной изменчивости гидрофизических характеристик на океанографических разрезах; проведение учебной практики студентов МФТИ. Основные задачи экспедиции состояли в следующем: измерение поверхностной температуры воды и солёности на протяжении всего маршрута судна; проведение измерений термохалинных (температуры, солёности, плотности) параметров STD-зондом Idronaut 316 в режиме буксировки; проведение измерений характеристик течений судовым доплеровским акустическим профилографом течений.</p> <p><i>Финансирование экспедиции осуществлялось за счет средств РФФИ.</i></p>   |
| 7 | <p><b>«Академик Сергей Вавилов»,</b></p> <p>28-й рейс,</p> <p>23 сентября – 05 ноября<br/>2009 г. (46 суток).</p> | <p><i>к.г.-м.н.</i><br/>С.Г. Сколотнев</p> <p>В.В. Белуга</p> | Северная-Южная Атлантика | 8/41  | <p>п. Калининград (Россия),</p> <p>Киль (Германия),</p> <p>п. Монтевидео (Уругвай),</p> <p>п. Ушуайя (Аргентина)</p> | 8786 | <p>Исследования в экспедиции были направлены на выполнение проекта «Строение, состав и формирование мезомасштабных тектонических структур океанского дна как основа построения тектоно - геодинамических моделей» (научный руководитель ак. Ю.М.Пушаровский) Программы фундаментальных исследований Президиума РАН № 17 «Фундаментальные проблемы океанологии: геология, физика, биология, экология». В основные задачи экспедиции входило: изучение происхождения крупных линейных структур океанского дна в Атлантике, выяснение разнообразия и соотношения тектонических и магматических процессов в ходе их формирования и эволюции, изучение неотектонических движений в западной части Бразильской котловины, изучение железо-марганцевой металлогении, приуроченной к подводным горам Атлантического океана. В качестве объекта исследования была выбрана группа подводных гор Байя, состоящая из трех линейных структур</p> |



|   |   |   |                                     |       |  |      |   |
|---|---|---|-------------------------------------|-------|--|------|---|
|   |   |   |                                     |       |  |      | северо-западного простирания, расположенная в северо-западной части Южной Атлантики.  |
| 8 | <p><b>«Академик Мстислав Келдыш»,</b></p> <p>56 рейс,</p> <p>10 июля – 21 октября 2009 г. (104 суток)</p> | <p><i>к.ф.-м.н.</i><br/>Т.Б. Цыбанева,</p> <p>Ю.Н. Горбач</p> | Баренцево море                      | 25/69 | <p>п. Калининград (Россия),</p> <p>п. Киркинес (Норвегия),</p> <p>п. Мурманск (Россия),</p> <p>п. Харлингген (Голландия)</p> | 6913 | <p>Рейс проводился в рамках программы комплексного исследования Штокмановского газоконденсатного месторождения в Баренцевом море. Целью проведения морских геотехнических изысканий являлось исследование грунтов на поле месторождения и вдоль трассы трубопровода между Штокмановским месторождением и Заливом Опасова, вблизи Мурманска (Россия). Полученная геотехническая информация будет использована при проектировании и строительстве трубопровода. Пробы, полученные в процессе пробоотбора, описывались и тестировались в судовой лаборатории, далее консервировались, сопровождаются сопроводительной информацией, а затем во время захода в г. Мурманск были направлены в лабораторию АМИГЭ.</p> <p><i>Финансирование экспедиции осуществлялось за счет средств Договора С-0209/01 от 25.06.09 между ООО "Фугро Инжиниринг" и ИО РАН.</i></p> |
| 9 | <p><b>«Профессор Штокман»,</b></p> <p>99-й рейс,</p> <p>11 февраля – 04 марта 2009 г. (25 суток)</p>      | <p><i>к.ф.-м.н.</i><br/>А.С. Щука,</p> <p>В.Д.Ершов</p>       | Балтийское море, Северная Атлантика | 10/29 | <p>п. Калининград (Россия),</p> <p>Киль (Германия),</p> <p>п. Новороссийск (Россия)</p>                                      | 4240 | <p>Основными целями экспедиционных исследований являлись: изучение пространственно-временной изменчивости гидрофизических характеристик на разрезах в Балтийском море; проведение учебной практики студентов МФТИ. Основные задачи экспедиции состояли в следующем: измерение поверхностной температуры воды и солёности на протяжении всего маршрута судна; проведение измерений термохалинных (температуры, солёности, плотности) параметров STD-зондом Neil Brown Mark III в режиме буксировки; проведение измерений характеристик течений буксируемым</p>   |

|    |  |   |             |        |   |      |   |
|----|--|---|-------------|--------|---|------|---|
|    |  |   |             |        |   |      | <p>доплеровским акустическим профилографом течений; проведение натуральных испытаний нового четырехканального ультрафиолетового флуоресцентного лидара УФЛ-9; проведение измерений концентраций РОВ, хлорофилла и взвеси по маршруту следования судна.</p> <p><i>Финансирование экспедиции осуществлялось за счет целевых средств РАН.</i></p>  |
| 10 | <p><b>«Профессор Штокман»</b></p> <p>100-й рейс</p> <p>05 марта – 09 апреля 2009 г. (32 суток)</p> | <p><i>д.б.н.</i> М.В.Флинт,<br/>В.Д.Ершов</p> | Черное море | 102/29 | <p>п. Геленджик (Россия),</p> <p>п. Сочи (Россия),</p> <p>п. Геленджик (Россия)</p> | 1628 | <p>Основная задача экспедиции - комплексные экосистемные исследования Черного моря, которые позволят оценить соотношение естественных, в том числе климатических, и антропогенных факторов в формировании сегодняшнего облика и современной эволюции крупной морской экосистемы. Основными целями были: комплексное исследование особенностей структуры и динамики среды, структуры и функционирования биоты в весенний период годового цикла экосистемы, когда формируются основной объем новосинтезированного органического вещества, а также оценка влияния современных региональных климатических условий на сезонную динамику черноморской экосистемы; исследование процессов в области континентального склона и механизмов взаимодействия экосистем шельфа и глубокого бассейна; получение данных о ключевых параметрах состояния морской среды и биоты, а также факторов внешнего воздействия (естественного и антропогенного) на экосистему для продолжения мониторинга ее многолетней изменчивости и формирования прогноза; исследовании циклов метана и серы в водной толще и осадках.</p> <p><i>Финансирование рейса осуществлялось в рамках программ Президиума РАН 17П, 19П, ОНЗ РАН № 14, ФЦП «Мировой океан».</i></p> |

|    |   |   |                 |       |  |      |   |
|----|---|---|-----------------|-------|--|------|---|
| 11 | <p><b>«Профессор Штокман»</b></p> <p>101-й рейс</p> <p>18 апреля – 19 июля 2009 г. (99 суток)</p>     | <p>А.С. Каюрин,</p> <p>С.В.Пчелин</p>                                 | Черное море     | 9/29  | <p>п. Туапсе (Россия),</p> <p>п. Геленджик (Россия)</p>      | 6864 | <p>Комплексные морские инженерные изыскания по трассе проектируемого газопровода "Южный поток", в т.ч. для снятия минной опасности в 30 и 31 районах для "Строительства газопровода "Джубга-Лазаревское-Сочи" в акватории Черного моря. Инженерно-экологические изыскания по трассе проектируемого газопровода "Южный поток" в акватории Черного моря.</p> <p><i>Финансирование экспедиции осуществлялось в рамках договоров ПГИ-01 от 09.04.09, ЭС-20-09 от 08.05.09 и 122/09 от 24.06.09 между ООО "ПутерГазИнжиниринг", ЗАО "ИЭЦ Эконептегаз", ООО "Путер Газ" и ИО РАН.</i></p>   |
| 12 | <p><b>«Профессор Штокман»</b>,</p> <p>102-й рейс,</p> <p>31 июля – 25 сентября 2009 г. (41 сутки)</p> | <p>Г.А.Кононков,</p> <p>В.Ф.Белов</p>                                 | Черное море     | 12/29 | <p>п. Геленджик (Россия),</p> <p>п. Калининград (Россия)</p> | 6147 | <p>Основная цель экспедиции - магнитометрические исследования дна вдоль трассы трубопровода в коридоре 1 км (район №30, №31) по трассе проектируемого газопровода "Джубга-Лазаревское-Сочи" в акватории Черного моря.</p> <p><i>Финансирование экспедиции осуществлялось в рамках договора ПГИ-02 от 21.07.09 между ООО "Путер Газ" и ИО РАН.</i></p>   |
| 13 | <p><b>«Рифт»</b>,</p> <p>30-й рейс,</p> <p>17 – 28 апреля 2009 г. (11 суток)</p>                      | <p><i>д.ф.-м.н.</i></p> <p>А.К. Амбросимов,</p> <p>Г.Е.Кондратьев</p> | Каспийское море | 18/20 | <p>п. Астрахань</p> <p>п. Астрахань</p>                      | 916  | <p>Основная цель экспедиции – оценка сезонного переноса и поступления взвешенного вещества в донные отложения в различных районах Каспия. Основные задачи включали: а) подъем притопленных буйковых станций, б) постановка новых притопленных буйковых станций, в) проведение гидрофизических, биологических и оптических работ, г) исследование течений методом профилирования водной толщи, д) проведение биогидрохимических и биогеохимических исследований, е) проведение гидролокационной съемки, ж) испытания сейсморазведочного оборудования.</p> <p><i>Экспедиция финансировалась по программам Президиума РАН № 17.1. Системные исследования морей Европейской части России (А.П.Лисицын), №</i></p> |

|    |   |  |                 |       |                              |      |  |
|----|---|--|-----------------|-------|------------------------------|------|--|
|    |   |  |                 |       |                              |      | <i>17.2 Комплексные исследования в Каспийском море (Л.И.Лобковский).</i>   |
| 14 | <b>«Рифт»</b> ,<br>31-й рейс, 22 – 29 августа<br>(8 суток)                                      | <i>К.б.н.</i><br>В.Б. Ушивцев,<br>Г.Е.Кондратьев     | Каспийское море | 17/15 | п. Астрахань<br>п. Астрахань | 305  | Цель экспедиции - экологический мониторинг в глубоководной зоне Каспийского моря.<br><i>Экспедиция финансировалась по договору с ООО «Лукойл-Нижневожскнефть» №09v0318 от 20.07.09.</i>  |
| 15 | <b>«Рифт»</b> ,<br>32-й рейс,<br>07 – 16 сентября<br>(9 суток)                                  | <i>д.ф.-м.н.</i><br>А.К.Амбросимов<br>Г.Е.Кондратьев | Каспийское море | 21/16 | п. Астрахань<br>п. Астрахань | 1089 | Основной целью экспедиции являлось комплексное исследование современной седиментационной системы Каспийского моря, включающее гидрофизические, гидрохимические, геологические и биологические методы.<br><i>Экспедиция финансировалась по программам Президиума РАН № 17.1. Системные исследования морей Европейской части России (А.П.Лисицын), № 17.2 Комплексные исследования в Каспийском море (Л.И.Лобковский), № 7.1 Сейсмостратиграфия осадочной толщи (Л.Р.Мерклин).</i> |
| 16 | <b>«Рифт»</b> ,<br>33-й рейс, 26 сентября – 18 октября,<br>24 октября – 10 ноября<br>(39 суток) | <i>к.ф.-м.н.</i><br>Ю.А. Чепурин<br>Г.Е.Кондратьев   | Каспийское море | 22/16 | п. Астрахань<br>п. Астрахань | 2158 | Экспедиция проводилась в рамках договора 03/08/09 между Институтом океанологии им. П.П. Ширшова и ООО «ЕММЕТ-СПб» «Измерение электрических и электромагнитных полей Земли и их регистрация с помощью донных самовсплывающих станций на научно-исследовательском судне «Рифт» в акватории Каспийского моря с целью оценки эффективности метода при построении геоэлектрических разрезов».   |
| 17 | <b>«Рифт»</b> ,<br>34-й рейс, 05 -15 декабря<br>(10 суток)                                      | <i>К.б.н.</i><br>С.В.Востоков<br>Г.Е.Кондратьев      | Каспийское море | 18/16 | п. Астрахань<br>п. Астрахань |      | Цель исследований - оценка воздействия работ по строительству морских нефтегазовых объектов на морскую среду и биоту в рамках программы «Производственный экологический мониторинг в период строительства объектов обустройства месторождения им. Ю. Корчагина» в части исследования морской биоты.<br><i>Экспедиция финансировалась по договору с ООО «Лукойл-Нижневожскнефть» №09v0318 от 20.07.09.</i>  |

|    |  |                              |                    |      |   |     |  |
|----|--|------------------------------|--------------------|------|---|-----|--|
| 18 | «Шельф»,<br>73-й рейс, 12 – 15 июля<br>(4 суток)                     | Д.В.Дорохов<br>В.Б. Лысак    | Балтийское<br>море | 8/11 | п. Калининград<br>(Россия),<br>п. Калининград<br>(Россия) | 311 | Цель рейса – сбор данных для эколого-геологического картографирования, направленного на оценку состояния геологической среды восточной части Гданьского бассейна, а также – на уточнение эколого-геологической обстановки, сложившейся в природных условиях и под воздействием техногенных процессов.<br>Задачи рейса: 1) продолжение рядов наблюдений в рамках комплексного экологического мониторинга Кравцовского нефтяного месторождения (D-6); 2) изучение акустической структуры донных осадков и эхолотный промер морского дна.<br><i>Финансирование экспедиции осуществлялось в рамках договора № МВБ-09 от 23.06.2009 г. между ООО «Морское венчурное бюро» (МВБ) и Институтом океанологии им. П.П. Ширшова РАН (ИОРАН).</i>  |
| 19 | «Шельф»,<br>74-й рейс, 4 –5 сентября,<br>7 – 12 сентября<br>(8суток) | Д.В.Дорохов<br>А.В. Марченко | Балтийское<br>море | 6/11 | п. Калининград<br>(Россия),<br>п. Калининград<br>(Россия) | 537 | Цель рейса – сбор данных для эколого-геологического картографирования, направленного на оценку состояния геологической среды восточной части Гданьского бассейна, а также – на уточнение эколого-геологической обстановки, сложившейся в природных условиях и под воздействием техногенных процессов.<br>Задачи рейса: 1) микробиологические, биогеохимические и изотопно-геохимические исследования придонной воды и донных осадков в районе покмарков и геоакустических аномалий в российском секторе Гданьского бассейна Балтийского моря; 2) изучение акустической структуры донных осадков и рельефа морского дна; 3) изучение литодинамических процессов на выделенных участках подводного трубопровода; 4) продолжение рядов измерений химического загрязнения донных осадков в |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  | <p>рамках комплексного экологического мониторинга Кравцовского нефтяного месторождения (D-6).<br/> <i>Финансирование экспедиции осуществлялось в рамках договора № МВБ-09 от 23.06.2009 г. между ООО «Морское венчурное бюро» (МВБ) и Институтом океанологии им. П.П. Ширшова РАН (ИОРАН).</i></p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

С января по декабрь 2009 года Учреждение Российской Академии Наук Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН провел 19 экспедиций общей продолжительностью 644 суток.

В рейсах приняли участие 326 научных сотрудников и специалистов, которые представляли 33 организации семи министерств и ведомств России и иностранные участники из Украины, Голландии, Испании, Германии, Франции, Бразилии, Польши.

Общий объем финансирования научных рейсов за двенадцать месяцев 2009 г. составил 203, 2 млн. руб., из них РАН – 22,4 млн. руб. (11%), РФФИ – 4,8 млн.руб. (2%), МЭР – 30 млн.руб. (15%), хоздоговора – 107 млн. руб. (53%) и фрахт – 39 млн. руб. (19%).