

23 ДЕК 2013

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Федерального агентства научных организаций



Котоков М.М.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН**

(наименование федерального государственного учреждения)

на 2014 год и плановый период 2015 и 2016 годов

1. Наименование государственной работы **Выполнение фундаментальных научных исследований <sup>1</sup>**

2. Характеристика работы

| Наименование работы                             | Единица измерения                                      | Содержание работы  | Планируемый результат выполнения работы |         |         |         |         |
|---|--|--|---|---------|---------|---------|---------|
|   |  |  | 2012 г.                                 | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. |
| Выполнение фундаментальных научных исследований | Количество работ в рамках тематического плана (единиц) | <b>Зарождение и эволюция мантийных плюмов</b><br>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 66.1 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 66 «Геодинамические закономерности вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли» Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы); № гос. регистрации 01201355501 |   |         | 1       | 1       | 1       |

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| <p><b>Гетерогенность геохимического состава и анизотропия упругих характеристик и теплопроводности лерцолитовой мантии Северной Евразии</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 67.2 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 67 «Фундаментальные проблемы развития литогенетических, магматических, метаморфических и минерало-образующих системы» Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы); № гос. регистрации 01201261482</p> |  |  | 2 | 2 | 2 |
| <p><b>Исследование процессов регионального и глобального тепломассопереноса в литосфере/мантии и флюидо-магматических системах</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.3 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований; Тема на регистрации</p>   |  |  | 5 | 5 | 5 |

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| <p><b>Вертикальные движения земной коры на континентах как следствие поступления в литосферу мантийных флюидов</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 66.4 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 66 «Геодинамические закономерности вещественно- структурной эволюции твердых оболочек Земли» Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы); № гос. регистрации 01201261495</p> |  |  | 1 | 1 | 1 |
| <p><b>Механика геофизических процессов в нарушенной земной коре</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.5 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201355507</p>  |  |  | 2 | 2 | 2 |
| <p><b>Моделирование геофизических процессов в системе литосфера-океан-атмосфера</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.6 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201355509</p>  |  |  | 1 | 1 | 1 |

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| <p><b>Взаимосвязь напряжений реологии и образования структур в земной коре</b><br/>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.7 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы») Программы фундаментальных научных исследований; № гос. регистрации 01201261486</p>        |  |  | 4 | 3 | 3 |
| <p><b>Эволюция магнитного поля Земли и геодинамическая эволюция Северной Евразии</b><br/>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.8 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы») Программы фундаментальных научных исследований; № гос. регистрации 01201261497</p>  |  |  | 5 | 5 | 5 |
| <p><b>Главное магнитное поле Земли в голоцене – неоплейстоцене и теория геодинамо</b><br/>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.9 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы») Программы фундаментальных научных исследований; № гос. регистрации 01201261481</p> |  |  | 2 | 2 | 2 |

|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| <p><b>Геодинамические условия проявления метаморфических процессов в подвижных поясах</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 66.10 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 66 «Геодинамические закономерности вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли») Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы); № гос. регистрации 0120135511</p>                             |  |  | 1 | 1 | 1 |
| <p><b>Неоднородности и сейсмичность литосферы</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.11 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы») Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261499</p>   |  |  | 4 | 3 | 3 |
| <p><b>Модели распределений плотности и реологические модели мантии по данным о гравитационном поле, нутации, приливах, собственных колебаниях Земли и конвекции в мантии</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.12 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы») Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 0120135512</p> |  |  | 5 | 5 | 5 |

|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| <p><b>Физика недр Марса и роль воды в его внутреннем строении</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плана научно – исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им . О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 16(71).13 Плана; Раздел II «Физические науки », подраздел 16 «Современные проблемы астрономии , астрофизики и исследования космического пространства, в том числе происхождение , строение и эволюция Вселенной, природа темной материи и темной энергии, исследование Луны и планет , Солнца и солнечно-земных связей, исследование экзопланет и поиски внеземных цивилизаций, развитие методов и аппаратуры внеатмосферной астрономии и исследований космоса, координатно- временное обеспечение фундаментальных исследований и практических задач»;</p> |  |  | 2 | 2 | 2 |
| <p>Раздел VIII « Науки о Земле », подраздел 71 «Закономерности формирования минерального , химического и изотопного состава Земли , космохимия планет и других тел Солнечной системы, возникновение и эволюция биосферы Земли, биогеохимические циклы и геохимическая роль организмов » Программы фундаментальных научных исследований ); № гос. регистрации 1201355504</p>   |  |  |   |   |   |
| <p><b>Исследование ключевых проблем теории образования Земли , планет и спутников с использованием новых лабораторных данных по метеоритному веществу и результатов космических экспериментов</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плана научно – исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им . О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 71(16).13 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле », подраздел 71 «Закономерности формирования минерального , химического и изотопного состава Земли , космохимия планет и других тел Солнечной системы, возникновение и эволюция биосферы Земли, биогеохимические циклы и геохимическая роль организмов»;</p>   |  |  | 2 | 2 | 3 |

|  |  |  |   |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|---|
|  | <p>Раздел II «Физические науки», подраздел 16 «Современные проблемы астрономии, астрофизики и исследования космического пространства, в том числе происхождение, строение и эволюция Вселенной, природа темной материи и темной энергии, исследование Луны и планет, Солнца и солнечно-земных связей, исследование экзопланет и поиски внеземных цивилизаций, развитие методов и аппаратуры внеатмосферной астрономии и исследований космоса, координатно-временное обеспечение фундаментальных исследований и практических задач»; Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261500</p>                                    |  |   |   |   |   |
|  | <p><b>Разработка аппаратуры и развитие экспериментальных подходов к исследованию Луны методами нелинейной сейсмологии</b><br/> Содержание работы раскрыто в Планах научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 71.14 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 71 «Закономерности формирования минерального, химического и изотопного состава Земли, космохимия планет и других тел Солнечной системы, возникновение и эволюция биосферы Земли, биогеохимические циклы и геохимическая роль организмов»; Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261484</p> |  | 3 | 3 | 3 | 3 |

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| <p><b>Развитие теории и экспериментальных методов решения задач сейсмологии для сред с разномасштабными неоднородностями</b><br/> Содержание работы раскрыто в Планах научно-исследовательских работ ФГБУН Института физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 73.15 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 73 «Геология месторождений углеводородного сырья: фундаментальные проблемы геологии и геохимии нефти и газа, научные основы формирования сырьевой базы традиционных и нетрадиционных источников углеводородного сырья» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 012001261488</p> |  |  | 3 | 3 | 3 |
| <p><b>Структура неустойчивости сейсмического процесса</b><br/> Содержание работы раскрыто в Планах научно-исследовательских работ ФГБУН Института физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 78.16 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий») Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261492</p>  |  |  | 1 | 1 | 1 |

|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| <p><b>Механизмы возникновения суточной периодичности землетрясений</b><br/> Содержание работы раскрыто в Планах научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.17 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261493</p>  |  |  | 1 | 1 | 1 |
| <p><b>Изучение глубинного строения Земли под океанами и континентами сейсмическими методами</b><br/> Содержание работы раскрыто в Планах научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.(75,80).18 Плана; Раздел VIII « Науки о Земле », подразделы 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы »; 75 «Мировой океан (физические, химические и биологические процессы , геология, геодинамика и минеральные ресурсы океанской литосферы и континентальных окраин; роль океана в формировании климата Земли, современные климатические и антропогенные изменения океанских природных систем)» и 80</p> |  |  | 3 | 3 | 3 |
| <p>« Научные основы разработки методов технологий и средств исследования поверхности и недр Земли , атмосферы, включая ионосферу и магнитосферу Земли , гидросферы и криосферы ; численное моделирование и геоинформатика (инфраструктура пространственных данных и ГИС- технологии)» Программы фундаментальных научных исследований ); № гос. регистрации 01201261491</p>  |  |  |   |   |   |

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| <p><b>Палеогеодинамические и палеосейсмологические реконструкции в пределах подвижных регионов (Тянь-Шаньский, Памиро-Гималайский, Кавказско-Загорский) и относительно стабильных территорий Евразии (Восточно-Европейская платформа, Скифская плита)</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 66(69,78).19 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подразделы 66 «Геодинамические закономерности вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли»; 69 «Динамика и механизмы изменения ландшафтов, климата и биосферы в кайнозойе, история четвертичного периода» и 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий») Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261473</p> | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| <p><b>Исследование очаговых зон сильных землетрясений, сейсмологический и деформационный мониторинг, изучение неоднородностей геологической среды геодинамически активных областей</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.20 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы») Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261478</p>   | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| <p><b>Исследование и разработка широкополосного мобильного сейсмометра</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 78.21 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий») Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261479</p>                           |  | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <p><b>Переходные процессы в сейсмическом режиме: полевые наблюдения и лабораторное моделирование</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 78.22 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий») Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261476</p> |  | 2 | 2 | 2 | 2 |
| <p><b>Деформационные изменения в щелочных базальтах активных рифтовых зон и их связь с петрофизическими свойствами</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.23 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы») Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261490</p>  |  | 1 | 1 | 1 | 2 |

|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| <p><b>Развитие методов прогноза сейсмической опасности и сейсмического районирования на основе сейсмогеодинамики и физики очага</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70(5).24 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы»; Раздел V «Математические науки», подраздел 5 «Теоретическая информатика и дискретная математика» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261472</p>   |  |  | 3 | 3 | 3 |
| <p><b>Исследование современной геодинамики разломных зон</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70(78).25 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подразделы 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» и 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261480</p> |  |  | 1 | 1 | 1 |

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| <p><b>Физические поля Земли: влияние природных и техногенных процессов на эволюцию геофизической среды</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плана научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.26 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261485</p>  |  |  | 5 | 5 | 5 |
| <p><b>Проявление сейсмических процессов в электромагнитных и деформационных полях Земли</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плана научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 77 (70,78,79).27 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подразделы 77 «Физические и химические процессы в атмосфере, включая ионосферу и магнитосферу Земли, криосфере и на поверхности Земли, механизмы формирования и современные изменения климата, ландшафтов, оледенения и многолетнемерзлых грунтов», 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы»;</p> |  |  | 4 | 4 | 4 |
| <p>78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий» и 79 «Эволюция окружающей среды и климата под воздействием природных и антропогенных факторов, научные основы рационального природопользования и устойчивого развития; территориальная организация хозяйства и общества» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201355505</p>   |  |  |   |   |   |

|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| <p><b>Волновой перенос энергии между геоболочками</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плана научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 77.28 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 77 «Физические и химические процессы в атмосфере, включая ионосферу и магнитосферу Земли, криосфере и на поверхности Земли, механизмы формирования и современные изменения климата, ландшафтов, оледенения и многолетнемерзлых грунтов» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261477</p>   |  |  | 3 | 3 | 3 |
| <p><b>Теоретическое и экспериментальное изучение низкочастотных колебаний электромагнитного поля Земли</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плана научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 77 (78).29 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подразделы 77 «Физические и химические процессы в атмосфере, включая ионосферу и магнитосферу Земли, криосфере и на поверхности Земли, механизмы формирования и современные изменения климата, ландшафтов, оледенения и многолетнемерзлых грунтов» и 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261498</p> |  |  | 9 | 9 | 9 |

|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| <p><b>Геодинамические процессы в континентальной литосфере : исследование особенностей по комплексу геолого-геофизических данных и практическое применение</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 66 (70,78).30 Плана; Раздел VIII « Науки о Земле », подразделы 66 «Геодинамические закономерности вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли », 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы » и 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий » Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201355508</p> |  |  | 5 | 5 | 5 |
| <p><b>Напряженно-деформированное состояние земной коры внутри-континентальных орогенов и тектонофизические аспекты механизмов их формирования</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.31 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201355502</p>  |  |  | 3 | 3 | 3 |

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| <p><b>Использование новых спутниковых технологий и численного моделирования для изучения геодинамических процессов</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно - исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им . О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 66 (70,74).32 Плана; Раздел VIII « Науки о Земле », подразделы 66 «Геодинамические закономерности вещественно- структурной эволюции твердых оболочек Земли », 70 «Физические поля , внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы » и 74 «Комплексное освоение и сохранение недр Земли, инновационные процессы разработки месторождений полезных ископаемых и глубокой переработки минерального сырья » Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201355506</p> |  |  | 2 | 2 | 2 |
| <p><b>Инновационные математические и технологические подходы в задачах оперативного сбора и обработки геофизических данных</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно - исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им . О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 80.33 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле », подраздел 80 «Научные основы разработки методов , технологий и средств исследования поверхности и недр Земли, атмосферы, включая ионосферу и магнитосферу Земли , гидросферы и криосферы; численное моделирование и геоинформатика (инфраструктура)» Программы фундаментальных научных исследований); Тема на регистрации</p>   |  |  | 3 | 3 | 3 |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| <p><b>Разработка технологий поиска и оценки параметров геодинамических процессов в сейсмоактивных зонах районов размещения объектов критической инфраструктуры</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плана научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.34 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261489</p>   |  |   | 1 | 1 | 1 |
| <p><b>Разработка и реализация современных спутниковых и наземных методов и систем гравинерциального мониторинга для исследования поверхности и недр Земли гидросферы и атмосферы</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плана научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 80.35 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 80 «Научные основы разработки методов, технологий и средств исследования поверхности и недр Земли, атмосферы, включая ионосферу и магнитосферу Земли, гидросферы и криосферы; численное моделирование и геоинформатика (инфраструктура)» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261483</p> |  | 2 | 2 | 2 | 2 |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| <p><b>Изучение современных движений земной коры с помощью глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС: ГЛОНАСС/GPS) и математического моделирования</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плате научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.36 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261474</p>  |  | 3 | 3 | 3 | 3 |
| <p><b>Разработка новых методов оценки сейсмической опасности на основе картирования потенциальных очагов землетрясений и реконструкции долговременного сейсмического режима по палеосейсмогеологическим данным</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плате научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 78.37 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 0120131171649</p> |  |   | 1 | 1 | 1 |

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| <p><b>Развитие теории и методов инженерной сейсмологии</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 78.38 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий») Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261475</p>                         |  |  | 2 | 2 | 2 |
| <p><b>Флюидно-магматические системы вулканизма и геоэкология Северного Кавказа</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 78.39 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий») Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261496</p> |  |  | 2 | 2 | 2 |

|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| <p><b>Изучение гравитационного поля Арктики : совершенствование методики комплексирования результатов, полученных разными методами</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70(75).40 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подразделы 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» и 75 «Мировой океан (физические, химические и биологические процессы, геология, геодинамика и минеральные ресурсы океанской литосферы и континентальных окраин; роль океана в формировании климата Земли, современные климатические и антропогенные изменения океанских природных систем)» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261501</p> |  |  | 1 | 1 | 1 |
| <p><b>Совершенствование методики долговременных сейсмогравиметрических и наклонмерно деформометрических наблюдений на геофизических обсерваториях</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70(78).41 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подразделы 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» и 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261502</p>  |  |  | 1 | 1 | 1 |

|  |  |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|
| <p><b>Разработка аппаратного, методического и программно-математического обеспечения для проведения индукционного каротажа скважин при отработке месторождений урана методом подземного скважинного выщелачивания</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 73(74).42 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подразделы 73 «Геология месторождений углеводородного сырья, фундаментальные проблемы геологии и геохимии нефти и газа», научные основы формирования сырьевой базы традиционных и нетрадиционных источников углеводородного сырья» и 74 «Комплексное освоение и сохранение недр Земли», инновационные процессы разработки месторождений полезных ископаемых и глубокой переработки минерального сырья» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201355503</p> |  |   | 1 | 1 | 1 |
| <p><b>Средства и методика измерений гравинерциальных полей для задач геофизики и космических исследований. Математический анализ данных систем комплексного геофизического мониторинга</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70(78).43 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подразделы 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» и 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261503</p>  |  | 3 | 3 | 3 | 3 |

|  |  |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|
| <p><b>Разработка методологии и технологии прогноза сильных землетрясений и сопутствующих им явлений (цунами, оползни, лавины и др.) и реконструкции долговременного сейсмического режима</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 78.44 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий») Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261487</p> |  | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <p><b>Интенсивность геомагнитного поля в геологическом прошлом и её связь с частотой инверсий</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.45 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы») Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201351689</p>  |  | 3 | 3 | 3 | 3 |

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| <p><b>Исследование влияния нестационарных процессов в солнечном ветре на низкочастотные волновые поля в магнитосфере Земли</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70(78,80).46 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подразделы 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы»; 78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы, включая экстремальные изменения космической погоды: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий» и 80 «Научные основы разработки методов, технологий и средств исследования поверхности и недр Земли, атмосферы, включая ионосферу и магнитосферу Земли, гидросферы и криосферы; численное моделирование и геоинформатика (инфраструктура пространственных данных и ГИС- технологии)» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201351693</p> |  |  | 5 | 5 | 5 |
| <p><b>Геoeлектродинамические взаимодействия земной коры, атмосферы и ионосферы в глобальной электрической цепи</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.47 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201351692</p>  |  |  | 5 | 5 | 5 |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| <p><b>Мониторинг среднеширотных геофизических полей и развитие предметно-ориентированной базы данных геофизической Обсерватории</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70(80).48 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подразделы 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» и 80 «Научные основы разработки методов, технологий и средств исследования поверхности и недр Земли, атмосферы, включая ионосферу и магнитосферу Земли, гидросферы и криосферы; численное моделирование и геоинформатика (инфраструктура пространственных данных и ГИС-технологии)» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201351691</p> |  |   | 7 | 7 | 7 |
| <p><b>Экспериментальное исследование термохимической намагниченности изверженных пород</b><br/> Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.49 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201351694</p>   |  | 2 | 2 | 2 | 2 |

|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| <p><b>Реконструкция напряженно-деформационного состояния земной коры по данным локальных и региональных сейсмических сетей областей с различными геодинамическими режимами</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.50 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201351690</p> |  |  | 3 | 3 | 3 |
| <p><b>Исследование электромагнитных полей океанов и континентов с целью изучения динамики источников полей и структуры земной коры</b></p> <p>Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.51 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201253967</p>   |  |  | 1 | 1 | 1 |

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| <p><b>Синхронные электромагнитные зондирования литосферы в шовных зонах древних платформ и в активных регионах</b><br/> Содержание работы раскрыто в Планах научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70(66,80).52 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подразделы 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы»; 66 «Геодинамические закономерности вещественно- структурной эволюции твердых оболочек Земли» и 80 «Научные основы разработки методов, технологий и средств исследования поверхности и недр Земли, атмосферы, включая ионосферу и магнитосферу Земли, гидросферы и криосферы; численное моделирование и геоинформатика (инфраструктура пространственных данных и ГИС-технологии)» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01 201 253 969.</p> |  |  | 2 | 2 | 2 |
| <p><b>Теоретическое и экспериментальное изучение электромагнитных процессов в гетерогенных и полифазных средах</b><br/> Содержание работы раскрыто в Планах научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.53 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201253971</p>   |  |  | 2 | 2 | 2 |

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| <p><b>Построение моделей геологической среды по электромагнитным и другим геофизическим данным</b><br/> Содержание работы раскрыто в Планах научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.54 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01 201 253 960</p>  |  |  | 2 | 2 | 2 |
| <p><b>Построение трёхмерных геоэлектрических моделей проводящих разломов, плюмов и кимберлитовых трубок в литосфере стабильных и тектонически-активных регионов</b><br/> Содержание работы раскрыто в Планах научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 70.55 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 70 «Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01 201 253 960</p> |  |  | 2 | 2 | 2 |

|  |  |   |  |  |   |   |   |
|--|--|---|--|--|---|---|---|
|  |  | <p><b>Экспериментальные исследования возможностей геофизических систем для контроля наземных и морских рубежей</b><br/>         Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУН Институт физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН на 2014-2016 годы (Тема 74.56 Плана; Раздел VIII «Науки о Земле», подраздел 74 «Комплексное освоение и сохранение недр Земли, инновационные процессы разработки месторождений полезных ископаемых и глубокой переработки минерального сырья» Программы фундаментальных научных исследований); № гос. регистрации 01201261494</p> |  |  | 2 | 2 | 2 |
|--|--|---|--|--|---|---|---|

3. Основания для досрочного прекращения государственного задания

- ликвидация учреждения;
- реорганизация учреждения;
- исключение государственной работы из перечня государственных работ;
- прекращение Программы фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2013 - 2020 годы)

4. Порядок контроля за исполнением государственного задания

| Формы контроля          | Периодичность   | Государственные органы исполнительной власти, осуществляющие контроль за оказанием государственного задания |
|-------------------------|---|---|
| 1. Выездная проверка    | в соответствии с планом-графиком проведения выездных проверок | Федеральное агентство научных организаций   |
| 2. Камеральная проверка | годовая   | Федеральное агентство научных организаций   |

5. Требования к отчетности об исполнении государственного задания

5.1. Форма отчета об исполнении государственного задания

| Результат, запланированный в государственном задании на очередной финансовый год | Фактические результаты, достигнутые в отчетном финансовом году | Источник информации о фактически достигнутых результатах |
|--|--|--|
| 1. Количество работ в рамках тематического плана (единиц)                        |  |  |
|  |  |  |

5.2. Сроки представления отчетов об исполнении государственного задания

- ежегодно в срок до 1 марта года, следующего за отчетным

5.3. Иные требования к отчетности об исполнении государственного задания

6. Иная информация, необходимая для исполнения (контроля за исполнением) государственного задания

*План научно-исследовательской работы Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физики Земли им. О.Ю.Шмидта РАН*

<sup>1</sup> В соответствии с Программой фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг., утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2012 г. №2237-р

<sup>2</sup> В соответствии с Планом научно-исследовательской работы учреждения