Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Научная станция Российской академии наук в г. Бишкеке (НС РАН)

Сведения о результатах фундаментальных научных исследований в 2017 году по направлениям исследований в рамках Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013 – 2020 годы

Номер и наименование направления фундаментальных исследований

Полученные результаты

(в привязке к ожидаемым результатам по Программе)

IX Науки о Земле

128. Физические поля, внутреннее строение Земли и глубинные геодинамические процессы

Тема: «Изучение глубинного строения Тянь-Шаня и окружающих областей по комплексу ге

- С целью построения комплексной геолого-геофизической модели Тянь-Шаня, были рассмо
- Проведена углубленная обработка полевых МТ данных, полученных на миниполигоне Кенто
- Создан интерактивный программный инструмент, обеспечивающий эффективное хранение

- Выполнены оценки характеристик напряженно-деформированного состояния земной коры
- Проведено пополнение базы данных временных рядов вариаций электромагнитных параме
- Подготовлен отчет о НИР
- Подготовлены публикации:

1. Баталева Е.А., Баталев В.Ю. Анализ результатов Камбаратинского эксперимента с привле
2. .Баталева Е.А., Забинякова О.Б., Баталев В.Ю. Разработка программного обеспечения для
3. Баталева Е.А., Забинякова О.Б., Баталев В.Ю. Разработка программного обеспечения для
4. Добрецов Н.Л., Буслов М.М., Рубанова Е.С., Василевский А.Н., Куликова А.В., Баталева Е.А

Тема: «Изучение современных движений земной коры Центральной Азии с использование

- На территории Бишкекского геодинамического полигона (Северный Тянь-Шань) зафиксиро
- масштабировании осреднения данных объединяются в деформационные циклы с периодич
- На основе применения $_0$модели однократного рассеяния к кода-волнам (>5000 землетрясени
- Выявлена качественная связь направления развития трещин в породном массиве с положе
- На 3-х геодезических площадках Бишкекского геодинамического полигона продолжены реж
- В зоне сочленения Чуйской впадины и Киргизского хребта установлено 4 новых GPS пункта
- На территории Киргизии проведены повторные измерения 118 региональных GPS пунктов,
- На основе программы GAMIT/GLOBK проведен очередной цикл обработки данных GPS изме
- Подготовлен отчет о НИР

1. Подготовлены публикации:1.Qiao X., Yu P., Nie Z., Li J., Wang X., Kuzikov S.I., Wang Q., Yang
2. Соболев Г.А., Кузиков С.И., Брагин В.Д., Сычева Н.А. Изменение деформаций на территор
3. Сычева Н.А., Сычев И.В. Исследование добротности среды Бишкекскгого геодинамическог

Тема: «Постколлизионные тектонические ансамбли сдвигового течения внутриконтинентал

- Выделено два типа шовных зон - зон концентрированной деформации (ЗКД) в пределах Ги
- Установлено, что сложность структуры внутриплитных ЗКД и более напряженный стиль их
- Проведен расчет регионального двумерного поля современных деформаций земной коры д

- Подготовлен отчет о НИР
- Подготовлены публикации:

1. Лаврушина Е.В., Пржиялговский Е.С. Структуры и кинематика кайнозойских деформаций в
2. Леонов М.Г. Атоллы Туркестанского палеоокеана (Южный Тянь-Шань): современная морф
3. Мансуров А.Н. Непрерывная модель распределения современных деформаций Памиро-Тя

136. Катастрофические эндогенные и экзогенные про

Тема: «Изучение геодинамических, сейсмических и геофизических процессов как основы

- На территории Бишкекского геодинамического полигона были продолжены регулярные сей
- Наблюдается устойчивый рост сейсмической активности в восточной части полигона. По да
- В аномальных вариациях электромагнитного и геомагнитного поля отражаются изменения
- Фазы вариаций кажущегося удельного сопротивления определяются геометрией установо
- По результатам геомагнитных наблюдений наибольшие вариации магнитного поля зафикси
- Продолжены исследования деформации образцов мрамора месторождения Ак-Таш, гранит
- Для относительно сухих образцов горных пород электрическое сопротивление увеличивае
- Рассмотрен каталог землетрясений с позиций неравновесной термодинамики с использова
- Представлены результаты исследования записей сейсмического и сейсмоакустического шу
- Подготовлен отчет о НИР
- Подготовлены публикации:

1. 1.Мухамадеева В.А., Сычева Н.А. О предварительных результатах анализа каталогов земл
2. 2.Сычев В.Н., Имашев С.А.с.50-61.
3. 3.Сычев В.Н., Богомолов Л.М., Имашев С.А., Мубассарова В.А. характеристик в процессе разрушения
4. 4.Богомолов Л.М., Закупин А.С. Мубассарова В.А. Особенности влияния электромагнитных

138. Научные основы разработки методов, технологий и средств

Исследования поверхности и недр

Земли, атмосферы, включая ионосферу и магнитосферу Земли, гидросферы и криосферы; числ

Пространственных данных и ГИС-

технологии)

Тема: «Разработка аппаратно–программных средств и основ технологии электромагнитного

- Разработан и изготовлен новый макетный образец электроразведочного измерительного к
- Разработаны программы-методики проведения лабораторных и полевых проверок нового м
- Проведена корректировка и доработка программного обеспечения для ЭРК ШПС. Внесенны

1. С помощью разработанной программы для математического моделирования нелинейносте
2. На математических моделях показана принципиальная возможность применения
3. В теоретическом плане рассмотрены возможности применения современных методов фра

- Подготовлен отчет о НИР
- Подготовлены публикации:

1. Лашин О.А. Разработка блока управления и регистрации сигналов для геоэлектроразведоч
2. Лисимов М.О. Автоматизация процесса химического травления печатных плат при единичн
3. .Имашев С.А., Сычев В.Н. Оценка возможностей применения методов фрактального анали
4. Имашев С.А., Сычев В.Н. Оценка возможностей применения методов фрактального анализ
5. (РИД) Ильичёв П.В., Лашин О.А. Широкополосный термостабильный измеритель индукции

Тема: «Развитие распределенной системы приложений для хранения, обработки и анализа

Разработан интерактивный программный инструмент, обеспечивающий эффективное хранение,

- диаграмм и удобную графическую визуализацию расчетных табличных данных. В дополнен

- Подготовлен отчет о НИР
- Подготовлены публикации:

1. Забинякова О.Б., Мансуров А.Н., Матюков В.Е. Сервисный программный комплекс для подд
2. Матюков В.Е. Глубинные геофизические исследования Иссык-Кульской межгорной впадин