



# КАТАЛОГ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК И ТЕХНОЛОГИЙ

## - КОММЕРЧЕСКИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

### МГРИ-РГГРУ ИМЕНИ СЕРГО ОРДЖОНИКИДЗЕ

1. Направление науки:

Геология месторождений полезных ископаемых

2. Наименование разработки:

Способ прогноза объектов эндогенного рудообразования по признакам положительной дилатансии (объёмного синрудного разуплотнения) земной коры, – численные значения которых рассчитывают при реконструкциях параметров тектонических деформаций. Расчеты выполняют по информации о *знаках* ( $\pm$ ) и *направлениях* (азимуты и углы относительно горизонта) палеотектонических и сейсмотектонических *движений*. Эту информацию собирают, соответственно, “*in situ*” в форме численных характеристик тектонических движений, – по штрихам, бороздам, зеркалам скольжения и по сейсмологическим данным о волнах вступления, инструментально фиксируемых по землетрясениям.

3. Аннотация:

В основу кинематического метода реконструкций параметров деформационных процессов положены постулаты «кинематической модели» развития тектонических деформаций, разработанной в ИФЗ РАН (Гущенко, 1973 и др.).

4. Описание, характеристики:

Прогноз геолого-структурных обстановок эндогенного рудообразования проводится на основе представлений о: 1) циклах деформации в процессах тектогенеза (Васильев, Мострюков, 2001) и 2) численных значениях параметров тектонических деформаций в обстановках эндогенного рудообразования. (Васильев, Мострюков, 2007).

5. Научная новизна:

Новизна способа состоит в том, что прогнозы проводятся по информации *о направлениях тектонических движений*.

6. Преимущества перед известными аналогами:

Не имеет аналогов.

7. Назначение и предполагаемое использование:

Методика прогноза геолого-структурных обстановок эндогенного рудообразования

8. Область использования и примеры применения:

Методика прогноза апробирована расчетом параметров синрудного развития структур рудных полей для 19-ти промышленных месторождений металлических и неметаллических полезных ископаемых (Васильев, Мострюков, Петров, 2016, 2017, 2018)

9. Инфраструктура / оборудование:

Горные компасы и навигаторы для проведения полевых исследований, компьютеры, принтеры и сканеры для проведения камеральных исследований.

10. Институт (факультет) / кафедра:

Геологоразведочный факультет/ кафедра геологии месторождений полезных ископаемых

11. Контакты:

[geostress@mail.ru](mailto:geostress@mail.ru) – доцент, к.г.-м. наук, Васильев Никита Юрьевич



## 12. Иллюстрации:

Признаки разуплотнения ( $-\mu_e$ ) и ( $+\Delta Z$ )rudovмещающих горных пород на одном из Au-рудных объектов Карелии. (Васильев, Мострюков, Сунцов, 2013)

