

**В ПРЕЗИДИУМ АКАДЕМИИ  
Президенту Пешехонову В.Г.,  
Главному ученому секретарю  
Небылову А.В.**

Выписка из протокола заседания Пермского отделения Академии

Прошу Вас рассмотреть материалы работы Цветкова Г.А., представленные на соискание премии имени Н.Н. Острякова в Президиум Академии.

**«Комплексное решение проблемы создания скважинной аппаратуры и автоматизированного оборудования с НСУ для информационного обеспечения и контроля строительства скважин»**

Автором работы является Г.А. Цветков, Пермский государственный научный исследовательский университет.

Анализ применяемых компоновочных решений для внутрискважинных исследований указывает на ряд недостатков снижающих эффективность функционирования измерительных каротажных, телеметрических систем и оборудования.

Теоретические исследования особенностей процесса бурения и исследования по оценке точных характеристик параметров ГИС, ГТИ, скважинных приборов, связаны с ориентацией и пространственным положением приборов. Точность определения параметров зависит от ошибок калибровки, неточности установки, неверной начальной ориентации приборов и внутрискважинного оборудования, влияющих на качество проводки скважин и экономическую эффективность.

В работе предложено использование новых достижений и прикладных исследований, конверсионных технологий, приборов и средств инерциальной навигации, применение которых позволит снизить рассогласование проектных и действительных параметров, характеризующих качество и надежность геофизических исследований скважин и боковых стволов.

По результатам НИОКР в работе представлено комплексное решение актуальной проблемы НГК, которое включает разработку следующих модулей и приборов:  
1.Измерительная система для контроля трех пространственных угловых отклонений

площадок стыкуемых элементов обсадной и буровой колонны; 2.Специальный наддолотный модуль для исследования и контроля параметров увода бурового инструмента и закручивания бурильной колонны; 3.Автоматизированная измерительная система контроля пространственных угловых отклонений и угла азимутального рассогласования установочных площадок; 4.Автоматизированная прецизионная система контроля азимутальной выставки и ориентации гироскопических инклинометров при проведении калибровки ГИ; 5.Автоматизированные установки контроля геометрических параметров и параметров геометрии масс при производстве КНБК. бурового оборудования, обеспечивающего высокую точность и надежность. Результаты работ опубликованы в НТС , отчетах, патентах и авт. свидетельствах.

Совершенствование скважинной аппаратуры, создание автоматизированного оборудования для контроля и диагностики технического состояния бурового и контрольного оборудования позволит получать данные при бурении и проводке скважин в реальном масштабе времени и оперативно вмешиваться в процесс бурения скважин.

#### **Принято решение:**

**Рекомендовать работу Цветкова Г.А.**

«Комплексное решение проблемы создания скважинной аппаратуры и автоматизированного оборудования с НСУ для информационного обеспечения и контроля строительства скважин»

**для участия в конкурсе на номинацию премии Н.Н. Острякова.**

Цветков Геннадий Александрович

Мои координаты:

1. E-mail: zvetkov71043@mail.ru
2. Телефон служебный (с кодом города): 8(342)281-76-86
3. Телефон контактный (домашний либо сотовый): 8-908-247-41-36
4. Факс (с кодом города): 8(342)219-80-26
5. Почтовый адрес (с индексом): 614016, г. Пермь, ул. Елькина, д.49, кв.6