

# **Научно-технологический комплекс АНЧАР**

**Государственный контракт**

**№ 02.515.11.5096 от 12 мая 2009 г.**

**Научный руководитель А.Е.Сунцов**

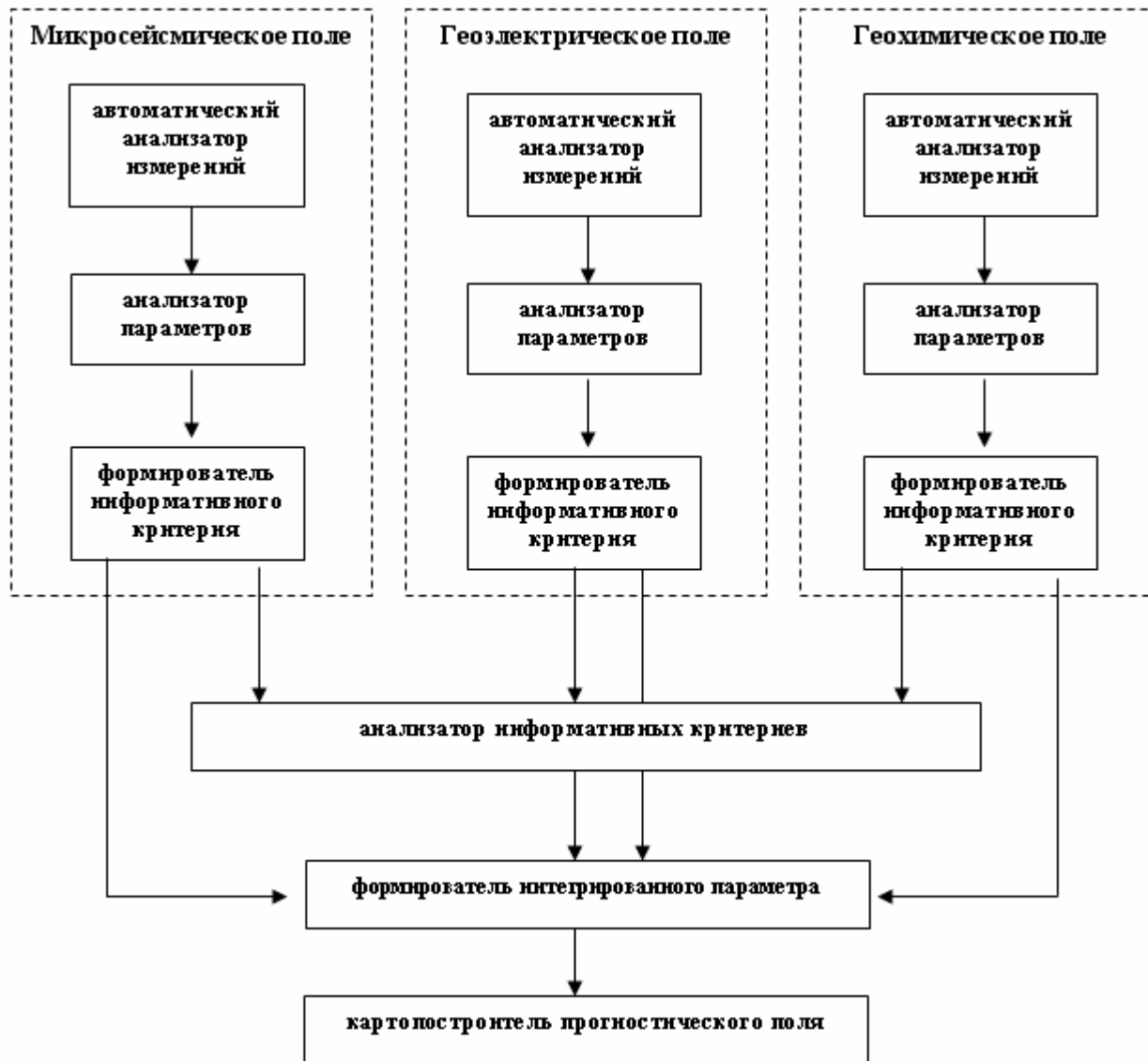
**Ответственный исполнитель Ю.В. Сиротинский**

**Тема НИР: «Разработка комплексного программно-аппаратурного метода интеграции микросейсмического, геоэлектрического и геохимического полей для прогнозирования ресурсов углеводородов континентального шельфа Арктики»**

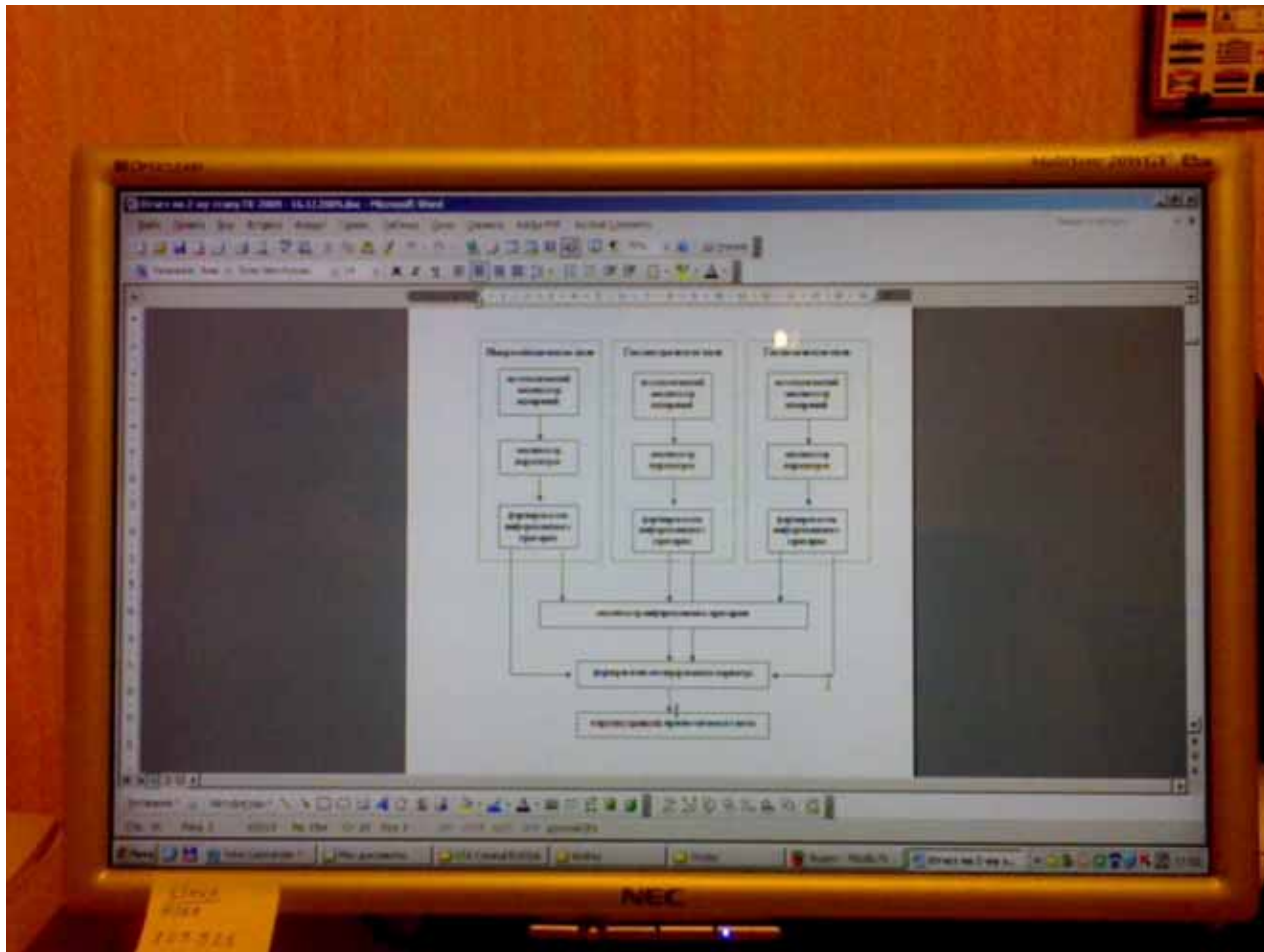
**Цель выполнения НИР: Создание конкурентоспособного комплексного программно-аппаратурного метода прогноза ресурсов углеводородов, обеспечивающего повышение прогностической эффективности геологоразведочных работ и адаптированного к условиям континентального шельфа Арктики.**

# 1 Комплексный программно-аппаратурный метод интеграции

- 1.1 первичные приборные блоки регистрации каждого информативного признака для регистрации и первичной обработки полевых данных микросейсмического, геоэлектрического и геохимического полей;
- .1.2. программно-аппаратурный блок обработки информации и суммирования для построения информативных признаков нефтегазоносности по микросейсмическому, геоэлектрическому, геохимическому полям и формирования интегрированных параметров нефтегазоносности;
- .1.3. программно-аппаратурный блок принятия решения для интерпретации интегрированного параметра нефтегазоносности и визуализации прогноза нефтегазоносности.



**Рис. 2** *Блок-схема программно-аппаратурного блока обработки информации*



**Рис 3** *Компьютерный вариант лабораторного макета комплексного программно-аппаратурного метода интеграции*



Наземный вариант



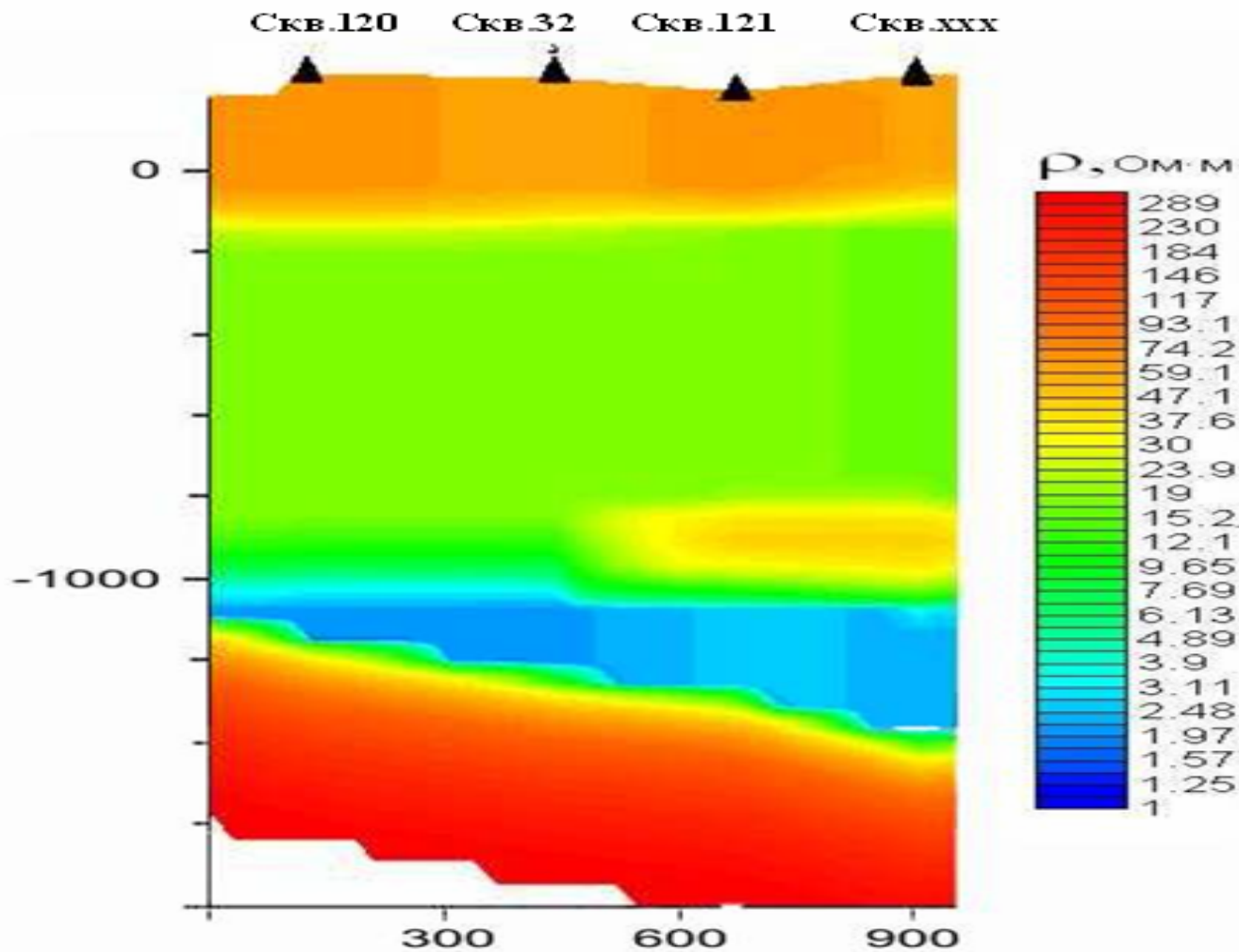
Морской вариант

**Рис. 4 Первичные приборные блоки регистрации микросейсмического поля.**



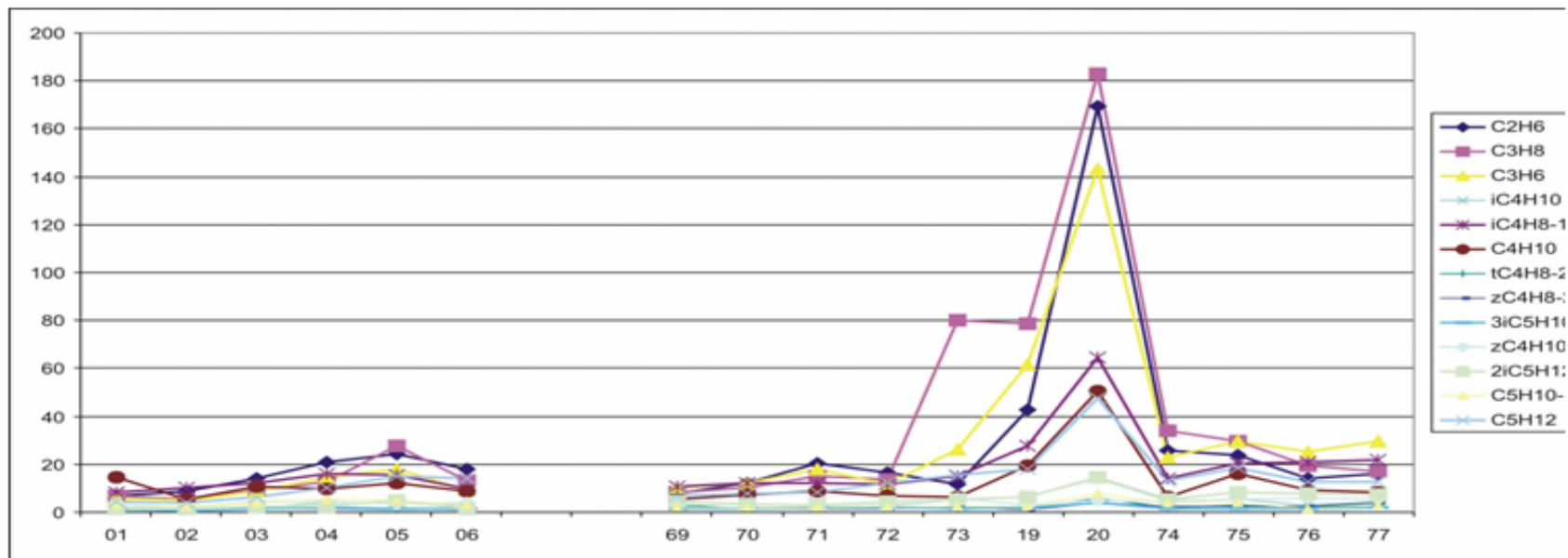
***Рис. 5 Первичные приборные блоки регистрации геоэлектрического поля***





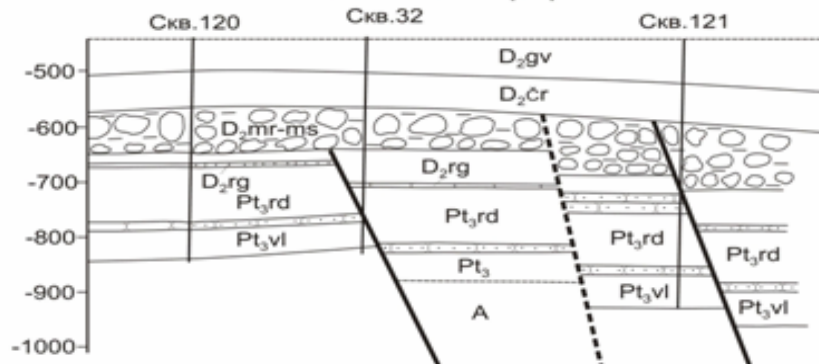
**Рис. 7** Схема геоэлектрического разреза, полученного по первичным датчикам геоэлектрического поля, расположенным вдоль линии базового профиля в контуре газохранилища





Фоновый участок

Геологический разрез



**Рис. 8** Распределения основных геохимических показателей, полученных при анализе проб вне расположения контура газохранилища, (на графике в нижнем левом углу) так и в контуре газохранилища, привязанные к данному геологическому разрезу

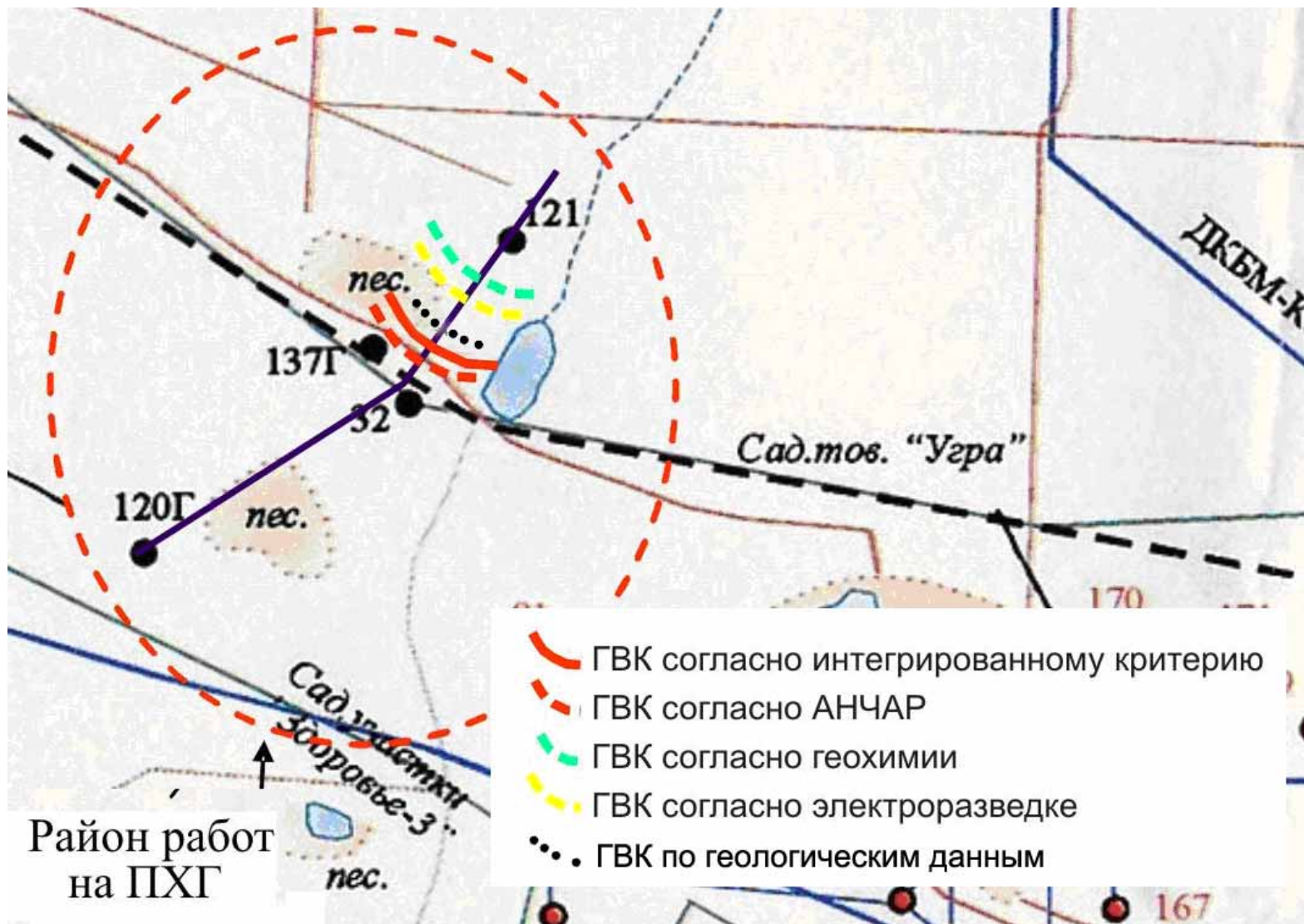


Рис.9 Карта нефтегазоносности по интегрированному параметру