**ФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ТЕЧЕНИЯ В ПОРИСТОЙ СРЕДЕ**

*А.А. Иванов1\*, В.В. Сидоров2, К.А. Петров3*

1Институт прикладной механики, Москва,

2ЦНИИ Маш, Королев Моск. обл.

3Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва.

*\*email:* *ivanov@mail.ru*

(**ФИО докладчика подчеркивается и указывается email докладчика!**)

Исследование фильтрационных процессов в пористой среде представляет собой весьма трудоемкую и сложную задачу. При вытеснении нефти из пористой породы с помощью менее вязкой жидкости на фронте вытеснения развивается неустойчивость, что существенно влияет на качество извлечения нефти. Течение в образце горной породы (керне) тяжело визуализируется, что затрудняет изучение процесса вытеснения. Помимо этого, многие эксперименты приводят к разрушению образца, в связи с чем невозможно проведение других исследований данного образца. Численное моделирование течений в пористой среде позволяет визуализировать процессы, происходящие внутри пористой среды, даёт возможность неоднократно проводить численные эксперименты в одном образце керна и изучить эффективность различных методов увеличения нефтеотдачи.

В докладе излагается новая модель течений в микроканалах, использующая результаты компьютерной томографии образцов. Анализируются особенности течений. Показано, что…

(ШрифтTimes New Roman, размер 12 пт, межстрочный интервал одинарный, выравнивание по ширине. **Объем аннотации не должен превышать 1 стр.!**)