

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Пономаревой Инны Николаевны «Многоуровневый вероятностно-статистический мониторинг разработки и эксплуатации нефтяных месторождений», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.17 – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Диссертационная работа Пономаревой И. Н. посвящена разработке многоуровневых статистических моделей для анализа разработки нефтяных месторождений. С поискатель на высоком научном уровне производит изучение процессов, протекающих при разработке и эксплуатации нефтяных месторождений с помощью построенных авторских многоуровневых многомерных моделей. Здесь нужно отметить, что использование, именно, многоуровневых многомерных моделей в данном случае вполне обоснованно, так как изучаемые объекты разработки характеризуются большим разнообразием, как в строении самих пластов коллекторов, так и насыщающих их флюидов. Сочетание использования различных, в ряде случаев оригинальных статистических методов, с широким привлечением характеристик, описывающих процессы нефтедобычи, позволили достаточно надежно решить поставленные в диссертации задачи.

Широкий спектр решаемых с помощью моделирования задач показал, что их можно использовать для различных целей, например, для разработки методик определения пластового и забойного давлений, оценки дебитов скважин с учетом особенностей строения пустотного пространства (трещиноватости коллекторов), взаимодействия между добывающими и нагнетательными скважинами и распределения объемов закачки по пласту.

Все разработанные методики основаны на использовании большого по объему фактического материала, который автором успешно превращен в «работающие» модели. Это является значительным научным результатом выполненных многосторонних исследований.

Принципиальных замечаний к автореферату нет, но, как в каждой крупной научной работе, имеются дискуссионные моменты. Например, неясно, как будет работать методика оценки ГРП в сложнопостроенных пластово-массивных природных резервуарах.

Указанное замечание не является принципиальным, и не снижает общей высокой оценки диссертационной работы.

В целом считаю, что диссертационная работа Пономаревой Инны Николаевны «Многоуровневый вероятностно-статистический мониторинг разработки и эксплуатации нефтяных месторождений» является законченным научным трудом, в котором автором успешно реализованы поставленные научные задачи. Диссертация посвящена актуальным вопросам, содержит научную новизну, теоретическую и практическую значимость. Защищаемые положения, научная новизна

представленные в диссертационной работе Пономаревой И.Н. не вызывают сомнений, все они весьма убедительно аргументированы.

Диссертационная работа отвечает всем предъявляемым требованиям, а ее автор, Пономарева Инна Николаевна, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

17 августа 2020 года		Левин Лев Юрьевич
Доктор технических наук, заместитель директора по научной работе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследователь- ского центра Уральского отделения Российской академии наук (ПФИЦ УрО РАН) – филиал «Горный институт Уральского отделения Российской академии наук» ( <b>«ГИ УрО РАН»</b> )		
«ГИ УрО РАН» 614007, Российская Федера- ция, г. Пермь, ул. Сибирская, 78-а E-mail: aerolog_lev@mail.ru тел: (342) 216-09-69		

Подпись доктора технических наук, заместителя директора «ГИ УрО РАН» по научной работе Л.Ю. Левина удостоверяю:

Главный специа

А. Еремина

Я, Левин Лев Юрьевич, даю со  
документы, связанные с работой дисс

их персональных данных в  
далнейшую обработку.

Л.Ю. Левин

Дата: 17.08.2020 г.

