

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Успенской Л. А.  
**«МОДЕЛИРОВАНИЕ УПРУГИХ СВОЙСТВ ПОРОД С УЧЕТОМ  
ЛИТОЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА И ТИПА ЗАПОЛНЯЮЩЕГО ФЛЮИДА (НА  
ПРИМЕРЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УРНЕНСКО-УСАНОВСКОЙ ЗОНЫ),**  
представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук  
по специальности 25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных  
ископаемых».

В настоящее время в нефтяной сейсморазведке для определения физических свойств коллекторов все шире начинает применяться подход, основанный на использовании теории эффективных сред, позволяющий связать упругие свойства среды, информацию о которых предоставляет сейсморазведка, с микроструктурой и составом среды. Грамотное применение такого подхода позволяет существенно повысить качество интерпретации сейсмических данных. Однако, выбор модели эффективной среды и факторов, которые при этом необходимо учитывать, остается самостоятельной задачей. В этой связи актуальность темы диссертационной работы Л.А.Успенской и ее практическое значение не вызывают сомнения. Научная новизна, методы исследования и недостатки работы являются предметом обсуждения членов Совета и оппонентов, которые выскажут свое мнение. От руководителя же требуется охарактеризовать профессиональные и рабочие качества диссертанта.

Постановка задачи для Л.А.Успенской была вызвана практическими потребностями – уточнить строение коллекторов в условиях чрезвычайно сложно построенного месторождения углеводородов. Решение этой задачи потребовало от диссертантки, прежде всего, огромного объема работы по сбору и обобщению имеющейся геологической и геофизической информации по данному объекту, интерпретации материалов ГИС по десяткам скважин. С другой стороны, ей потребовалось ознакомиться с теорией эффективных сред и разобраться в особенностях тех или иных моделей, чтобы оценить их применимость для конкретных условий. Выполненные ею исследования позволили выделить зоны коллекторов с повышенными фильтрационно-емкостными свойствами, что подтвердилось бурением.

Людмила Андреевна Успенская в процессе работы над диссертацией проявила себя как высококвалифицированный, вдумчивый исследователь, обладающий способностями к тщательному и кропотливому анализу. Большим достоинством Л.А.Успенской, на мой взгляд, является сочетание в ней геолога и геофизика – крайне важное достоинство, когда речь идет об интерпретации геофизических данных.

Диссертационная работа Л.А. Успенской представляется мне актуальной и, несомненно, практически важной, результаты новыми; содержание работы удовлетворяет требованиям ВАКа, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сама Л.А.Успенская заслуживает присуждения ей искомой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Руководитель, кандидат геол.-мин. наук,  
старший научный сотрудник, доцент кафедры сейсмометрии  
и геоакустики геологического ф-та МГУ

*Шалаева*

Шалаева Н.В.

22.10.13

