

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Дегтерева Антона Юрьевича

**«Геологическое и комплексное геолого-геофизическое моделирование
подземных хранилищ газа в водоносном пласте»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков
полезных ископаемых

В современной нефтегазовой отрасли значительное число технологических решений, связанных с эксплуатацией нефтегазовых месторождений и подземных хранилищ газа (ПХГ), принимается исходя из результатов их математического моделирования. В связи с этим высокую актуальность имеет проблема обеспечения достоверности используемых моделей. В настоящее время выполнен значительный объём научных работ, посвящённых различным аспектам моделирования нефтегазовых месторождений, результаты которых распространялись и на практику построения моделей ПХГ, имеющих свою специфику. В связи с этим представленная работа, где геолого-геофизическое моделирование ПХГ рассмотрено в качестве самостоятельной задачи, имеет очевидную научную новизну и актуальность для газовой отрасли.

На основании анализа особенностей построения моделей ПХГ Дегтеревым Антоном Юрьевичем разработана технология геологического моделирования, обеспечивающая построение корректных моделей ПХГ на базе существующих программных средств геологического моделирования нефтегазовых месторождений.

Для решения этой задачи автором предварительно был выполнен анализ рынка геолого-геофизического программного обеспечения, который показал, что разработка технологии на основе уже существующих программных средств является более рациональным подходом, по крайней мере в краткосрочной перспективе, нежели разработка нового программного продукта, изначально учитывающего специфику ПХГ. Дальнейшая часть исследования посвящена выявлению специфических особенностей ПХГ и разработке технологии геологического моделирования, учитывающей данные особенности. Применение представленной технологии для формирования достоверных моделей ПХГ определяет практическую значимость данной работы.

Дополнительно автором предложены подходы к построению комплексных геолого-геофизических моделей ПХГ, позволяющих наиболее полно учесть имеющиеся данные геофизического мониторинга ПХГ.

Необходимо отметить, что ряд технологических решений, предложенных автором в ходе изучения поставленной проблемы моделирования ПХГ в водоносном пласте, может эффективно применяться и для других типов ПХГ, а также для месторождений.

К содержательной части работы существенных замечаний нет. Работа соответствует выбранной научной специальности, имеет чёткую структуру, хорошее изложение и иллюстративный материал.

Количество публикаций автора по теме исследований существенно превышает минимальные требования, предъявляемые к кандидатским диссертациям. Практическая значимость полученных результатов подтверждена их успешным использованием в течение ряда лет в работах ООО «Газпром ВНИИГАЗ».

В целом рассматриваемая работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Дегтерев Антон Юрьевич заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Заведующая лабораторией
геологического моделирования
отдела геологии и геофизики
ООО «ВолгоУралНИПИГаз»,
кандидат геолого-
минералогических наук

Трифорова

Трифорова Марина Петровна



460000, г. Оренбург, ул. Пушкинская, 20
Тел. (3532) 340-466
e-mail: MTrifonova@vunipigaz.ru

02.09.2016 г.

