

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 поиска полезных ископаемых.

Геологическая модель ПХГ отражает всю имеющуюся информацию о геологическом строении объекта, на ее основе принимается большинство технологических и управленческих решений по эксплуатации ПХГ. Существующие в настоящий момент технологии геомоделирования, разработанные для нефтегазовых месторождений, не отражают специфики ПХГ как циклично работающего объекта, поэтому разработка научно обоснованной технологии геологического моделирования ПХГ, учитывающей как специфику их работы, так и особенности геолого-геофизических данных, является актуальной задачей. Автор изучил и систематизировал условия применимости геомоделирования для объектов ПХГ и предложил принципы построения комплексной модели ПХГ, учитывающие как геолого-геофизические, так и промысловые данные. Особый интерес представляет также разработка критериев количественной оценки достоверности моделирования в условиях пространственной неоднородности данных и несовпадения баз измерений.

По автореферату диссертации имеются частные замечания:

1. В качестве примеров работы с каротажными данными в автореферате приведен на редкость скудный комплекс методов ГИС, включающий лишь методы ГК и ПС. Такой комплекс при отсутствии других методов ГИС, в первую очередь, ядерно-геофизических, вряд ли будет информативным при оценке газонасыщенности даже в условиях относительно хорошо изученных структур ПХГ. Имеются ли принципиальные ограничения на комплекс методов ГИС, результаты интерпретации которого автор использует при геомоделировании, и меняется ли подход к моделированию в целом в зависимости от степени полноты исходных данных?
2. Существует ли в настоящий момент программный продукт для геомоделирования ПХГ в соответствии с требованиями, предъявляемыми автором в автореферате? Если нет, то каковы перспективы его разработки на основе уже имеющегося программного

обеспечения, сколько времени потребует такая разработка и как автор планирует ее осуществить?

Указанные замечания не уменьшают научно-практическую значимость работы. Все защищаемые положения обоснованы, основные результаты исследований опубликованы.

Судя по автореферату, представленная диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 25.00.10, а ее автор, А.Ю. Дегтерев, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Начальник отдела экспертно-методического сопровождения геофизической деятельности Геолого-геофизического управления ООО «Газпром георесурс», доктор технических наук по специальности 25.00.10



Бабкин
Игорь Владимирович

07.09.2016

Подпись И.В.Бабкина заверяю.
Начальник ОК и ТО



О.В.Федоренко

ООО «Газпром георесурс»
117149, Москва, ул. Болотниковская, д.18, корп.1
<http://georesurs.gazprom.ru>
тел: 8(495)775-95-74
e-mail: i.babkin@gazpromgeofizika.ru