ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Пургиной Дарьи Валерьевны «Изменение гидродинамических условий при освоении угольных месторождений на примере Никитинского месторождения (Кузбасс)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.07 – Гидрогеология

Актуальность диссертационного исследования Пургиной Д.В. определяется необходимостью повышения эффективности прогнозов изменения гидрогеологических условий под влиянием техногенной нагрузки. Особенно остро эта проблема проявляется в районах подземной угледобычи, поэтому следует считать оправданным применение методики численного моделирования для решения задач, связанных с необходимостью учета сложных факторов формирования водопритоков в горные выработки на основе их количественной оценки.

В основу работы положены материалы геологоразведочных работ на участке «Никитинский 2» Никитинского угольного месторождения. Следует отметить, что автор диссертации принимала непосредственное участие в полевых работах. Для решения научных и практических задач использованы современные средства компьютерных технологий, включая программные комплексы ArcGIS, AutoCad, Surfer и программу численного моделирования PMWIN (Processing Modflow).

В ходе научного исследования автором были изучены и актуализированы материалы изучения гидрогеологических условий Никитинского угольного месторождения на основе анализа и обобщения литературных и фондовых материалов по гидрогеологии центральной части Кузбасского угольного бассейна. Выявлены особенности гидрогеологических условий, определяющие формирование водопритоков в подземные горные выработки. Разработана схематизация гидрогеологических условий и создана многослойная гидродинамическая модель участка первоочередной отработки угольного месторождения. Дана оценка изменения водопритоков в подземные горные выработки во времени и характер перераспределения напорного поля под влиянием планируемого шахтного водоотлива. Показано влияние шахтного водоотлива на эксплуатацию соседнего месторождения подземных вод, включая возможные изменения пространственных границ зоны санитарной охраны действующего водозабора.

Автором сформулированы три защищаемых положения, отражающие основные результаты научного исследования. Особый интерес представляет оценка влияния шахтного водоотлива на эксплуатацию подземных вод питьевого водоснабжения. Методический подход к решению этой проблемы актуален не только для Никитинского месторождения, но и для других угледобывающих районов.

К сожалению, в тексте автореферата ничего не сказано об использовании гидрогеохимических данных в зонах активного водообмена для характеристики гидродинамической стратификации, а также о том, как проконтролировать

предсказанные при помощи моделирования изменения формы зоны санитарной охраны. Отмеченные недостатки могут быть приняты во внимание диссертантом в ее дальнейшей научно-исследовательской работе.

В целом автореферат показывает, что диссертация представляет собой законченное научное исследование, выполненное профессионально и на высоком уровне. Работа в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным ВАК РФ, а её автор Пургина Д.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.07 - Гидрогеология.

Пугач Светлана Петровна
кандидат географических наук,
старший научный сотрудник лаборатории арктических исследований
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева
Дальневосточного отделения Российской академии наук,

690041, Приморский край, г. Владивосток, Балтийская, 43
Телефон: (423) 2312342; e-mail: pugach@poi.dvo.ru

Я, Пугач С.П., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«12» ноября 2018 г.

Зав