

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шпака Сергея Евгеньевича «Геология локальных структур Брестской впадины в связи с созданием и эксплуатацией подземных хранилищ газа», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.01.01 – общая и региональная геология

Диссертационная работа, по которой представлен рассматриваемый автореферат, посвящена решению актуального в настоящее время вопроса создания и эксплуатации подземных хранилищ газа в границах белорусской части Подляско-Брестской впадины – Брестской впадины. Обеспечение подобного вида хозяйственной деятельности в обязательном порядке базируется на детальном изучении геолого-структурного строения территории, стратиграфических и литологических особенностей пород-коллекторов газа. Автором в соответствии с целью работы на основе петрофизического анализа горных пород кембрийских отложений Прибугской локальной структуры детализировано ее геологическое строение и выявлены особенности состава и свойств пород, определяющих эффективность эксплуатации Прибугского подземного хранилища газа, а также оценена возможность обнаружения в Брестской впадине иных локальных структур, пригодных для создания новых подземных хранилищ газа. Диссертационное исследование выполнено под научным руководством доктора геолого-минералогических наук В.Г. Левашкевича – известного специалиста в области региональной геологии и геотермии запада Восточно-Европейской платформы.

В рассматриваемой диссертации на основании комплексной интерпретации материалов региональных геологических исследований, использовании данных работ, выполненных лично диссертантом и при его непосредственном участии, по анализу вещественного состава, детализации особенностей залегания пород и обработке геофизических материалов по скважинам определены параметры разрывного нарушения в пределах Прибугской структуры Брестской впадины, а также дана литолого-петрофизическая характеристика пород кембрийской системы, использующихся в качестве коллекторов при подземном хранении газа, и определены их фильтрационно-емкостные свойства. Показана связь коллекторских свойств пород-коллекторов и пород-покрышек с минеральным составом и постседиментационными изменениями. Помимо Прибугской структуры, автором изучены Кустинская, Высоковская и Антопольская локальные структуры Брестской впадины и проведена оценка их перспективности для создания подземных хранилищ газа. Установлено, что по основным чертам геологического строения, петрофизических свойств пород и условий образования локальных структур Брестской впадины кембрийские отложения, распространенные в пределах Кустинской структуры наиболее полно удовлетворяют требованиям нормативной документации, регламентирующей создание и эксплуатацию подземного хранилища газа, а Высоковская и Антопольская локальные структуры оценены в качестве перспективных.

Автореферат по своему наполнению и структуре соответствует предъявляемым Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь требованиям – содержит общую характеристику работы, отражает степень новизны полученных результатов и личный вклад соискателя ученой степени, включает три защищаемых положения, краткое содержание глав диссертационной работы, перечень опубликованных статей и материалов конференций (всего 12 опубликованных работ, из них 4 статьи в рецензируемых журналах из перечня Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь и 8 материалов отечественных и зарубежных конференций различного уровня). Автореферат написан понятным научным языком, текст сопровождается фотографиями, геологическими разрезами и схемами, что благоприятно сказывается на восприятии материала при его прочтении.

Существенных замечаний к содержанию автореферата у рецензента не имеется, однако видится уместным обратить внимание на следующие требующие пояснений диссертанта моменты.

1. На рисунке 1А (стр. 11 автореферата) показаны 6 профилей, линии которых проведены вкрест простирания Прибугской локальной структуры, но не отмечен единственный проведенный вдоль ее длинной оси профиль.

2. На этом же рисунке 1А (стр. 11 автореферата) показана зона разлома красной сплошной чертой и «предполагаемый разлом» правее от нее прерывистой красной линией. Из текста автореферата не совсем понятно, какой смысл диссертант вкладывает в определение «предполагаемый разлом», и если это рассматривается как отдельное разрывное нарушение земной коры, то по каким материалам оно определено и проведена его ось.

Высказанные замечания носят уточняющий характер и негативной оценки содержания диссертационной работы не несут.

На основании проведенного изучения автореферата, можно сделать вывод, что диссертационная работа Шпака Сергея Евгеньевича «Геология локальных структур Брестской впадины в связи с созданием и эксплуатацией подземных хранилищ газа», представленная на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.01.01 – общая и региональная геология, соответствует предъявляемым Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь требованиям, содержит новые научно обоснованные результаты исследований, в своей совокупности представляющие весомый вклад в решение актуальной в стране научно-практической проблемы, а сам соискатель достоин присуждения ему искомой ученой степени.

Заведующий лабораторией региональной геологии и современной геодинамики
Института природопользования НАН Беларуси,
кандидат геолого-минералогических наук, доцент

Подпись(си) *Кухарика Е.А.*

УДОСТОВЕРЯЮ
Ученый секретарь ГНУ Институт природопользования
НАН Беларуси *Кейс. Камышенко Т.А.*

30 марта 2026.

Е.А. Кухарик