

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дмитрия Юрьевича Здобина
«Морские органо-минеральные грунты. Условия образования, состав, строение, физико-химические свойства», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Диссертационная работа Д.Ю. Здобина содержит оригинальное исследование физико-химических свойств морских грунтов (донных осадков) внутреннего шельфа, обогащенных органическим веществом (ОВ). Не вызывает сомнений актуальность выполненного исследования, которое имеет фундаментальное значение для грунтоведения, инженерной геологии, седиментологии, литологии и экологии.

Морские органо-минеральные грунты соискатель рассматривает как результат сложных физико-химических и биогеохимических процессов, происходящих в системе взвесь (рассеянное вещество гидросферы) – наилок/суспензия (переходное состояние вещества) – осадок (связный грунт) и предлагает схему их формирования. Методы, предлагаемые соискателем, для изучения органо-минеральных грунтов, либо новые, либо были разработаны при его участии. Сопряженное изучение трансформации грунтовой системы на стадиях осаждения и структурирования осадка выдвигает это исследование на передовой край отечественной и мировой науки.

В работе предлагается новый подход к решению проблем седиментогенеза и диагенеза, а также одновременно закладываются основы нового направления в грунтоведении – «системного грунтоведения».

Защищаемые положения сформулированы четко и обоснованы обширным фактическим материалом, собранным в шельфовых областях морей Лаптевых, Охотского и Белого. Важной задачей, решаемой в процессе изучения состава, микростроения и физико-химических свойств морских грунтов являлось получение максимально ненарушенного образца. Новые методические приемы делают результаты работы уникальными.

В тоже время к работе имеется замечание. В автореферате постулируется, что содержание $S_{орг}$ в морских шельфовых осадках составляет не менее 3%. Этот постулат верен для мелководных лагунных и литоральных морских илов, которые изучались соискателем. На шельфе арктических и субарктических морей повсеместно распространены терригенные осадки с низким содержанием ОВ. В верхнем слое шельфовых осадков и в наилке содержание $S_{орг}$ составляет менее 3%. Могут ли эти терригенные осадки вписаться в схему стадийного формирования глинистых осадков, предложенную соискателем? Насколько универсален показатель трансформации осадка, разработанный соискателем? Эти вопросы не умоляют заслуг Д.Ю. Здобина и не

затрагивают сущности его защищаемых положений, а лишь призывают к дискуссии и дальнейшему развитию его идей.

Следует отметить прекрасное оформление автореферата диссертации, который хорошо структурирован, текст сопровождается таблицами и рисунками. Автореферат полностью отражает содержание диссертационной работы объемом 584 страницы, включая 136 рисунка и 82 таблицы.

Диссертационная работа Д.Ю. Здобина представляет собой законченный оригинальный научный труд. Все выводы могут считаться доказанными и обоснованы достаточным количеством фактического материала и тщательным подходом к его обработке. Значимая часть результатов опубликована в рецензируемых изданиях и апробирована на многочисленных конференциях разного уровня. Соискатель является авторитетным опытным исследователем – грунтоведом.

Считаю, что диссертационная работа «Морские органо-минеральные грунты. Условия образования, состав, строение, физико-химические свойства» отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Дмитрий Юрьевич Здобин, заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

27 марта 2017 г.

Ведущий научный сотрудник
лаборатории физико-геологических
исследований, Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Институт океанологии им. П.П. Ширшова
Российской академии наук,
кандидат геолого-минералогических наук
117997, г. Москва, Нахимовский пр.-т, 36
т. +7 499 1247737, ф.: +7 499 1245983,
e-mail: kravchishina@ocean.ru
<http://ocean.ru/>

М.Д. Кравчишина

