

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семенчука Александра Владимировича «Условия формирования подземных вод Балтийской косы (Калининградская область)» (Санкт-Петербург, 2018), представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.07 - Гидрогеология.

В диссертации поставлена и решена актуальная задача, связанная с необходимостью изучения закономерностей формирования подземных вод Балтийской косы и оценкой перспектив использования подземных вод для водоснабжения населения прибрежных районов Калининградской области.

До сегодняшнего момента не были изучены источники формирования подземных вод Балтийской косы, не производился анализ геофiltрационных и геомиграционных процессов в условиях перетекания, смещения естественной гидрохимической зональности и связи пресных подземных и соленых морских вод.

В связи с этим, большое научное и практическое значение приобретают разработанные автором математическая модель и предложения по использованию единой схематизации гидрогеологических условий на всех этапах разработки модели - от этапа обработки полевых материалов, до этапа прогнозного моделирования. В очень сложных гидрохимических условиях применение данного подхода полностью оправдано и в свою очередь позволяет существенно повысить научную обоснованность и эффективность использования математических моделей для целей водоснабжения.

Разработанная математическая модель Балтийской косы в условиях возрастающего техногенного воздействия на подземную гидросферу позволяет оперативно реагировать на быстро меняющуюся гидрогеологическую обстановку и оптимизировать использование ресурсов и запасов подземных вод.

На основании анализа опубликованных и фондовых материалов, а также собственных фактических материалов полевых исследований автор доказывает, что основной причиной ухудшения качества пресных подземных вод прибрежных водоносных горизонтов Балтийской косы является интрузия морских солоноватых вод Балтийского моря, которая развивается под действием интенсивного водоотбора.

N 256-10
07.09.2018

Проведенные научные исследования, по изучению условий и закономерностям формирования подземных вод для обоснования их рационального использования и охраны от загрязнения, можно характеризовать как научно обоснованные технические разработки, обеспечивающие решение важных прикладных задач, решение которых возможно при использовании геофильтрационного и геомиграционного математического моделирования.

Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Автореферат написан квалифицированно и аккуратно оформлен. В целом диссертация представляется законченной квалификационной работой.

Исходя из представленных в автореферате сведений, диссертация написана на высоком научном уровне, соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России, а её автор Семенчук Александр Владимирович заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.07 – Гидрогеология.

Устюгов Дмитрий Леонидович
кандидат геолого-минералогических наук по специальности 25.00.07,
доцент, заведующий кафедрой гидрогеологии и инженерной геологии,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет»
199106, Россия, Санкт-Петербург, В.О., 21 линия, 2
Телефон: +7(812) 328-84-21; +7 911 989-96-16
e-mail: Ustyugov_DL@pers.spmi.ru

Я, Устюгов Д.Л. – автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

24 сентября 2018 года
Санкт-Петербург



Р. А. Яновицкая

отдела

химико-технологического

производства

Е.Р. Яновицкая

"24" 09 2018 г.