

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Семенчука Александра Владимировича

«Условия формирования подземных вод Балтийской косы

(Калининградская область)»,

представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.07 – Гидрогеология

Диссертационная работа Семенчука Александра Владимировича направлена на исследование условий и закономерностей формирования подземных вод для обоснования их рационального использования и охраны от загрязнения при эксплуатации прибрежных водозаборов Балтийской косы. Водообеспечение пресной питьевой водой приморских городов, в особенности курортных районов России до настоящего времени остается острой проблемой. Отмечая степень разработанности этой темы для Балтийской косы, диссертант, подчеркивает, что за прошедшие 60-лет изучения подземных вод Балтийской косы многие вопросы по-прежнему остались не до конца изученными. Вместе с тем подчеркивается необходимость оценить прогнозные сценарии водоснабжения с учетом возможного развития загрязнения и для дальнейшей его реабилитации. Такая постановка вопроса не вызывает сомнений в *актуальности* данных гидрогеологических исследований.

Общие разделы работы изложены логично, грамотно, полностью раскрывают основные характеристики работы и замечаний не имеют. Особо необходимо отметить изложение методологических основ исследования: объект и предмет, цели и задачи. На наш взгляд *цель* работы весьма конкретна и ее реализация имеет, безусловно, научную и практическую значимость. В авторской трактовке она оказалась разложенной на целый ряд *задач* (статических, динамических и прогнозных). Последнее четко реализовано в трех защищаемых положениях.

Весьма краткое изложение глав в автореферате работы Семенчука А. В. наглядно демонстрируют последовательность проработки всего собранного геолого-гидрогеологического материала.

На рассмотрение автором выносятся три защищаемых положения, сформулированные в развернутых тезисах и в концентрированном виде отражающих суть диссертационной работы.

Материал *первого защищаемого положения* базируется на глубоком анализе геолого-гидрохимических условий Балтийской косы. Вместе с прилагаемыми таблицей и рисунками текстовая часть выступила в качестве наглядной иллюстрации защищаемого

№276-10
07.01.10, 2018

положения. Они позволили определить *четыре* фактора, которые автор и рассматривает как характерные особенности процесса интрузии морских вод в результате многолетней интенсивной эксплуатации подземных вод в пределах Балтийской косы.

Второе защищаемое положение раскрывается на основе анализа проведенных на территории исследования опытно-фильтрационных работ. Итогом детальной проработки всего изученного материала стало создание цифровой модели геологического пространства. Здесь важно отметить, что полученные в ходе модельных решений геофильтрационные параметры позволили автору диссертационного исследования сделать четыре основных вывода и показать, что выбранный алгоритм действия с единой схематизацией гидрогеологических условий в разработанной математической модели повышает степень надежности не только полученных параметров на этапе обработки полевых материалов, но и дальнейших прогнозов изменения гидрогеологических условий.

Изложение научных результатов по обоснованию *третьего защищаемого положения* достаточно логично и вполне наглядно демонстрируют возможность использования выбранной геомиграционной модели для прогноза изменения качественного состава подземных вод в процессе эксплуатации. На основании моделирования и полученных результатов автор исследования убедительно представляет оптимальный сценарий водоотбора из эксплуатационных скважин для минимизации влияния интрузии морских вод на качество подземных вод целевых водоносных горизонтов. При этом текст наглядно иллюстрируется созданной *картой-схемой* прогнозного распределения концентраций хлоридов в окско-вологодском и среднепалеогеновом алкском водоносных горизонтах на конец 25-летнего периода эксплуатации.

Оценивая автореферат в целом, следует отметить, что диссертация А.В. Семенчука является законченным научным исследованием, достоверность результатов, полученных автором, подтверждается строгой постановкой задач, корректным применением методов их решения, использованием математического аппарата для принятия гидрогеологических решений и надежной апробацией.

Содержание диссертации отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям и паспорту специальности 25.00.07 – «Гидрогеология» (по геолого-минералогическим наукам), а ее автор – Семенчук Александр Владимирович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Авторы отзыва:

Бондаренко Николай Антонович – профессор кафедры региональной и морской геологии Кубанского государственного университета, доктор геолого-минералогических наук, доцент, академик МАНЭБ.

Адрес: 350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет» (ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Интернет сайт организации, <https://www.kubsu.ru>

Электронный адрес написавшего отзыв

E-mail: nik_bond@mail.ru

раб. тел.: 8(861) 219-9634

Я, Бондаренко Николай Антонович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«21» 09 2018 г.  Бондаренко Н.А.

Любимова Татьяна Владимировна – и.о. заведующего кафедрой региональной и морской геологии Кубанского государственного университета, кандидат геолого-минералогических наук, доцент.

Адрес: 350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет» (ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Интернет сайт организации, <https://www.kubsu.ru>

Электронный адрес написавшего отзыв

E-mail: TV-Luy@yandex.ru

раб. тел.: 8(918)-415-63-44

Я, Любимова Татьяна Владимировна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«21» 09 2018 г.  Любимова Т.В.

