

ОТЗЫВ
НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
по работе Петровой Дарьи Ивановны

«Комплексная геоэкологическая оценка риска загрязнения подземных вод города Казани»,
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 1.6.6. – гидрогеология

Петрова Дарья Ивановна в период с 2017 по 2020 г. обучалась в аспирантуре по направлению Гидрогеология. Начиная с 2017 года, она параллельно стала работать преподавателем на должности ассистента. За эти годы Д.И. Петрова зарекомендовала себя в качестве перспективного преподавателя и научного работника. В область ее научных интересов входит изучение особенностей гидрохимических трансформаций состава подземных вод на территориях с повышенной антропогенной нагрузкой.

Развитие этого направления со временем вылилось в диссертационную работу, рассматривающую зональность изменения состава вод приповерхностных водоносных горизонтов на территории г. Казани. Актуальность этой работы обусловлена необходимостью выявления техногенных источников загрязнения подземной гидросферы, чтобы в последующем определить ореолы распространения вредных компонентов в водоносных горизонтах. Несмотря на важное значение данной тематики, до последнего времени не было систематических исследований по оценке динамики изменения состава подземных вод территории г. Казани. Между тем практически все приповерхностные водоносные горизонты, имеющие распространение в пределах рассматриваемой городской агломерации, являются источниками для снабжения населения хозяйственно-питьевой водой. Сосредоточенность на достаточно ограниченной территории г. Казани большого количества промышленных предприятий, в производственном цикле которых образуются вредные для окружающей природной среды компоненты, несет потенциальную угрозу для эксплуатируемых как питьевые водоносных горизонтов. На основании данных мониторинга состава подземных вод Д.И. Петрова провела комплексную оценку геоэкологической защищенности подземной гидросферы с проведением ранжирования факторов по уровню риска. Это позволило ей установить участки территории г. Казани наиболее подверженные загрязнению подземных водоносных горизонтов. Согласно расчетам наиболее неблагоприятные условия в основном относятся к левобережью реки Волги и долины реки Казанки, где исторически были сконцентрированы промышленные объекты.

Полученные результаты исследований Д.И. Петровой позволили расширить представление об источниках и интенсивности загрязнения подземных водоносных горизонтов г. Казани, часть из которых имеют важное значение в обеспечении населения хозяйственно-питьевыми водами. Построенные карты прогнозного изменения ореолов распространения загрязняющих веществ в длительной перспективе позволят своевременно принять меры по устранению последствий снижения качества подземных вод.

В процессе работы над диссертацией Д.И. Петрова зарекомендовала себя как состоявшийся научный сотрудник, умеющий работать с литературными источниками, фондовыми материалами, собирать, обобщать и анализировать полученные результаты. Следует подчеркнуть ее умение в использовании математического аппарата для расчета данных исследования, владение программой по построению карт. Аналитический склад ума и трудолюбие помогли соискателю решить все поставленные задачи. Выполненная Д.И. Петровой работа является самостоятельным законченным научным трудом. Основные положения диссертации опубликованы в 4 статьях в журналах из перечня ВАК. Всего опубликовано 9 научных работ.

Исходя из вышеизложенного, считаю, что представленная работа Д.И. Петровой «Комплексная геоэкологическая оценка риска загрязнения подземных вод города Казани» соответствует критериям, предъявляемым к работам на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.6. – гидрогеология, а ее автор Петрова Дарья Ивановна заслуживает присуждение ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Научный руководитель, кандидат
геолого-минералогических наук (04.00.00),
заведующий кафедрой общей геологии
и гидрогеологии Института геологии и
нефтегазовых технологий Казанского
(Приволжского) федерального университета
400008, г. Казань, ул. Кремлевская, 4/5
Раб. тел. (843) 292-96-92, e-mail: edik.korolev@gmail.com

Королёв
Эдуард
Анатольевич

