



Россия, 346500, г. Шахты
Ростовской области, ул. Советская, №137

Телефон 8 (86362)62943
E-mail: skf.mngeomex@mail.ru

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Гулько Сергея Евгеньевича на тему: «Научные основы экологически безопасных технологий при использовании шахтных вод», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.19 – «Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства».

В рассматриваемой диссертационной работе обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи диссертационного исследования, показана связь работы с действующими научными программами и темами, заданиями руководства Донецкой Народной Республики для соответствующих отраслей хозяйства. В работе показаны: научная новизна и практическое значение полученных результатов; положения, выносимые на защиту; обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций; апробация результатов диссертации; количество публикаций; структура и объем диссертации.

В диссертационной работе обосновано негативное влияние шахтных вод на экологические системы; показано, что уничтожение и деградация естественных экосистем на суше и в водной среде привели к быстрому сокращению биоразнообразия и тотальному загрязнению среды обитания, атмосферы и водных ресурсов. Объективным является утверждение, что при загрязнении поверхностных и подземных вод не просто исключается возможность их использования для питьевых целей и хозяйственной деятельности, а нарушаются законы биосфера и достаточно быстро проявляются крайне негативные результаты такого загрязнения.

В достаточно полном объеме в работе рассмотрен вопрос очистки шахтных вод от взвешенных веществ, рассмотрено использование вод повышенной минерализации для подпитки тепловых сетей, использование шахтных вод в оборотных циклах промышленных предприятий,

рассмотрено применение обратноосмотического обессоливания шахтных вод, применение процессов с фазовым переходом для переработки концентратов (ретентата).

В результате выполнения диссертационной работы разработаны и реализованы новые научно-обоснованные технологические решения получения экологически безопасных альтернативных источников водоснабжения, в результате инновационной комплексной подготовки шахтных вод через снижение их минерализации и обеспечения нормативных требований для использования в коммунальных и промышленных системах, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие Донецкой Народной Республики.

Основные положения диссертационной работы доложены автором на: I международном научно-практическом форуме «Технологии и процессы в горном деле и строительстве» (Донецк, 2013 г.); первом международном форуме «Зеленый город: взгляд в будущее» (Горловка, 2013 г.); II Международной научно-практической конференции «Возрождение, экология, ресурсосбережение и энергоэффективность инженерной инфраструктуры урбанизированных территорий Донбасса: традиции и инновации» (Луганск, 2017 г.); XII международной научно-практической конференции «Безопасность жизнедеятельности предприятий в промышленно развитых регионах» (Кемерово, 2017 г.); Международном совещании «Развитие строительства и жилищно-коммунального хозяйства в ДНР» (Макеевка, 2018 г.); 14 Международной конференции по проблемам горной промышленности, строительства и энергетики «Социально-экономические и экологические проблемы горной промышленности, строительства и энергетики» (Тула, 2018 г.); международной научно-практической конференции «22 марта – всемирный день водных ресурсов» (Луганск, 2019 г.).

Факт включения результатов диссертационных исследований в программу развития ОП «Шахта «Холодная Балка» и ОП «Шахта «Калиновская Восточная» ГП «Макеевуголь», а также РП «Донбассуглереструктуризация» подтверждает высокую практическую ценность диссертационного исследования. Кроме того, заданием Правительства Донецкой Народной Республики дано поручение выполнить «Технико-экономическое обоснование использования шахтных вод закрытых угледобывающих предприятий для дополнительного водоснабжения г. Снежное».

Считаю, что представленная диссертационная работа является актуальной, содержит новые научные результаты и соответствует специальности 05.23.19 – «Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства».

Диссертация заслуживает высокой оценки, а её автор Сергей Евгеньевич Гулько – присвоения учёной степени доктора технических наук.

Директор СКФ ООО «МНЦ ГЕОМЕХ»

В.Ю. Нестерова

