



**Кизеловский угольный бассейн: экологические проблемы и пути решения: монография / Н.Г. Максимович, С. В. Пьянков; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2018. – 288 с., ил. ISBN 978-5-7944-3181-0**

*Рецензенты: В. И. Осипов – академик РАН, научный руководитель Института геоэкологии им. Е. М. Сергеева РАН; В. И. Клишин – член-корреспондент РАН, директор Института угля СО РАН; С. Г. Яковченко – д. т. н., заместитель директора ООО «ЦИТ» по научной работе.*

В монографии дается характеристика экологической обстановки, сложившейся под влиянием изливов кислых шахтных вод и стоков с отвалов ликвидированного в начале XX века

старейшего на Урале Кизеловского угольного бассейна (Пермский край). В основу легли полевые и лабораторные исследования, а также результаты опытно-промышленных испытаний природоохранных технологий. Рассмотрено влияние геохимических особенностей угленосной толщи на экологическую обстановку. Характеризуются причины формирования кислых шахтных вод и стоков с отвалов. Рассмотрено состояние речных систем с использованием ГИС-технологий и данных дистанционного зондирования Земли.

На основе данных за многолетний период приводится характеристика химического состава подземных и поверхностных вод, а также донных отложений. Авторы монографии предложили концепцию комплексного подхода уменьшения негативного воздействия шахт ликвидированного угольного бассейна на окружающую среду, в том числе с использованием искусственных геохимических барьеров.

Предлагается сконцентрироваться на уменьшении объемов излившихся на поверхность шахтных вод и их очистке с помощью мало востребованных щелочных продуктов содового производства, очистку стоков с отвалов и восстановление экосистем загрязненных рек. В целом предлагаются принципиально новые подходы, часть которых уже прошла опытно-промышленные испытания и защищена патентами.

Книга предназначена для экологов, работников природоохранных организаций, гидрологов, геологов, геохимиков, проектировщиков, геоинформатиков, а также преподавателей и студентов.

Исследования и издание монографии выполнены при поддержке РФФИ (гранты № 17-45-590793, 17-05-41114, 18-15-00054).