

Трофимов В.Т., Харькина М.А.,
Барабошкина Т.А., Жигалин А.Д.

Экологические функции абиотических сфер Земли.
М.: «КДУ», «Университетская книга», 2018. 608 с.

ISBN 978-5-91304-826-4

Обосновано понятие «Экологические функции абиотических сфер Земли» — функций, определяющих роль и значение литосферы, педосферы, атмосферы и поверхностной гидросферы в жизнеобеспечении биоты, включая человеческое сообщество. Охарактеризованы общие закономерности их формирования. Систематически описаны ресурсная, геодинамическая, геохимическая и геофизическая экологические функции всех абиотических сфер Земли, их трансформация под влиянием техногенеза и ее экологические последствия. Рассмотрены взаимодействия абиотических сфер Земли между собой и техносферой, их влияние на потепление климата, озоновый слой, геофизические поля; пути регулирования техногенной трансформации экологических функций абиотических сфер Земли.

Для широкого круга специалистов — экологов, геологов, географов, почвоведов, биологов, медиков, других специалистов, студентов и аспирантов, связанных с изучением и решением проблем окружающей среды, экологической геологии.



Баду Ю.Б.

Криогенная толща газонасных структур Ямала. О влиянии газовых залежей на формирование и развитие криогенной толщи. М.: Научный мир, 2018. 232 с.

ISBN 978-5-91522-467-3

Многолетние исследования условий формирования криогенной толщи газонасных структур севера Западной Сибири позволили автору монографии сформулировать оригинальные представления о криолитолизе в криогенной толще газонасных структур Ямала и прилегающей части шельфа.

Приводятся общие сведения о геологии полуострова Ямал и прилегающей части шельфа, включая тектоническое строение, стратиграфию и корреляцию разрезов кайнозойских отложений; дается общая классификация газонасных структур региона, включая шельфовую и континентальную криолитогеологические провинции; показано, что по строению геологического разреза, составу и состоянию пород «криогенная толща в газонасной структуре» является особой криолитогеологической системой, развивавшейся в неоплейстоцене-голоцене в условиях седиментации, охлаждения и промерзания под влиянием теплопотока и эмиссии газов из газовой залежи.

Оригинальность в утверждении о том, что криолитолиз в области современной и древней аккумуляции проявляется при постоянном газонасыщении накопившихся и накапливающихся морских осадков, особенности криолитогеологического развития которых последовательно формируются по мере накопления в соответствующей фациальной обстановке.

Приводятся сведения о температуре и мощности пород криогенной толщи газонасных структур; охарактеризована их льдистость и особенности криогенного строения мерзлых пород; впервые рассмотрена льдистость и минерализация порового раствора пород криогенной толщи; дана классификация синкриолитолизогенеза.

Особо рассматриваются газопроявления и природа криолитолизогенеза морских отложений криогенной толщи Ямала (газопроявления в толще морских отложений северного Ямала).

Впервые формулируются представления о природе криолитолизогенеза морских отложений и основы концепции субаквального криолитолизогенеза морских отложений газонасных структур Ямала.

Книга предназначена для специалистов — геокриологов, криолитологов, студентов и аспирантов направлений «География» и «Геология», но она будет интересна и специалистам нефтегазовой геологии, и геологам общего профиля.