

РЕЦЕНЗИИ



Олянский Ю. И., Богомолов А. Н., Тихонова Т. М. *Сарматские глины. Состав, физико-механические свойства, типизация по устойчивости к обводнению : монография. Саарбрюккен : Palmarium Academic Publishing, 2013. 248 с. ISBN 978-3-659-98759-5.*

Сарматские глины широко распространены в южной части Русской платформы. Они служат основанием для инженерных сооружений в Северном Причерноморье, Степном Крыму и Северном Предкавказье. С этими породами связана оползневая активность природных склонов на Центрально-Молдавской возвышенности и Ставропольском поднятии, а также откосов строительных выемок и бортов карьеров.

Изучению сарматских глин в инженерно-геологических целях посвящены работы А. М. Монюшко, Ю. И. Олянского, С. И. Пахомова, Р. С. Заингилова, А. А. Аносова, Г. И. Клинова, Е. А. Сорочана и др. Благодаря их исследованиям были определены условия залегания, состав и физико-механические свойства глин двух основных регионов, где эти отложения залегают близко к поверхности и попадают в сферу интересов инженеров-геологов, экологов и строителей.

В последние годы исследования сарматских глин сконцентрировались в Волгоградском архитектурно-строительном университете на кафедрах инженерной геологии и геоэкологии, гидротехнических и земляных сооружений под руководством А. Н. Богомолова и Ю. И. Олянского. Результатом этого коллек-

тивного труда стали анализ палеогеографических условий формирования осадков в Сарматском морском бассейне, выявление особенностей распространения и залегания сарматских глин как оснований инженерных сооружений, определение их состава и физико-механических свойств.

Особенностью генезиса изучаемых глин является накопление осадков в Сарматском морском бассейне, восточная часть которого, занимавшая территорию современного Предкавказья, отличалась от западной, занимавшей территорию современного Северного Причерноморья, повышенной соленостью воды. Кроме отличия в минерализации порового раствора, это обусловило отличие пород двух регионов по составу и свойствам.

Вторым, не менее важным результатом исследований стало изучение основных закономерностей формирования состава и свойств незасоленных сарматских глин при диффузионном выщелачивании. На примере незасоленных сарматских глин из Северного Причерноморья уточнены основные представления о формировании состава и свойств морских глинистых пород и их изменении при выщелачивании. Теоретический анализ процессов базируется на основных положениях теории физико-химического взаимодействия поровой влаги с поверхностью твердых частиц, разработанной в трудах известных ученых – В. А. Приклонского, И. В. Попова, Е. М. Сергеева, В. И. Осипова, В. Д. Ломтадзе, Р. С. Заингилова, И. М. Горьковой, Н. П. Затенацкой и др.

Итогом теоретических и экспериментальных исследований стала рецензируемая монография, представляющая собой фундаментальный научный труд по региональному грунтоведению, в котором авторы дали детальную и развернутую инженерно-геологическую характеристику сарматских глин юга Русской платформы, выявили закономерности изменчивости их состава и свойств, разработали принципы типизации глин по устойчивости к обводнению, предложили методику прогноза показателей прочности сарматских глин, подверженных длительному воздействию воды при техногенном обводнении.

Монография Ю. И. Олянского, А. Н. Богомолова и Т. М. Тихоновой имеет большое научное и практическое значение и будет полезна всем, кто занимается изучением глинистых пород в инженерно-геологических целях в научном или прикладном аспекте.

© А. Л. Невзоров