

**Инженерно-геологическое районирование Прикаспийской зоны
Волгоградской области**

Научный руководитель – Бурлуцкий Станислав Борисович

Шараев Дмитрий Васильевич

Студент (магистр)

Санкт-Петербургский государственный университет, Институт наук о Земле,
Санкт-Петербург, Россия

E-mail: dvsharaev@yandex.ru

Прикаспийская зона Волгоградской области относится к Прикаспийской мезоструктуре — перикратонному прогибу с сезонным промерзанием грунтов верхнего слоя [4]. Она представляет собой уникальный природный регион, в котором засушливый континентальный климат сочетается с осадками мезокайнозойских морей, нарушенных солянокупольной тектоникой. Эти факторы обуславливают разнородность инженерно-геологических условий региона, усложняющих проведение инженерно-геологических изысканий.

С целью их оптимизации в настоящей работе выполнено типологическое инженерно-геологическое районирование Прикаспийской зоны Волгоградской области. Основанием для него являлся проведённый анализ факторов инженерно-геологических условий [6], материалы государственных геологических карт [3], данные цифровой модели рельефа (DEM) [7] и спутниковых снимков. Также были привлечены сведения, собранные из многочисленных технических отчётов различных изыскательских организаций; в выполнении некоторых автор принимал личное участие.

Работы выполнялись в соответствии с методиками, описанными в литературе [1, 5]. Обработка результатов выполнялась в ArcGIS Pro. Оформление и условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ Р 21.302-2021.

В результате исследования в пределах исследуемого региона выделены типологические таксоны (районы), каждый из которых характеризуется определённым рельефом, грунтовыми условиями, гидрогеологическим режимом, возможными опасными процессами и явлениями, техногенной нагрузкой.

Источники и литература

- 1) Бондарик Г.К. Методика инженерно-геологических исследований. М.: Недра, 1986. 333 с.
- 2) Застрожнов С.И. [и др.]. Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1 : 1 000 000 (третье поколение). Серия Центрально-Европейская. Лист М-38 – Волгоград. Объяснительная записка. СПб.: ВСЕГЕИ, 2009. 399 с.
- 3) Трофимов В.Т. [и др.]. Инженерная геология России. Том 3. Инженерно-геологические структуры России. М.: КДУ, 2015. 710 с.
- 4) Трофимов В.Т., Красилова Н.С. Инженерно-геологические карты. М.: КДУ, 2014. 384 с.
- 5) Шараев Д.В. Анализ факторов инженерно-геологических условий Волгоградской области // Геологический Международный Студенческий Саммит. Сборник тезисов докладов. СПб.: ВВМ, 2024. (принято к публикации).
- 6) NASA, USGS ASTGTM v003 - ASTER Global Digital Elevation Model 1 arc second [Электронный ресурс]. URL: <https://lpdaac.usgs.gov/products/astgtmv003/> (дата обращения: 25.08.2023)