

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



# СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

**№ 2025688217**

**Программа распознавания фациальных типов  
карбонатных пород с целью диагностики коллекторов  
по данным анализа сейсмических изображений**

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования «Санкт-  
Петербургский горный университет императрицы  
Екатерины II» (RU)*

Авторы: *Прищепа Олег Михайлович (RU), Востриков Никита  
Николаевич (RU), Нефедов Юрий Викторович (RU)*

Заявка № **2025686419**

Дата поступления **02 октября 2025 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ **16 октября 2025 г.**

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):

2025688217

Дата регистрации: 16.10.2025

Номер и дата поступления заявки:

2025686419 02.10.2025

Дата публикации и номер бюллетеня:

16.10.2025 Бюл. № 10

Контактные реквизиты:

нет

Автор(ы):

Прищепа Олег Михайлович (RU),  
Востриков Никита Николаевич (RU),  
Нефедов Юрий Викторович (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Санкт-Петербургский горный  
университет императрицы Екатерины II» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа распознавания фациальных типов карбонатных пород с целью диагностики коллекторов по данным анализа сейсмических изображений

**Реферат:**

Программа предназначена для автоматизированной интерпретации карбонатных коллекторов по сейсмическим данным. В основе лежит уникальный комплект геолого-ориентированных алгоритмов ASCN, SAF, GSAF, VTR, TCSP и CWM. Программа имеет собственный GUI. Для сегментации изображений используется архитектура U-Net в пяти вариантах (EfficientNetB0, ResNet18, ResNet50/152, Vanilla), а последующий анализ формирует детализированный геологический отчёт с вычислением площади, рельефа, уклона, кривизны и рекомендациями по бурению. Программа может использоваться в научно-производственной деятельности при поиске и оценке нефтегазоносных карбонатных рифов, а также в учебном процессе при проведении дисциплины «Основы компьютерных технологий» и схожих для направления 21.05.02 «Прикладная геология».

**Язык программирования:** Python

**Объем программы для ЭВМ:** 900 МБ