



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2026667495

Дата регистрации: 09.06.2026

Номер и дата поступления заявки:
2026667030 25.05.2026

Дата публикации и номер бюллетеня:
09.06.2026 Бюл. № 6

Контактные реквизиты:
rusakova@bsuedu.ru

Автор(ы):

Ключкина Виктория Александровна (RU),

Ивашук Ольга Александровна (RU),

Жандармов Николай Николаевич (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»
(RU)

Название программы для ЭВМ:

«Программа для классификации эпилептиформной активности по данным ЭЭГ на основе гибридной нейросетевой модели»

Реферат:

Программа предназначена для автоматизированной бинарной классификации фрагментов электроэнцефалограммы с целью выявления эпилептиформной активности и диагностики эпилепсии. Функциональные возможности программы включают: загрузку и предобработку ЭЭГ-данных в формате EDF, сегментацию сигнала на временные чанки и скользящие окна, аугментацию положительных примеров для балансировки классов, построение и обучение гибридной нейросетевой модели, включающей сверточные блоки, механизм внимания и двунаправленные LSTM-слои; оценку качества классификации и построением матрицы ошибок, ROC-кривой, графиков обучения. Программа может использоваться в медицинских учреждениях в качестве вспомогательной системы при интерпретации ЭЭГ, а также в научно-исследовательских организациях для разработки и валидации методов автоматического анализа нейрофизиологических данных. Тип ЭВМ: для ускорения рекомендуется наличие графического процессора NVIDIA, ОС: Windows 10.

Язык программирования: Python

Объем программы для ЭВМ: 59,2 КБ