



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2023669642

Дата регистрации: **18.09.2023**

Номер и дата поступления заявки:
2023668333 05.09.2023

Дата публикации и номер бюллетеня:
18.09.2023 Бюл. № 9

Контактные реквизиты:
Нет

Автор(ы):

Брамм Андрей Михайлович (RU)

Правообладатель(и):

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Уральский федеральный
университет имени первого Президента России
Б.Н. Ельцина» (RU)**

Название программы для ЭВМ:

Программа для оптимизации размещения генерирующих объектов на базе ВИЭ RES opti-wolf

Реферат:

Программа предназначена для прогнозирования КИУМ электростанций на базе ВИЭ с использованием данных о типе планируемой электростанции, ее установленной мощности, местоположении и метеорологических параметрах местности, а также для определения оптимального географического места размещения планируемой электростанции. Функциональные возможности программы: для прогнозирования используются метеорологические данные из базы данных NASAPOWER. Прогнозная модель представлена алгоритмом random forest. Оптимизационный алгоритм является адаптированным алгоритмом стаи серых волков с введенной системой штрафов при выходе агента за границы выбранной географической области. Программный код реализован в двух файлах объемом 9 и 19 КБ. Программа может быть применена на стадии планирования ввода новых генерирующих мощностей на основе ВИЭ с целью повышения эффективности их работы.

Язык программирования: Python

Объем программы для ЭВМ: 28 КБ