



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
**ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ**

Номер регистрации (свидетельства):  
2022668654

Дата регистрации: 11.10.2022

Номер и дата поступления заявки:  
2022668109 03.10.2022

Дата публикации и номер бюллетеня:  
11.10.2022 Бюл. № 10

Контактные реквизиты:  
тел. +7 (499) 263-69-84; e-mail:  
patent.bmstu@mail.ru

Автор(ы):

Орлов Максим Андреевич (RU),  
Нелюб Владимир Александрович (RU),  
Бородулин Алексей Сергеевич (RU),  
Селиверстова Елена Владимировна (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Московский государственный  
технический университет имени Н.Э. Баумана  
(Национальный исследовательский  
университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (RU)

Название программы для ЭВМ:  
**МОДУЛЬ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**Реферат:**

Программа предназначена для решения прямой и обратной задач создания полимерного композиционного материала. Решение прямой задачи заключается в прогнозировании свойств монослоя полимерного композиционного материала на основе анализа свойств его компонентов и технологических условий его производства. Решение обратной задачи заключается в прогнозировании свойств компонентов полимерного композиционного материала и технологических условий его производства на основе анализа свойств монослоя полимерного композиционного материала. Программа является частью системы автоматизированного принятия решений по оптимальному выбору композиционных материалов под заданные условия. Программа включает следующие функциональные возможности: отыскание гипотезы решения прямой задачи; оценка погрешности гипотезы решения прямой задачи; отыскание гипотезы решения обратной задачи; оценка погрешности гипотезы решения обратной задачи; обучение модуля машинного обучения. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК; ОС: Windows, Linux, Unix.

**Язык программирования:** Python; Bash, C, C++

**Объем программы для ЭВМ:** 75 КБ