

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2016619115

Программа для нахождения пространственно-временных структур в массивах данных

Правообладатель: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» (RU)**

Авторы: **Егоров Евгений Николаевич (RU), Бадарин Артём Александрович (RU), Короновский Алексей Александрович (RU)**

Заявка № **2016616737**

Дата поступления **27 июня 2016 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ **15 августа 2016 г.**

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

RU 2016619115

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2016619115Дата регистрации: **15.08.2016**Номер и дата поступления заявки:
2016616737 27.06.2016Дата публикации: [20.09.2016](#)

Авторы:

**Егоров Евгений Николаевич (RU),
Бадарин Артём Александрович (RU),
Короновский Алексей Александрович (RU)**

Правообладатель:

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский национальный исследовательский
государственный университет имени Н.Г.
Чернышевского» (RU)**Программа для ЭВМ создана по государственному
контрактугосударственный заказчик **Министерство образования
и науки Российской Федерации (RU)**

Название программы для ЭВМ:

Программа для нахождения пространственно-временных структур в массивах данных**Реферат:**

Программа предназначена для обработки и анализа массивов пространственно-временных данных, в том числе пространственно-временных распределений физических величин в электронно-волновых системах. Данная программа выполняется на этапе пост-обработки данных, после проведения основных расчётов с использованием других программных продуктов, в результате выполнения которых формируются массивы данных зависящих от временной и пространственной переменных. Возможен также анализ массивов данных зависящих от двух пространственных переменных, вместо пространственно-временной зависимости. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: формирование матрицы ядра из массива пространственно-временных данных для численного решения уравнения Фредгольма П-го рода; численное решение уравнения Фредгольма П-го рода - расчёт собственных чисел и собственных векторов полученной матрицы ядра; расчёт распределения пространственно-временных структур в исходных массивах данных; расчёт пространственной динамики отдельных пространственно-временных структур; расчёт доли энергии, приходящейся на отдельные пространственно-временные структуры. Получение временной реализации динамики отдельных пространственно-временных структур. Сохранение и визуализация полученных результатов.

Тип реализующей ЭВМ: IBM PC - совмест. ПК**Язык программирования:** Pascal**Вид и версия операционной системы:** Windows XP Professional/7/8.0/8.1/10**Объем программы для ЭВМ:** 9 Кб