

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

RU

2020610454

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
(12) ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):

[2020610454](#)

Дата регистрации: 15.01.2020

Номер и дата поступления заявки:  
2019663336 25.10.2019

Дата публикации: [15.01.2020](#)

Контактные реквизиты:

7 (812)328-3632,  
[andrei.matveev@unipat.pu.ru](mailto:andrei.matveev@unipat.pu.ru)

Авторы:

Гавриков Антон Александрович (RU),  
Ганкевич Иван Геннадьевич (RU),  
Григорьев Артемий Сергеевич (RU),  
**Дегтярев** Александр Борисович (RU),  
Егоров Денис Александрович (RU),  
Петряков Иван Владимирович (RU),  
Храмушин Василий Николаевич (RU)

Правообладатель:

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Санкт-Петербургский  
государственный университет" (СПбГУ) (RU)

Название программы для ЭВМ:

«Программа для булевых операций над трехмерными объектами» (BOOL-3D)

**Реферат:**

Программа предназначена для визуализации на графических экранах виртуального мира, включающего в себя судно и взволнованную поверхность, а также для управления посредством графического пользовательского интерфейса параметрами математических моделей, морского объекта, винта, движителя, объемом жидкости в отсеках, взволнованной поверхности и вычислительной машины, на которой запускается программа. Программа выводит в виде графиков временных рядов накопленную за сеанс моделирования статистику, содержащую параметры поступательного и углового движения судна, параметры генерируемых волн и производные величины. Графический пользовательский интерфейс использует универсальную библиотеку OpenGL, которая позволяет использовать графические ускорители для повышения эффективности на любой вычислительной платформе.

**Язык программирования:** C++

**Объем программы для ЭВМ:** 50 Мб