



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2014615742

Дата регистрации: 02.06.2014

Номер и дата поступления заявки:  
2014613355 15.04.2014

Дата публикации: 20.06.2014

Авторы:

Тарасов Андрей Дмитриевич (RU),  
Боровский Александр Сергеевич (RU)

Правообладатель:

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования "Оренбургский  
государственный аграрный университет" (RU)

Название программы для ЭВМ:  
GenalgSfz

### Реферат:

Программа предназначена для поиска оптимального размещения инженерно-технических средств охраны на территории защищаемого объекта. Комплекс инженерно-технических средств описывается в виде набора точек контроля (ТК), отвечающих за обнаружение, задержку, контроль доступа и видеонаблюдение. Используется стандартный генетический алгоритм (кроссинговер со случайным выбором точки, мутация с задаваемой вероятностью), целевые функции: обеспечение защищенности всех путей от точек проникновения на объект до критических элементов; минимально возможное количество ТК на объекте. Исходными данными являются: граф объекта, отображающий зоны и переходы (рубежи) между ними, требуемая защищенность критических элементов, и ограничения на количество ТК в каждой зоне и рубеже. Обеспечивается выполнение следующих функций: выявление и отображение всех путей в графе методом поиска в глубину; реализация стандартного генетического алгоритма; отображение свойств хромосом в любой момент работы алгоритма; графический редактор для задания графа объекта; редактирование и сохранение всех исходных данных в нескольких файлах; защита от неправильных действий пользователя.

Тип реализующей ЭВМ: IBM PC - совмест. ПК

Язык программирования: Visual Basic 6.0

Вид и версия операционной системы: Windows XP

Объем программы для ЭВМ: 196 Кб