**Всероссийская олимпиада школьников «Шаг в будущее»**

***«Шаг в будущее, Москва»***

*Факультет «Информатика и системы управления»*

**АННОТАЦИЯ**

регистрационный номер

*к работе*

**Путеводитель по зданию  
«Нить Ариадны»**

***название работы***

**Автор: *Инфлянскас Роман Вацловович***

Люберцы, лицей №12, 11А класс

**Научный руководитель: *Трусов Борис Георгиевич***

д.т.н., профессор, заведующий кафедрой ИУ-7

МГТУ им. Н.Э. Баумана

Путеводитель по зданию *Нить Ариадны*, состоит из двух независимых программ: *Ариадна* и *Тесей*. Программа *Ариадна* предназначена для создания пользователем и отображения поэтажного плана здания, поиска нужных областей и нахождения между объектами кратчайших путей (для этого строится смешанный граф; далее используется алгоритм, основанный на алгоритме Дейкстры). Программа *Тесей* является сокращённой версией программы Ариадна, в которой исключена функция изменения поэтажного плана здания.

Путеводитель написан на языке C++ с применением технологии объектно-ориентированного программирования. Использование кросс-платформенного инструментария Qt даёт возможность запускать программы на ПК под управлением ОС Microsoft Windows XP/Vista/7, а также ОС Linux.

Для демонстрации работы путеводителя прилагается файл здания учебно-лабораторного корпуса МГТУ им. Н.Э. Баумана.