**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Санкт-Петербургский государственный**

**электротехнический университет**

**«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)**

**Кафедра МО ЭВМ**

### Отчет

### по учебной практике

**«Визуализация алгоритмов на графах на Java»**

Студент гр. 6383 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Быков И. В.

Студент гр. 6383 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лавренкова Е. ?.

Студент гр. 63?? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кухарев М. ?.

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ???

Санкт-Петербург

2018

**ЗАДАНИЕ**

**на учебную практику**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент Быков И. В. группы 6383 | | |
| Студентка Лавренкова Е. ?. группы 6383 | | |
| Студент Кухарев М.?. группы ???  Тема практики: Визуализация алгоритмов на графах на Java | | |
| Задание на практику:  Командная итеративная разработка визуализатора алгоритма на Java с графическим интерфейсом.  Алгоритм: Форда – Беллмана. | | |
| Сроки прохождения практики: 27.06.2018 – 12.07.2017 | | |
| Дата сдачи отчета: ??.06.2018 | | |
| Дата защиты отчета: ??.06.2017 | | |
|  | | |
| Студент |  | Быков И. В. |
| Студентка |  | Лавренкова Е. ?. |
| Студент |  | Кухарев М. ?. |
| Руководитель |  | ???? |

**АННОТАЦИЯ**

Целью данной работы является разработка визуализатора алгоритма Форда - Беллмана на языке Java с использованием графического интерфейса. Данный алгоритм производит поиск кратчайшего пути во взвешенном графе с возможными ребрами отрицательного веса. В результате выполнения работы программы, пользователь получает граф, на котором отображен кратчайший путь от одной вершины к другой.

**annotation**

The purpose of this work is to develop a visualizer of the Ford-Bellman algorithm in the Java language using a graphical interface. This algorithm searches for the shortest path in a weighted graph with possible edges of negative weight. As a result of the execution of the program, the user receives a graph on which the shortest path from one vertex to another is displayed.