

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу «Раскраска графов и задача построения расписания с ограничениями» студента 4-го курса кафедры компьютерных технологий и систем факультета ПМ-ПУ **Грачева Дмитрия Алексеевича**

Квалификационная работа Грачева Д.А. посвящена актуальной задаче составления расписаний с ограничениями. Для её решения автор использует аппарат теории обыкновенных графов, а точнее раздел этой теории, посвященной вершинной раскраске графов. В своей работе он отталкивается от алгоритма Красновой Александры Юрьевны, опубликованной в её кандидатской диссертации, выполненной на факультете ПМ-ПУ. При этом автор реализует её алгоритм, проводит его анализ, предлагает свой собственный алгоритм и проводит сравнение двух алгоритмов. На значительной части рассмотренных им примеров его алгоритм показывает лучшие результаты. Далее автор связывает раскраску графов с составлением расписаний, для чего по условиям задачи строит соответствующий график и показывает, что задача составления расписаний может быть реализована с помощью вершинной раскраски этого графа.

В работе приведена программная реализация алгоритмов Красновой и своего собственного, а также примера составления расписания.

К замечаниям по работе следует отнести следующие:

1. На мой взгляд, расписания все же составляют, а не строят.
2. В работе страницы не пронумерованы, что затрудняет ссылки на соответствующие места в работе.
3. Так, например, в п. 2.2 встречается выражение: «...не можем окрасить большее количество цветов в цвет ...»

Однако все замеченные неточности носят редакционный характер и не искажают основного содержания работы.

Считаю, что выпускная квалификационная работа Грачева Д.А. заслуживает оценки **отлично**.

Рецензент к.ф.-м.н., доцент

Хитров
02.06.17

Хитров Г.М.