

ДНЕВНИК
преддипломной практики

Студента 5 курса факультета вычислительной математики и кибернетики

Муковской Ирина Станиславовна
(Фамилия имя отчество)

кафедра Оптимального управления
группа 513

Тема преддипломной практики Числен. метод
построение ЛМ-В дости-
жимости для нелинейных
управляемых систем

Руководитель практики от факультета д. ф.-м. н. профессор
Тригоренко Николай Леонтьевич
(должность, звание)
(Фамилия Имя Отчество)

Место прохождения практики Ф-т ВМК МГУ

Руководитель практики от организации доцент
Киселёв Юрий Николаевич
(должность, звание)
(Фамилия Имя Отчество)

Подписи:

Студент: Ирина Муковская

Руководители:

Решение кафедральной комиссии по приему отчета

ОЦЕНКА отлично

(оценка по преддипломной практике проставляется в зачетную книжку на стр. 30-31)

Подпись председателя комиссии

Подписи членов комиссии

Киселёв Ю. Н. / Синцов
Р. П. / Ровенская

Тригоренко
Александр
И. Б. Мелешица

ЗАДАНИЕ ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ:

Реализовать программу в среде Maple для построения множества достижимости для нелинейных управляемых систем численными методами.

Применить в программе метод пикселей для вычисления множества достижимости. В роли пикселей рассматривать правые углы шестиугольников или квадратов.

Иллюстрировать ряд примеров.

Календарный план выполнения задания преддипломной практики:

- 1 Неделя Закраска шестиугольниками
премногоугольника.
- 2 Неделя Изучение литературы.
- 3 Неделя Изучение метода никселей.
- 4 Неделя Работа по описанию алгоритма
для решения задачи численного построения
множества достижимости.
- 5 Неделя Вычисление опорных и дистанцион-
ных функций для элементарных ячеек.
- 6 Неделя Составление блок-схемы для
программы.
- 7 Неделя разработка пользовательского
интерфейса.
- 8 Неделя Описание процедуры для получе-
ние соответствующих позиций i, j для элек-
тов в матрице.
- 9 Неделя реализация программы в среде,
когда начальное множество ячеек является ^{наим.} ^{одноточеч-}
множеством.
- 10 Неделя разработка метода треугольников
для шестиугольников.
- 11 Неделя реализация метода треугольников,
алгоритм для квадратов.
- 12 Неделя реализация алгоритма для квад-
ратов. Метод Рунге-Кутты 2.
- 13 Неделя работа с графикой, пересечение O
объемных множеств.
- 14 Неделя Построение множеств достижимости
для примеров. Работа над отчетом
и презентацией.

Краткий отчет студента о выполнении задания преддипломной практики:
(подробный отчет студента и отзыв руководителя прилагаются на отдельных листах)

Разработана программа в среде Maple для численного построения множеств достижимости для двумерных нелинейных управляемых систем.

Программа отлажена на ряде примеров с известными аналитическими описаниями границ.

Результаты докладывались на семи-нараях по производственной практике. Составлен подробный отчет.

Подпись студента *Вриф*

Дата 25.12.2009г

Краткий отзыв руководителя(ей) преддипломной практики:
(должен содержать рекомендуемую оценку)

Разработана программа в среде MAPLE для построения множеств достижимости нелинейных двумерных управляемых систем. К оформлению отчёта есть некоторые замечания, подлежащие учёту. Рекомендуемая оценка "отлично".

Подпись руководителя *Кин*

Дата 25.12.09