



## Отчет по лабораторной работе № 7 по курсу Вычислительные системы

Студент группы М8О-106Б-21 Мезенин Олег Александрович, № по списку 11

Контакты www, e-mail, icq, skype Jktu332@yandex.ru

Работа выполнена: « » октября 2021г.

Преподаватель: ст. преп. каф. 806 Дубинин А.В.

Входной контроль знаний с оценкой

Отчет сдан « » 202 г., итоговая оценка

Подпись преподавателя

1. Тема: Программирование в алгоритмической модели Маркова

2. Цель работы: научиться составлять алгоритмы Маркова

3. Задание (вариант № 18): Входное слово представляет собой два двоичных числа без знака, разделённые знаком «|». Составить алгоритм вычисления поразрядной дизъюнкции исходных чисел.

4. Оборудование (лабораторное):

ЭВМ, процессор, имя узла сети с ОП Мб, НМД Мб. Терминал адрес. Принтер. Другие устройства

Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:

Процессор с ОП Мб, НМД Мб. Монитор. Другие устройства

5. Программное обеспечение (лабораторное):

Операционная система семейства, наименование версия интерпретатор команд версия

Система программирования версия

Редактор текстов версия

Утилиты операционной системы

Прикладные системы и программы

Местонахождение и имена файлов программ и данных

Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:

Операционная система семейства, наименование версия интерпретатор команд версия

Система программирования версия

Редактор текстов версия

Утилиты операционной системы

Прикладные системы и программы

Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере

**6. Идея, метод, алгоритм** решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями)

- 1) Ввести два двоичных числа, разделённых знаком «|».
- 2) Брать первую цифру первого числа справа, заменять её на «\*» и «перемещать» с помощью знака «>» направо до пустого символа или до знака «\*».
- 3) Вычислить дизъюнкцию перемещаемого числа и числа, стоящего слева от знака «>». Поставить «\*» слева от результата операции. Если слева от знака «>» стоит не число, то результат дизъюнкции — первое число.
- 4) Повторять пункты 2-3, пока слева от знака «|» не останется одна лишь звёздочка («\*»).
- 5) Стереть ведущие нули, после чего удалить знаки «\*» и «|».

**7. Сценарий выполнения работы** [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты либо соображения по тестированию].

- 1) Придумать алгоритм для решения задачи
- 2) Декомпозировать задачу на три подзадачи:
  - реализовать алгоритм перемещения цифры;
  - реализовать алгоритм дизъюнкции одноразрядных чисел;
  - реализовать алгоритм удаления ведущих нулей;
- 3) Проверить работу программы на следующих тестах:
  - Тест: 0|0. Ответ: 0
  - Тест: 0|1. Ответ: 1
  - Тест: 01|001. Ответ: 1
  - Тест: 1|1. Ответ: 1
  - Тест: 110|1. Ответ: 111
  - Тест: 1100|101001. Ответ: 101101

*Пункты 1-7 отчета составляются строго до начала лабораторной работы.*

*Допущен к выполнению работы. Подпись преподавателя \_\_\_\_\_*

**8. Распечатка протокола** (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).

**9. Дневник отладки** должен содержать дату и время сеансов отладки и основные события (ошибки в сценарии и программе, нестандартные ситуации) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

№	Лаб. или дом.	Дата	Время	Событие	Действие по исправлению	Примечание

**10. Замечания автора** по существу работы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**11. Выводы**  
Я понял принцип работы алгоритмов Маркова и с их помощью научился составлять программы для для решения арифметических задач. Алгоритмы Маркова по сравнению с машинами Тьюринга кажутся проще в освоении и написании алгоритмов.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Подпись студента \_\_\_\_\_