	Отчёт по лабораторной работе № 6 по курсу <u>информатика</u>
	Студент группы <u>М8О-</u> 10 <u>4Б-22 Филиппов Фёдор</u> , № по списку <u>18</u>
Į	Контакты www, e-mail, icq, skypegooselink@ya.ru
	Работа выполнена: «18»_октября201 г.
	Преподаватель: Потенко м.Акаф. 806
	Входной контроль знаний с оценкой
	Отчёт сдан « 22 » <u>октября</u> 20 <b>22</b> г., итоговая оценка
	Подпись преподавателя
1.	Тема: Диаграммы Тьюринга
2.	<b>Цель работы:</b> Научиться строить диаграммы Тьюринга
3.	Задание ( $\mathit{варианm} \ \mathcal{N}_{2}$ 23): вычисление двоичного циклического сдвига второго числа влево на число разрядов, равное первому
4.	Оборудование(лабораторное):  ЭВМ десктоп_, процессорi7-3770k, имя узла сети с ОП16384
4.	ЭВМ       десктоп       процессор       i7-3770k       , имя узла сети       с ОП       16384       1         НМД       Мб.       Терминал       адрес       . Принтер         Другие устройства       клавиатура, мышь    Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось: iMac late 2012 21.5"
4.	ЭВМ       десктоп       процессор       i7-3770k       , имя узла сети       с ОП       16384       м         НМД       Мб.       Терминал       адрес       . Принтер         Другие устройства       клавиатура, мышь
<ol> <li>4.</li> <li>5.</li> </ol>	ЭВМ         Десктоп         процессор         i7-3770k         , имя узла сети         с ОП         16384         п           НМД         Мб. Терминал         адрес         . Принтер           Другие устройства         клавиатура, мышь         . Принтер           Процессор         4 ядерный i5         с ОП         16384         Мб. НМД         1048576         Мб. Монитор         моноблок           Другие устройства         клавиатура, мышь         клавиатура, мышь         версия         22.04           Программное обеспечение(лабораторное):           Операционная система семейства         Linux         , наименование         Ubuntu         версия         22.04           интерпретатор команд         версия         версия         версия         Редактор текстов         версия
	ЭВМ         десктоп         процессор         i7-3770k         , имя узла сети         с ОП         16384         р           НМД         Мб. Терминал         адрес         . Принтер         . Принтер         . Принтер         . Принтер
	ВВМ Десктоп процессор 17-3770k имя узла сети с ОП 16384 М НМД Мб. Терминал адрес Принтер Другие устройства клавиатура, мышь  Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось: імас late 2012 21.5° Процессор 4 ядерный і5 с ОП 16384 Мб, НМД 1048576 Мб. Монитор моноблок  Другие устройства клавиатура, мышь  Программное обеспечение (лабораторное): Операционная система семейства Linux наименование Ubuntu версия 22.04 интерпретатор команд версия Система программирования версия Редактор текстов версия Утилиты операционной системы Терминал  Прикладные системы и программы местонахождение и имена файлов программ и данных  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось: Операционная система семейства масОS наименование Сatalina версия 10.15.7 интерпретатор команд Текст версия версия  Система программирования версия версия версия версия версия версия интерпретатор команд текст версия
	ВВМ Десктоп процессор 17-3770k имя узла сети с ОП 16384 М НМД Мб. Терминал адрес Принтер Другие устройства клавиатура, мышь  Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось: імас late 2012 21.5° Процессор 4 ядерный і5 с ОП 16384 Мб, НМД 1048576 Мб. Монитор моноблок  Другие устройства клавиатура, мышь  Программное обеспечение (лабораторное): Операционная система семейства Linux наименование Ubuntu версия 22.04 интерпретатор команд версия Система программирования версия Редактор текстов версия Утилиты операционной системы Терминал  Прикладные системы и программы местонахождение и имена файлов программ и данных  Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось: Операционная система семейства масов наименование Сatalina версия 10.15.7 интерпретатор команд Текст версия  Система программирования версия версия версия

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

Идея выполнения работы заключается в том, чтобы сдвинуть число по циклу влево (представляем часть ленты машины Тьюринга, на которой находится заданое число, как бы сложенную в кольцо). В моем задании будет использоваться двоичная система счисления (ДСС), поэтому разделителем между оригинальным и скопированным числом будет выступать любое число не входящее в ДСС (в моем случае - число 2). Для этого мне нужно будет создать две машины (основную и субмашину), которые будут взаимосвязаны. Одна машина сначала скопирует исходное число, а после вторая машина выполнит основную работу - сдвинет исходное число по циклу влево на основе получившихся данных скопированного числа.

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

## Сценарий:

в исходном положении ставим разделитель (2)

далее смещаемся вправо и производим операцию копирования исходного числа Потом после копирования на обратном пути влево ставим ещё одну двойки

Потом после копирования на обратном пути влево ставим ещё одну двойк И копируем самое левое число

Затем удаляем двойки

Идем направо

И начинается работа со сдвигом

Где каждый раз, удаляя единицу из правого числа, производим сдвигё все это у нас происходит в субмашине лс13

После чего завершаем процесс сдвига в субмашине

Переходим обратно в основную машину

Сдвигаемся до исходного числа влево

И сдвигаем каждую его цифру на одну ячейку влево

Потом ставим головку справа от числа и завершаем работу

тесты ниже

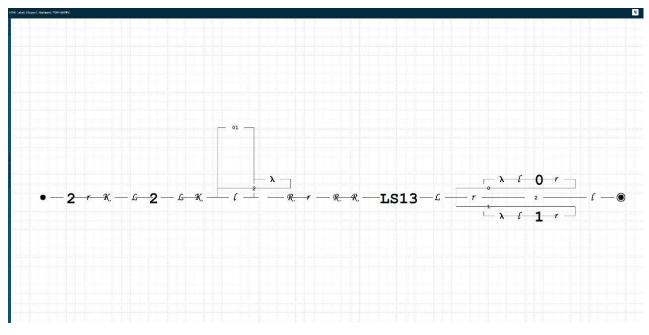
входные данные —> конечный результат

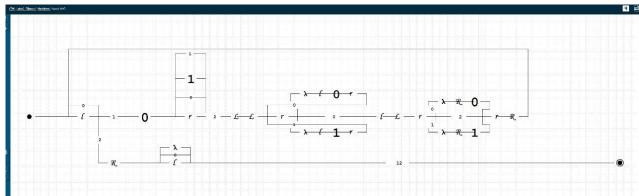
- 1) 101 100101 -> 101 100101 110010
- 2) 11 -> 111
- $3) 00 \longrightarrow 000$
- 4) 0101 10 -> 0101 10 01
- 5) 101 100110 -> 101 100110 010011
- 6) 1001 1001 -> 1001 1001 0011

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

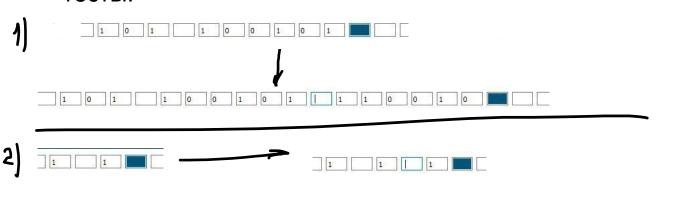
Допущен к выполнению работы. По	одпись преподавателя
---------------------------------	----------------------

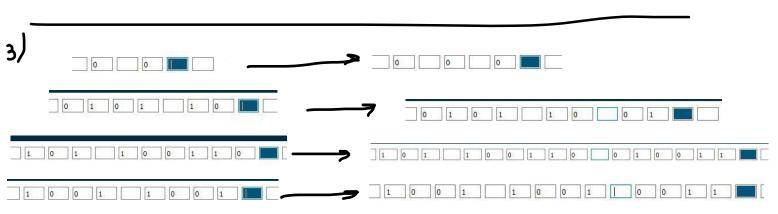
8. Распечатка протокола (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).





## тесты:





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	Дата	Время	Событие	Действие по исправлению	Примечание				
	дом.									
	10. Зам	ечания:	 автора по	существу работы						
	10. Замечания автора по существу работы									
	11. Вы	RAJILI								
			ять диагра	ммы Тьюринга, выполняю	щие простейшие преобразования	т строк.				
Пол	ученные	е мною з	нания приі	годятся мне в будущем дл	<u>я того, чтобы лучше понимать ал</u>					
выполнения действий, что поможет мне писать более оптимизированные программы										
	Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом:									
Машина должна называться cycle shift - в самой программе невозможно										
	изменить название уже созданной машины - вместо этого создается пустая									
			машина с	таким же названием.						