

Министерство образования и науки Украины
Севастопольский национальный технический университет

Кафедра кибернетики и вычислительной техники



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по прохождению технологической практики третьего курса
для студентов дневной формы обучения
по направлению подготовки 6.0915 – «Компьютерная
инженерия»

Севастополь
2006



0. График прохождения практики и обязанности студентов перед началом и после прохождения практики.

Практика начинается с 19.06.06 по 30.07.06.

До начала практики студент согласовывает задание на практику с руководителем УИРС.

При прохождении практики на предприятии, студенту необходимо до начала практики представить на кафедру письменное согласие предприятия.

Перед началом практики проводится общее собрание, на котором студенты получают инструктаж по технике безопасности и командировочное удостоверение на практику.

На рабочем месте, перед началом практики студент обязан получить инструктаж по технике безопасности и индивидуальное задание руководителя от предприятия.

После окончания практики студент защищает отчет о выполнении задания руководителя на рабочем месте и оформляет командировочное удостоверение о убытии с предприятия (подписи руководителя, печать предприятия, оценка руководителя от предприятия).

Оформление и защита отчета по практике происходит в первые две учебные недели седьмого семестра, согласно утвержденного графика по группам. Без оценки по технологической практике окончание третьего курса не закрывается.

1. ЗАДАНИЯ на технологическую практику третьего курса

1. Первое задание по разработке и отладке программы выдает руководитель УИРС.
2. Второе задание - написать реферат о предметной области УИРС, которую определяет руководитель УИРС. Реферат должен быть написан на основании не менее 15 статей и 5 сайтов, в собственном изложении студента.
3. Третье задание выдает руководитель практики от университета (от кафедры)
4. Выполнение заданий оформляется в виде отчета, состоящего из трех разделов, которые оцениваются соответствующим руководителем по пятибальной системе.

2. Задание № 3 от кафедры по дисциплине «Интерфейсы»

2.1 ЦЕЛЬ ЗАДАНИЯ.

1. Научиться самостоятельно работать с подбором отечественной и зарубежной литературы по выбору заданного интерфейса.
2. Уметь описать его назначение, функциональную организацию, логическую организацию, физическую организацию, сравнить основные параметры отечественного и зарубежного аналога.
3. Представить полученные данные в виде отчета, оформленные в соответствии с требованиями.

2.2 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА

1. Титульный лист.

2. Название интерфейса и его зарубежного аналога (если он есть).
3. Назначение.
4. Логическая организация.
5. Таблица линий и сигналов интерфейса с русским и зарубежным обозначением.
6. Функциональная организация.
7. Физическая организация,
8. Функционально-временные характеристики.
9. Сравнительный анализ и отличительные особенности с отечественным и зарубежным интерфейсом.
10. Расчетное задание.

3. Задание

3.1 ВЫБОР ВАРИАНТА.

1. Порядковый номер студента в деканатской ведомости – тип интерфейса.
2. Последняя цифра зачетки – вариант расчетного задания.

3.2 Варианты типов интерфейсов

1. Интерфейс магистральный высокоскоростной IDE.
2. Интерфейс RS – 235
3. Интерфейс RS – 425
4. Интерфейс RS - 485.
4. Интерфейс IPI - магистральный высокоскоростной.
5. Интерфейс ввода-вывода SCSI .
6. Интерфейс Fast SCSI.
8. Интерфейс USB.
9. Интерфейс магистральный высокоскоростной Wide Ultra SCSI.
10. Интерфейс-Магистраль ISA.
11. Интерфейс распределенной магистрали IEEE-1394-FIREWIRE
12. Интерфейс для технологических процессов IEEE-1284.
13. Интерфейс локальной вычислительной сети с шиной - кольцо с маркерным доступом.
14. Интерфейс IPI.
15. Интерфейс для мультиплексированных систем IPI-3.
16. Интерфейс Fast SCSI.
17. Интерфейс для технологических процессов IEEE-1284.
18. Интерфейс Centronics.
19. Интерфейс распределенной магистрали IEEE-1394-FIREWIRE.
20. Интерфейс SMD-356.
21. Интерфейс RS - 485.
22. Интерфейс USB.

23. Интерфейс магистральный высокоскоростной Wide Ultra SCSI.
24. Интерфейс локальной вычислительной сети с шиной - кольцо с маркерным доступом.
25. Интерфейс RS – 235

3.3 Расчетное задание

1. Используя вариант Вашего задания и описанный Вами интерфейс, рассчитать время передачи от задатчика к источнику всего объема информации, одного цикла параметров, одного слова (блока).
2. Построить временные диаграммы передачи информационного слова (блока) от задатчика к исполнителю, с учетом всех возможных служебных обязательных сигналов Вашего интерфейса.
3. Рассчитать КПД обмена.

Таблица вариантов расчетного задания.

№	Параметры	Варианты									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Объем передаваемой информации (Кбайт)	300	600	1000	800	450	500	600	200	700	500
2	Количество параметров (шт)	20	30	40	50	80	100	120	30	60	50
3	Объем информации одного блока (слова) Параметра (бит)	16	32	8	32	16	48	16	32	16	64
4	Длина линии связи интерфейса	min	max	min	max	min	max	max	min	min	max

Составил доцент каф. КиВТ

Яцек Я.Ф.

Объявление

Студентам третьего курса групп М

**Общее собрание потока по технологической
практике и вручение командировочных
удостоверений, состоится 19.06.06 (понедельник)**

в 9 часов 45 минут – ауд. № 417

**Обязательно иметь задание от руководителя –
УИРС.**

Руководитель практики от каф. КиВТ – ЯЦЕК Я.Ф.

Список используемой литературы.

1. **Мячева А.А. и др. Интерфейсы систем обработки данных.**
М.: Радио и связь. 1989.-309 с.
2. **Мячева А.А. Интерфейсы средств ВТ.**
Справочник-М.: Радиосвязь.1993.
3. **Мячева А.А. Вычислительные системы на базе микроЭВМ.**
4. **Бунчин Л.В. Безрукий Ю.П. Дисковая подсистема IBM-совместимых ПК.**
М.: Бинол 1993.
5. **Гуртовей А.Л. и др. Программы для МП.**
Минск. ВШ.1959.
6. **Баздренко А.Н. Шины и интерфейсы.**
М.: Радио и связь.1990.-180 с.
7. **Щебло В.К. и др. Стандарты по локальным ВС.**
Справочник-М.: Радио и связь. 1990.-303 с.
8. **Протоколы информационно-вычислительных сетей.**
Справочник-М.: Радио.
9. **Компьютер пресс. № 2.3.4. 1993 г.**
10. **Персональные ЭВМ и микроЭВМ. Основы организации.** Справочник под редакцией А.А. Мячева. М.: Радио и связь.1991.-322 с.
11. **Прикладные программные интерфейсы для WEB...**
«Сети и системные связи». № 7. 1997. (96-99).
12. **Интерфейсы для включения цифровой информации в видеосигнал.**
«Приборы и техника». № 3. 1977. (77-80).
13. **Новый интерфейс Photoshop 4.0.**
«Мир ПК». 1997. (78-79).
14. **Рогожин В.Б. Перспективы SCSI.**
«Мир ПК». № 1. 1996. (22-28).
15. **Карнеизов А. «Интерфейсы IBM PC».**
Радио и связь. № 10. 1996. (24-25).
16. **Интернет получает новый интерфейс: MOZDIC получает DUE и серверы.**
«Компьютер + программа». № 2. 1995. –79 с.
17. **Лантев В.В. Стандарты, унифицирующие интерфейсы прикладных программ в открытых системах (POSIX).**
«Вести российского общества информатикии ВТ». № 1-3. 1995.
18. **Универсальный блок последовательного-параллельного обмена.**
«Приборы и системы управления». № 6. 1997.-42 с.
19. **Интерфейс д. 703. «Сети». № 8. 1995. (74-80).**

