

Задания на практические занятия по дисциплине «Информатика»

Практическое занятие № 2 «Информатика в системе наук» Вариант – 2

Темы для рефератов

- 1 История развития информатики.
- 2 Роль информации в производстве и торговой сфере.
- 3 Информатика и управление социальными процессами.
- 4 Автоматизированные системы управления.
- 5 Автоматизированные системы управления технологическими процессами.
- 6 Базы и банки данных.
- 7 Системы автоматизированного проектирования.
- 8 Системы искусственного интеллекта.
- 9 Построение интеллектуальных систем.
- 10 Информатика как естественная наука
- 11 Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия.
- 12 Общие приемы правового регулирования информационных отношений.
- 13 Правила этикета при работе в компьютерной сети.
- 14 Информатика как единство науки и технологии.
- 15 Место информатики в системе наук.
- 16 Правовые аспекты информатики.
- 17 Проблема информации в современной науке.
- 18 Современные технические средства обработки информации.
- 19 Субъективные свойства информации.
- 20 Вероятность и информация.
- 21 Проблема измерения информации.
- 22 Семантическая информация.
- 23 Информация и эволюция живой природы.
- 24 Материя, энергия и информация.
- 25 Познание, мышление и информация.
- 26 Философия и информация.
- 27 Основные фазы информационного цикла.

Литература

1. Авдеев В.Ф. Философия информационной цивилизации. — М.: ВЛАДОС, 1994.
2. Агеев В.М. Теория информации и кодирования: Дискретизация и кодирование измерительной информации. — М.: МАИ, 1977.

3. Азимов Ч.Н. Научно-техническая информация и право. — Харьков: Выща шк., 1987.
4. Антонов А. В. Информация: Восприятие и понимание. — Киев: Наук. думка, 1988.
5. Апламазян А. К., Стась Е. В. Информатика и теория развития. — М.: Наука, 1989.
6. Батурич Ю. М., Жодзинский А. М. Компьютерная преступность и компьютерная безопасность. — М.: Юрид. лит., 1991.
7. Бриллюэн Л. Наука и теория информации: Пер. с англ. — М.: Физматгиз, 1960.
8. Бриллюэн Л. Научная неопределенность и информация: Пер. с англ. — М.: Мир, 1966.
9. Быховский А. Информация и живые организмы // Наука и жизнь. — 1976. — №8.
10. Введение в информационный бизнес: Учеб. пособие / Под ред. В.П.Тихомирова, А-В.Хорошилова. — М.: Финансы и статистика, 1996.
11. Воробьев Г. Т. Твоя информационная культура. — М.: Мол. гвардия, 1988.
12. Воронов Ю.П. Компьютеризация: Шаг в будущее. — Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990.
13. Гаврилов О.А. Основы правовой информатики. — М.: Ин-т государства и права РАН, 1998.
14. Гейтс Б. Дорога в будущее. — М.: Русская редакция, 1996.
15. Гольгамер Г. И. Научно-информационная деятельность: Практика и проблемы. — М.: Радио и связь, 1987.
16. Готт В. С., Семенюк Э.П., Урсул А.Д. Социальная роль информатики. — М.: Знание, 1987.
17. Гришкин И. И. Понятие информации. Логико-методологический аспект. — М.: Наука, 1973.
18. Дмитриев В. И. Прикладная теория информации. — М.: Наука, 1989.
19. Дубровский Д. И. Информация, сознание, мозг. — М.: Высш. шк., 1980.
20. Жалдан М.И., Квитко А. Н. Теория вероятностей с элементами информатики. Практикум. — Киев: Выща шк., 1989.
21. Закон Российской Федерации «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных». — М., 1992.
22. Заличев Н. Н. Энтропия информации и сущность жизни. — М.: Радиоэлектроника, 1995.
23. Иезуитов А. О философских основах информатики // Педагогическая информатика. — 1998. — №4. — С. 54—65.
24. Информатика в понятиях и терминах. — М.: Просвещение, 1991.
25. Информатика в рабочих профессиях. — М.: Наука, 1990.
26. Информатика. Энциклопедический словарь для начинающих. — М.: Педагогика-Пресс, 1994.

27. Информатика: Учебник / Под ред. Н.В.Макаровой. – 3-е перераб. изд. — М.: Финансы и статистика, 2005.
28. Информационные технологии в научных исследованиях и испытаниях. Сб. науч. тр. — Киев: ИК, 1991.
29. Коган И.М. Прикладная теория информации. — М.: Радио и связь, 1981.
30. Колмогоров А.Н. Теория информации и теория алгоритмов. — М.: Наука, 1987.
31. Коновец А.Ф. НТП и информация. — М.: Знание, 1990.
32. Котова Е.В. Энергия и информация. — Киев: Выща шк., 1981.
33. Кузьмин И. В., Кедрус В.А. Основы теории информации и кодирования. — Киев: Выща шк., 1986.
34. Мазур М. Качественная теория информации. — М.: Мир, 1974.
35. Майоров С. И. Информационный бизнес: Коммерческое распространение и маркетинг. — М.: Финансы и статистика, 1993.
36. Марков С. Информатика как базовая наука образования // Информатика и образование. — 1998. — №6. — С. 3—8.
37. Научные основы организации управления и построения АСУ / Под ред. В.Л.Бройло, В.С.Крылова. — М.: Высш. шк., 1990.
38. Овезов Б. Б. Автоматизация управления информационными процессами. — Ашхабад: Ылым, 1981.
39. Павлов Т. Информация, отражение, творчество. — М.: Прогресс, 1967.
40. Першиков В. И., Савинков В.М. Толковый словарь по информатике. — М.: Финансы и статистика, 1995.
41. Петрушенко Л.А. Самодвижение материи в свете кибернетики. — М.: Наука, 1971.
42. Полтавский Р. П. Термодинамика информационных процессов. — М.: Наука, 1981.
43. Право и информатика/ Под ред. Е.А.Суханова. — М.: Изд-во МГУ, 1990.
44. Применение информатики в управлении, обучении и научных исследованиях. - М.: Изд-во МГУ, 1989.
45. Проектирование и использование региональных АСНТИ. — Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1991.
46. Пушкин В. Г., Урсул А. Д. Информатика, кибернетика, интеллект. — Кишинев: Штиинца, 1989.
47. Ракитов А. И. Информационная революция: Наука, экономика, технология. — М.: Изд-во ИНИОН РАН, 1993.
48. Ракитов А. И. Философия компьютерной революции. — М.: Мысль, 1991.
49. Седов Е.А. Эволюция и информация. — М.: Наука, 1976.
50. Симонович С. В., Евсеев Г. А., Алексеев А. Г. Общая информатика. — М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.

- 51.Советов Б.Я. Информационная технология: Учеб. для вузов по спец. «Автоматизир. системы обработки информ. и упр.». — М.: Высш. шк., 1994.
- 52.Страсман П.А. Информация в век электроники: Пер. с англ. — М.: Экономика, 1987.
- 53.Суханов А. П. Мир информации. — М.: Мысль, 1986.
- 54.Суханов А.П. Информация и прогресс. — Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988.
- 55.Сухина В. Ф. Человек в мире информатики. — М.: Радио и связь, 1992.
- 56.Тюхтин В.С. Теория отражения в свете современной науки. — М.: Наука, 1971.
- 57.Урсул А.Д. Информатизация общества (Введение в социальную информатику): Учеб. пособие. — М.: Высш. шк., 1990.
- 58.Урсул А.Д. Информация и мышление. — М.: Знание, 1970.
- 59.Урсул А.Д. Проблема информации в современной науке. Философские очерки. — М.: Наука, 1975.
- 60.Цымбал В. П. Информатика и индустрия информации. — Киев: Выща шк., 1989.
- 61.Чернавский Д. С. Синергетика и информация. — М.: Знание, 1990.
- 62.Черри К. Человек и информация: Пер. с англ. — М.: Связь, 1979.
- 63.Шнейдеров В. С. Занимательная информатика. — СПб.: Политехника, 1994.
- 64.Юзвишин И. И. Информациология, или Закономерности информационных процессов и технологий в микро- и макромирах Вселенной. — М.: Радио и связь, 1996.
- 65.Яглом А.М., Яглом И.М. Вероятность и информация. — М.: Наука, 1973.
- 66.Янков М. Материя и информация. — М.: Прогресс, 1979.

Доцент

И. Щудро

Практическое занятие № 3
«Кодирование информации. Перевод чисел»

1. Выполнить перевод чисел в соответствии с вариантами задания:

<p>Выполнить перевод чисел: а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления; б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления; в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления; г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.</p>			
$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
- 231,25	2618	1101001,01	2F1,6
<p>Выполнить перевод чисел: а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления; б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления; в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления; г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.</p>			
$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
68,125	- 592	1000110,1	C2A,8
<p>Выполнить перевод чисел: а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления; б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления; в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления; г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.</p>			
$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
- 91,75	4819	- 1010111,11	64D,9
<p>Выполнить перевод чисел: а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления; б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления; в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления; г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.</p>			

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
152,5	- 6573	11110010,1	- AC1,D
<p>Выполнить перевод чисел:</p> <p>а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;</p> <p>б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;</p> <p>в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;</p> <p>г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.</p>			
$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
79, 25	- 3954	- 10101010,111	9F6,A
<p>Выполнить перевод чисел:</p> <p>а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;</p> <p>б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;</p> <p>в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;</p> <p>г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.</p>			
$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
58,125	- 9245	1100110,01	ABC,D
<p>Выполнить перевод чисел:</p> <p>а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;</p> <p>б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;</p> <p>в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;</p> <p>г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.</p>			
$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
- 19,0625	5285	11101100,1	- C6D,2
<p>Выполнить перевод чисел:</p> <p>а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;</p> <p>б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;</p> <p>в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;</p> <p>г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.</p>			
$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
195,25	3648	- 10010110,11	89A,B

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
- 220,75	948	10110110,01	DB6,F

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
112,75	- 1537	10110111,111	- A56,B

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
- 215,5	- 3649	11010100,01	7D2,B

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
91,75	879	- 10000111,1	98C,A

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
177,25	3251	11111011,01	- F19,C

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
- 196,5	4637	- 11101001,01	DAB,3

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
110,125	698	- 11100011,111	- 3FD,8

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
255,75	- 1324	10000101,01	BCD,A

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
194,5	- 4628	11001100,1	96F,4

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
212,5	- 3951	10001100,11	- B0D,B

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
163,75	- 2868	- 01101101,111	65D,F

Выполнить перевод чисел:
 а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
 б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
 в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
 г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
- 222,25	4973	10101110,11	CC7,B

Выполнить перевод чисел:
 а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
 б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
 в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
 г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
- 228,5	4648	10010001,001	- 59F,A

Выполнить перевод чисел:
 а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
 б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
 в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
 г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
179,125	- 3954	- 10101001,011	B6A,3

Выполнить перевод чисел:
 а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
 б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
 в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
 г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
200,75	- 9211	- 11110110,101	FA6,7

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$

$B_{(10)}$

$C_{(2)}$

$D_{(16)}$

- 109,25

3826

10101011,011

D5F,C

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$

$B_{(10)}$

$C_{(2)}$

$D_{(16)}$

188,5

- 4758

11000010,10

5F5,C

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$

$B_{(10)}$

$C_{(2)}$

$D_{(16)}$

248,875

3746

11011010,011

AF3,4

Выполнить перевод чисел:

- а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления;
- б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления;
- в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления;
- г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.

$A_{(10)}$

$B_{(10)}$

$C_{(2)}$

$D_{(16)}$

-163,75

9573

10110100,1

28E,1

Выполнить перевод чисел: а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления; б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления; в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления; г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.			
$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
-222,125	-2758	11110001,011	99A,A
Выполнить перевод чисел: а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления; б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления; в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления; г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.			
$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
-246,5	-3846	11000110,111	8BC,5
Выполнить перевод чисел: а) число А перевести из десятичной в двоичную систему счисления; б) число В перевести из десятичной в шестнадцатеричную систему счисления; в) число С перевести из двоичной в десятичную систему счисления; г) число D перевести из шестнадцатеричной в двоичную систему счисления.			
$A_{(10)}$	$B_{(10)}$	$C_{(2)}$	$D_{(16)}$
177,125	4857	11001011,001	3DC,A

2. Закодировать в 16-ичной СС слово
COMPUTER (в десятичной СС – 67 79 77 80 85 84 69 82).

3. Подсчитать объем информации в тексте:
 «ASCII - American Standart Code for Information Interchange»

Доцент

И. Щудро

Практическое занятие № 4
«Выполнение арифметических операций в ЭВМ»

Варианты заданий

<p>Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ: а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой); б) перемножить числа В и С; в) разделить число С на число D.</p>			
A	B	C	D
4,25	- 7,5	- 5,25	6,0
<p>Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ: а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой); б) перемножить числа В и С; в) разделить число С на число D.</p>			
A	B	C	D
8,0	- 6,5	- 4,0	2,75
<p>Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ: а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой); б) перемножить числа В и С; в) разделить число С на число D.</p>			
A	B	C	D
- 5,00	- 8,25	6,0	4,75
<p>Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ: а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой); б) перемножить числа В и С; в) разделить число С на число D.</p>			
A	B	C	D
4,25	- 7,5	- 5,25	6,0

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
13,5	- 5,25	4,5	5,25

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
6,5	- 8,75	- 6,5	7,25

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
14,75	- 8,00	5,75	7,5

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
18,0	- 10,25	- 5,0	6,25

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
4,25	- 7,5	- 5,25	6,0

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
8,0	- 6,5	- 4,0	2,75

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
- 5,00	- 8,25	6,0	4,75

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
4,25	- 7,5	- 5,25	6,0

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
13,5	- 5,25	4,5	5,25

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
6,5	- 8,75	- 6,5	7,25

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
14,75	- 8,00	5,75	7,5

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
18,0	- 10,25	- 5,0	6,25

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
4,25	- 7,5	- 5,25	6,0

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
8,0	- 6,5	- 4,0	2,75

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
- 5,00	- 8,25	6,0	4,75

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
4,25	- 7,5	- 5,25	6,0

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
13,5	- 5,25	4,5	5,25

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
6,5	- 8,75	- 6,5	7,25

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
14,75	- 8,00	5,75	7,5

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
18,0	- 10,25	- 5,0	6,25

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
4,25	- 7,5	- 5,25	6,0

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
8,0	- 6,5	- 4,0	2,75

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
- 5,00	- 8,25	6,0	4,75

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
4,25	- 7,5	- 5,25	6,0

Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ:

- а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой);
- б) перемножить числа В и С;
- в) разделить число С на число D.

A	B	C	D
13,5	- 5,25	4,5	5,25

<p>Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ: а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой); б) перемножить числа В и С; в) разделить число С на число D.</p>			
A	B	C	D
6,5	- 8,75	- 6,5	7,25
<p>Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ: а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой); б) перемножить числа В и С; в) разделить число С на число D.</p>			
A	B	C	D
14,75	- 8,00	5,75	7,5
<p>Выполнить арифметические операции в двоичной системе счисления по алгоритмам, применяемым в ЭВМ: а) сложить числа А и В (в формате с плавающей запятой); б) перемножить числа В и С; в) разделить число С на число D.</p>			
A	B	C	D
18,0	- 10,25	- 5,0	6,25

Доцент кафедры

И. Щудро

ЗАДАНИЕ

на практическое занятие № 5

«Работа в среде системной оболочки FAR»

Цель занятия: 1. Изучить интерфейс оболочки FAR, назначение функциональных клавиш.
2. Овладеть навыками работы в среде FAR.

Время: 2 часа.

1 Порядок выполнения работы

1. Запустить программу FAR с помощью ярлыка на **Рабочем столе** (либо через **Главное меню**).

2. Ознакомиться с внешним видом интерфейса программы FAR. Обратит внимание на расположение основных элементов панелей, описанных выше (рисунок 1).

3. Вызвать **«Помощь FAR»** с помощью клавиши <F1>. Изучить содержание «Помощи». Названия разделов «Помощи» занести в рабочие тетради.

4. Изучить назначение функциональных клавиш. Нажав клавишу F9 перейти к строке меню, изучить ее состав.

5. Одновременно нажав комбинацию клавиш Alt-F1 (или Alt-F2) перейти на диск X:\. Вывести дерево папок диска (через меню **«Левая»** или сочетанием клавиш <Ctrl> + <T>). Изучить содержание диска.

Отменить вывод дерева папок повторным нажатием сочетания клавиш <Ctrl> + <T>.

6. Выбрав правую панель FAR в опции **«Правая»** (или сочетанием клавиш <Ctrl> + <L>) вывести **«Панель информации»**. Переписать информацию о компьютере в рабочую тетрадь.

Отменить вывод информации повторным нажатием сочетания клавиш <Ctrl> + <L>.

7. Используя соответствующие функциональные клавиши или сочетания клавиш отработать операции:

- создание новой папки;
- создание текстового файла;
- редактирование текстового файла;
- чтение содержимого текстового файла;
- переименование (перенос в другое место без переименования) папки, файла;
- копирование папки, файла;
- удаление папки, файла.

8. Создать в одной папке несколько текстовых файлов (с расширением

.TXT). Освоить приемы выделения нескольких файлов с помощью «мыши», клавиши «Insert» и с помощью **маски**.

9. Используя **командную строку** под панелями программы FAR выполнить **копирование** и **удаление** файла командами MS DOS.

10. После предъявления преподавателю выполненного задания и ответа на вопросы удалить все созданные файлы и папки.

Контрольные вопросы

1. Назначение и основные функции операционной оболочки FAR.
2. Назвать основные структурные компоненты интерфейса программы FAR.
3. Назвать назначение функциональных клавиш от F1 до F10.
4. Как убрать (вернуть) левую или правую панель, обе панели одновременно?
5. Как вывести дерево папок, информацию о компьютере? Как вернуть исходный вид панелей?
6. Как изменить состав выводимой о папках и файлах информации?
7. Как получить информацию об объеме папки?
8. Как создать (удалить) файл, папку?
9. Как сменить текущий диск на левой (правой) панели?
10. Как создать текстовый файл с помощью встроенного редактора?
11. Как копировать, удалить файл, несколько файлов?
12. Как переименовать файл? Как переместить файл из одной папки в другую?

Доцент

И. Щудро

Практическое занятие № 6 «Компьютерные сети и телекоммуникации»

Темы для рефератов

1. История формирования всемирной сети Internet. Современная статистика Internet.
2. Структура Internet. Руководящие органы и стандарты Internet.
3. Каналы связи и способы доступа в Internet.
4. Модемы и протоколы обмена.
5. Оборудование и цифровые технологии доступа в Internet.
6. Программное обеспечение сети Internet: операционные системы серверов.
7. Программное обеспечение сети Internet: серверное программное обеспечение.
8. Протоколы и сервисы сети Internet.
9. Развитие стандартов кодирования сообщений электронной почты.
10. Телеконференции системы Usenet.
11. Клиентские программы для работы с электронной почтой. Особенности их использования и конфигурирования.
12. Клиентские программы для просмотра Web-страниц, их конфигурирование.
- 13 Основы HTML и его развитие.**
14. Интерактивные элементы Web-страниц и скрипты.
15. Графические форматы при оформлении Web-страниц.
16. Средства разработки Web-страниц.
17. Элементы Web-дизайна.
18. Поисковые сайты и технологии поиска информации в Internet.
19. Образовательные ресурсы сети Internet.
20. Досуговые ресурсы сети Internet.
21. Новые виды сервиса Internet — ICQ, IP-телефония, видеоконференция.
22. Электронная коммерция и реклама в сети Internet.
23. Проблемы защиты информации в Internet.
24. Авторское право и Internet.
25. Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети.
26. Технические средства локальных вычислительных сетей.
27. Развитие операционных систем для локальных сетей.
28. Сетевые приложения клиент-серверной архитектуры.
29. Защита информации и администрирование в локальных сетях.
30. Корпоративные информационные системы.

Рекомендованная литература

1. Веттиг Д. Novell Netware: Пер. с англ. — Киев: ВНУ; М: Бином, 1994.
2. Кульгин М. Технологии корпоративных сетей. Энциклопедия. — СПб.: Питер, 1999.
3. Нанс Бэрри. Компьютерные сети: Пер. с англ. — М.: Бином, 1996.
4. Сетевые средства Windows NT. Windows NT Workstation и Windows NT Server версия 3.5. — СПб.: ВНУ—Санкт-Петербург, 1996.
5. Internet. Всемирная компьютерная сеть. Практическое пособие и путеводитель. — М.: Синтез, 1995
6. Кирсанов Д. Web-дизайн. — СПб.: Символ-Плюс, 1999.
7. Крол Эд. Все от INTERNET. Руководство и каталог: Пер. с англ. — Киев: ВНУ, 1995.
8. Храмов П. Лабиринты Internet. — М.: Электроинформ, 1996.
9. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / В.Л.Бройдо – СПб.: Питер, 2003.
10. Ресурсы сайта <http://www.citforum.ru>

Доцент

И. Щудро