МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное**

**образовательное учреждение высшего образования**

**«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

**А.Л.Сочков**

**Методические указания для выполнения лабораторных работ по курсу «Информатика»**

Учебно-методическое пособие

Рекомендовано методической комиссией ИЭП  
для студентов ННГУ, обучающихся по специальности   
38.05.02«Таможенное дело»

Нижний Новгород

2017

**УДК 004.3(075)**

**С 69**

**С 69 Сочков А.Л.**Методические указания для выполнения лабораторных работ по курсу «Информатика»: учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2017. –  19 с.

Рецензент: доцент **О.В. Ясенев**

Данное учебно-методическое пособие представляет собой дидактический материал для выполнения лабораторных работ и создания отчета по ним. В пособии представлены задания для выполнения шести лабораторных работ. Приведено описание методики выполнения каждой лабораторной работы и вида отчета, являющегося результатом выполнения работы.

В результате выполнения лабораторных работ, студенты приобретают навыки работы с электронными таблицами EXCEL, текстовым редактором WORD, базой данных ACCESS, а также учатся находить и анализировать информацию в глобальной компьютерной сети Интернет по информационным технологиям и защите информации.

Пособие предназначено для студентов ИЭП по специальности 38.05.02 «Таможенное дело», изучающих курс «Информатика».

Ответственный за выпуск:

председатель методической комиссии ИЭП ННГУ,

к.э.н., доцент Летягина Е.Н.

**УДК 004.3(075)**

**© Нижегородский государственный**

**университет им. Н.И. Лобачевского, 2017**

**© Сочков А.Л.**

**Оглавление**

Введение……………………………………………………………………………………4

Задания для лабораторной работы №1…………………………………………………...5

Выполнение лабораторной работы №1…………………………………………………..10

Отчет по лабораторной работе №1………………………………………………………11

Задания по лабораторной работе №2……………………………………………………11

Выполнение лабораторной работы №2………………………………………………….12

Отчет по лабораторной работе №2…………………………………………………….. 12

Задания для лабораторной работы №3………………………………………………….12

Выполнение лабораторной работы №3…………………………………………………13

Отчет по лабораторной работе №3……………………………………………………...13

Задания для лабораторной работы №4………………………………………………….13

Выполнение лабораторной работы №4………………………………………………….13

Отчет по лабораторной работе №4………………………………………………………14

Задания для лабораторной работы №5…………………………………………………. 14

Выполнение лабораторной работы №5………………………………………………….15

Отчет по лабораторной работе №5………………………………………………………15

Задания для лабораторной работы №6…………………………………………………..15

Выполнение лабораторной работы №6………………………………………………….19

Отчет по лабораторной работе №6………………………………………………………19

**Введение**

В данной учебно-методической разработке представлены задания для выполнения лабораторных работ и описание их выполнения для каждой из лабораторных работ.

Целями выполнения лабораторных работ являются:

- приобретение навыков работы с электронными таблицами EXCEL, текстовым редактором WORD, базой данных ACCESS;

- приобретение навыков поиска достоверной информации в глобальной компьютерной сети Интернет по информационным технологиям и защите информации, а также анализ полученной информации;

- приобретение навыков защиты информации при использовании алгоритмов ее криптографического преобразования.

При выполнении лабораторных работ студенты применяют и закрепляют знания, полученные на лекционных и практических занятиях по курсу «Информатика».

В первой лабораторной работе закрепляются навыки работы с электронными таблицами EXCEL. Разрабатываются электронные таблицы с использованием простых формул и встроенных функций. Формируются навыки построения диаграмм на основе созданных таблиц. Проводится анализ данных.

Во второй лабораторной работе закрепляется навык работы с текстовым редактором WORD.

Третья лабораторная работа способствует приобретению навыков поиска достоверной информации в глобальной компьютерной сети Интернет по информационным технологиям и защите информации

Четвертая лабораторная работа формирует навыки работы с системой управления базой данных MS ACCESS.

Пятая лабораторная работа способствует приобретению навыков по работе с нормативной базой в информационной сфере.

Шестая лабораторная работа формирует навыки защиты конфиденциальной информации при использовании алгоритмов ее криптографического преобразования.

По каждой лабораторной работе студент должен представить отчет о выполнении. Структура отчета и вариант оформления отчета по поставленному заданию также представлены в методической разработке.

**Задания для лабораторной работы №1**

**Задание 1.** Создать при помощи табличного процессора EXCEL автоматическую таблицу для расчета аннуитетных выплат по кредиту (использовать финансовую функцию ПЛТ). Параметры кредита:

|  |  |
| --- | --- |
| Сумма кредита, руб. | 500000 |
| Процентная ставка по кредиту, % годовых | 16 |
| Срок погашения кредита, лет | 3 |
| График выплат | Ежемесячно |
| Тип выплаты | В конце месяца |
| Остаток после последней выплаты, руб. | 0 |

**Задание 2.** Создать при помощи табличного процессора EXCEL автоматическую таблицу для расчета аннуитетных выплат по кредиту (использовать финансовую функцию ПЛТ). Параметры кредита:

|  |  |
| --- | --- |
| Сумма кредита, руб. | 500000 |
| Процентная ставка по кредиту, % годовых | 16 |
| Срок погашения кредита, лет | 3 |
| График выплат | Ежеквартально |
| Тип выплаты | В начале квартала |
| Остаток после последней выплаты, руб. | 0 |

**Задание 3.** Создать при помощи табличного процессора EXCEL автоматическую таблицу по расчету прибыли от организации платных курсов. Примерный вид таблицы приведен ниже. Используя встроенный анализ «что, если» (подбор параметра), определить минимальную оплату с каждого слушателя при условии безубыточности данных курсов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Число слушателей (ЧС) | 20 |
| 2 | Оплата с каждого слушателя (О) | ? |
| 3 | Всего приход (ВП=ЧСхО) |  |
| 4 | Административные расходы (АР=20%ВП) |  |
| 5 | Число часов лекций (Л) | 36 |
| 6 | Число часов практики (П) | 36 |
| 7 | Оплата за 1 час лекций (ОЛ) | 75 |
| 8 | Оплата за 1 час практики (ОП) | 50 |
| 9 | Расходы на преподавание (РП=ЛхОЛ+ПхОП) |  |
| 10 | Всего расход (ВР=АР+РП) |  |
| 11 | Прибыль (Пр=ВП-ВР) |  |

**Задание 4.** Создать при помощи табличного процессора EXCEL автоматическую таблицу по расчету прибыли от организации платных курсов. Примерный вид таблицы приведен ниже. Используя встроенный анализ «что, если» (подбор параметра), определить число слушателей, при котором курсы будут безубыточными.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Число слушателей (ЧС) | ? |
| 2 | Оплата с каждого слушателя (О) | 200 |
| 3 | Всего приход (ВП=ЧСхО) |  |
| 4 | Административные расходы (АР=20%ВП) |  |
| 5 | Число часов лекций (Л) | 36 |
| 6 | Число часов практики (П) | 36 |
| 7 | Оплата за 1 час лекций (ОЛ) | 75 |
| 8 | Оплата за 1 час практики (ОП) | 50 |
| 9 | Расходы на преподавание (РП=ЛхОЛ+ПхОП) |  |
| 10 | Всего расход (ВР=АР+РП) |  |
| 11 | Прибыль (Пр=ВП-ВР) |  |

**Задание 5.** Создать при помощи табличного процессора EXCEL автоматическую таблицу по расчету прибыли от организации платных курсов. Примерный вид таблицы приведен ниже. Используя встроенный анализ «что, если» (подбор параметра), определить оплату с каждого слушателя для получения прибыли 20000 единиц.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Число слушателей (ЧС) | 30 |
| 2 | Оплата с каждого слушателя (О) | ? |
| 3 | Всего приход (ВП=ЧСхО) |  |
| 4 | Административные расходы (АР=20%ВП) |  |
| 5 | Число часов лекций (Л) | 36 |
| 6 | Число часов практики (П) | 36 |
| 7 | Оплата за 1 час лекций (ОЛ) | 75 |
| 8 | Оплата за 1 час практики (ОП) | 50 |
| 9 | Расходы на преподавание (РП=ЛхОЛ+ПхОП) |  |
| 10 | Всего расход (ВР=АР+РП) |  |
| 11 | Прибыль (Пр=ВП-ВР) |  |

**Задание 6.** Создать при помощи табличного процессора EXCEL автоматическую таблицу по расчету прибыли предприятия. Примерный вид таблицы приведен ниже. Используя встроенный анализ «что, если» (подбор параметра), определить минимальный объем продукции в точке безубыточности данного предприятия.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Объем продукции (ОП) | ? |
| 2 | Цена за единицу продукции (Ц) | 500 |
| 3 | Всего выручка (ВВ=ОПхЦ) |  |
| 4 | Постоянные издержки (ПИ) | 20000 |
| 5 | Переменные издержки (ПерИ=ВВ/2) |  |
| 6 | Всего издержки (ВИ=ПИ+ПерИ) |  |
| 7 | Валовая прибыль (ВП=ВВ-ВИ) |  |

**Задание 7.** Создать при помощи табличного процессора EXCEL автоматическую таблицу по расчету прибыли предприятия. Примерный вид таблицы приведен ниже. Используя встроенный анализ «что, если» (подбор параметра), определить объем продукции, при котором валовая прибыль будет равна постоянным издержкам.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Объем продукции (ОП) | ? |
| 2 | Цена за единицу продукции (Ц) | 500 |
| 3 | Всего выручка (ВВ=ОПхЦ) |  |
| 4 | Постоянные издержки (ПИ) | 20000 |
| 5 | Переменные издержки (ПерИ=ВВ/2) |  |
| 6 | Всего издержки (ВИ=ПИ+ПерИ) |  |
| 7 | Валовая прибыль (ВП=ВВ-ВИ) |  |

**Задание 8.** Создать при помощи табличного процессора EXCEL автоматическую таблицу по расчету прибыли предприятия. Примерный вид таблицы приведен ниже. Используя встроенный анализ «что, если» (подбор параметра), определить минимальный объем продукции в точке безубыточности данного предприятия.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Объем продукции (ОП) | ? |
| 2 | Цена за единицу продукции (Ц) | 500 |
| 3 | Всего выручка (ВВ=ОПхЦ) |  |
| 4 | Постоянные издержки (ПИ) | 200000 |
| 5 | Переменные издержки (ПерИ=40%ВВ) |  |
| 6 | Всего издержки (ВИ=ПИ+ПерИ) |  |
| 7 | Валовая прибыль (ВП=ВВ-ВИ) |  |

**Задание 9.** Создать при помощи табличного процессора EXCEL автоматическую таблицу по расчету прибыли предприятия. Примерный вид таблицы приведен ниже. Используя встроенный анализ «что, если» (подбор параметра), определить объем продукции для получения валовой прибыли в 500000 единиц.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Объем продукции (ОП) | ? |
| 2 | Цена за единицу продукции (Ц) | 500 |
| 3 | Всего выручка (ВВ=ОПхЦ) |  |
| 4 | Постоянные издержки (ПИ) | 200000 |
| 5 | Переменные издержки (ПерИ=40%ВВ) |  |
| 6 | Всего издержки (ВИ=ПИ+ПерИ) |  |
| 7 | Валовая прибыль (ВП=ВВ-ВИ) |  |

**Задание 10.** Создать при помощи табличного процессора EXCEL автоматическую таблицу для расчета цены товара (6 товаров). Пример таблицы приведен ниже.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Наименование товара | Артикул | Закупочная цена, руб. | Транспортные расходы, руб. | Себестоимость, руб. | Торговая наценка, руб. | Цена товара, руб. |
| 1 |  |  | ЗЦ | ТР=10%ЗЦ | С=ЗЦ+ТР | ТН=30%С | Ц=С+ТН |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |

**Задание 11.** Создать при помощи табличного процессора EXCEL автоматическую таблицу для расчета заработной платы подразделения (6 работников). Пример таблицы приведен ниже.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | ФИО | Разряд | Оклад, руб. | Количество рабочих дней | Количество отработанных дней | Начислено, руб. | Аванс, руб. | Налог, руб. | К выдаче, руб. |
| 1 |  |  | О | РД | ОД | Н=О\*ОД/РД | А=40%О | НЛ=13%Н | КВ=Н-А-НЛ |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Задание 12.** Используя табличный процессор EXCEL, создать гистограмму для иллюстрации годового отчета по продажам компании. Гистограмму построить на основе таблицы, приведенной ниже. Горизонтальная ось гистограммы – месяцы года, вертикальная ось – продажи по товарам, руб.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Товар1 | Товар2 | Товар 3 |
| Январь |  |  |  |
| Февраль |  |  |  |
| Март |  |  |  |
| Апрель |  |  |  |
| Май |  |  |  |
| Июнь |  |  |  |
| Июль |  |  |  |
| Август |  |  |  |
| Сентябрь |  |  |  |
| Октябрь |  |  |  |
| Ноябрь |  |  |  |
| Декабрь |  |  |  |
| Итого |  |  |  |

**Задание 13.** Используя табличный процессор EXCEL, создать круговую диаграмму для иллюстрации годового отчета компании. Для построения круговой диаграммы использовать таблицу, приведенную ниже. Диаграмма должна иллюстрировать доли каждого товара в общей прибыли компании и содержать числовые или процентные значения долей, а также соответствие долей товарам.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Наименование товара | Сумма продаж, руб. | Себестоимость, руб. | Прибыль, руб. |
| 1 | Товар 1 | П | С=40%П | Пр=П-С |
| 2 | Товар 2 |  |  |  |
| 3 | Товар 3 |  |  |  |
|  | Итого |  |  |  |

**Задание 14.** Используя табличный процессор EXCEL, создать автоматическую таблицу для расчета средней заработной платы работников организации. Для решения задачи использовать статистические функции (СРЗНАЧ), примерный вид таблицы приведен ниже.

|  |  |
| --- | --- |
| Должность | Зарплата, руб. |
| Работник 1 |  |
| Работник 2 |  |
| … |  |
| Работник № |  |
| Средняя зарплата в организации |  |

**Выполнение лабораторной работы №1**

Порядок выполнения лабораторной работы рассмотрим на примере задания 1:

1. Включить компьютер и запустить программу EXCEL.
2. Создать таблицу, в которую занести исходные данные по заданию.
3. В созданной таблице предусмотреть ячейки для получения результатов расчета.
4. В ячейку, предусмотренную для результата расчета аннуитетной выплаты, вызвать функцию ПЛТ из списка встроенных финансовых функций.
5. Последовательно ввести значения всех пяти аргументов функции ПЛТ.
6. Первый аргумент «Ставка» требует введения процентной ставки по кредиту, приведенной к периоду платежа.
7. Второй аргумент «Кпер» требует введения общего числа выплат по кредиту.
8. Третий аргумент «ПС» требует введения общей суммы кредита.
9. Четвертый аргумент «БС» требует введения остатка после последней выплаты.
10. Пятый аргумент «Тип» требует введения значения 0, если выплаты осуществляются в конце периодов, и значения 1, если выплаты идут в начале периодов.
11. После заполнения всех полей аргументов нажимаем кнопку ОК и получаем искомое значение аннуитетной выплаты в выбранной ячейке.
12. Можно также рассчитать общую сумму денег, которая передается банку за весь срок кредита, как произведение аннуитетной выплаты на общее число выплат по кредиту.

**Отчет по лабораторной работе №1**

Отчет по лабораторной работе готовится в электронном виде после завершения расчетов в электронной таблице. На листе EXCEL в рабочем файле необходимо отразить:

1. Задание, которое выполнялось.
2. Электронная испытанная таблица с результатами по заданию.
3. Выводы по лабораторной работе.

**Задания для лабораторной работы №2**

**Задание 1.** Оформить при помощи текстового редактора WORD деловое письмо в соответствии с заданием (письмо должно содержать реквизиты организации, адрес получателя, заголовок, основной текст, подпись руководителя, телефон исполнителя, при этом реквизиты, заголовок, подпись форматируются по центру, основной текст – по ширине с красной строкой, адрес – по правому краю, а телефон – по левому, шрифт 12).

**Задание 2.** Оформить при помощи текстового редактора WORD прайс-лист компании в соответствии с заданием (прайс-лист должен быть оформлен в виде таблицы на 6 товаров или услуг и содержать реквизиты организации, заголовок, подпись руководителя, телефон исполнителя, при этом реквизиты, заголовок, таблица и подпись форматируются по центру, а телефон – по левому краю, шрифт 14).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N | Наименование | Артикул | Цена, руб. |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |

**Выполнение лабораторной работы №2**

Порядок выполнения лабораторной работы рассмотрим на примере задания 1:

1. Включить компьютер и запустить текстовый редактор WORD.
2. В открытом файле набрать текст делового письма от начала до конца.
3. Провести форматирование первого блока письма, содержащего реквизиты организации, в соответствии с заданием (использовать меню «Абзац» ленты «Главная»).
4. Провести форматирование второго блока письма, содержащего адрес получателя, в соответствии с заданием (использовать меню «Абзац» ленты «Главная»).
5. Провести форматирование третьего блока письма, содержащего заголовок, в соответствии с заданием (использовать меню «Абзац» ленты «Главная»).
6. Провести форматирование четвертого блока письма, содержащего основной текст письма объемом 2 абзаца по 6 строк минимум, в соответствии с заданием (использовать меню «Абзац» ленты «Главная»).
7. Провести форматирование пятого блока письма, содержащего информацию о руководителе, в соответствии с заданием (использовать меню «Абзац» ленты «Главная»).
8. Провести форматирование шестого блока письма, содержащего информацию об исполнителе, в соответствии с заданием (использовать меню «Абзац» ленты «Главная»).
9. Провести форматирование шрифта текста письма в соответствии с заданием (использовать меню «Шрифт» ленты «Главная»).
10. Проконтролировать вид письма для печати, используя кнопку «Просмотр и печать» в меню текстового редактора.
11. Если деловое письмо по всем критериям соответствует заданию, то представить его в качестве отчета по лабораторной работе преподавателю.

**Отчет по лабораторной работе №2**

Отчет по лабораторной работе представляется преподавателю в электронном виде на экране компьютера в режиме предварительного просмотра печати документа. После анализа и оценки текста преподавателем файл удаляется.

**Задания для лабораторной работы №3**

**Задание 1.** Подобрать материал во Всемирной паутине по теме «Информационные технологии», скопировать этот материал в файл текстового редактора WORD и оформить следующим образом (шрифт заголовка 14, шрифт основного текста 12, абзацы основного текста форматируются по ширине с красной строкой, параметры страницы слева отступ 2 см, справа – 1 см, сверху и снизу – 2 см, колонтитул «Номер группы студента», общий объем текста 3-4 страницы).

**Задание 2.** Подобрать материал во Всемирной паутине по теме «Защита информации», скопировать этот материал в файл текстового редактора WORD и оформить следующим образом (шрифт заголовка 16, шрифт основного текста 14, абзацы основного текста форматируются по левому краю с выступом, параметры страницы слева отступ 1 см, справа – 1 см, сверху и снизу – 1 см, колонтитул «ФИО студента», общий объем текста 3-4 страницы).

**Выполнение лабораторной работы №3**

Порядок выполнения лабораторной работы рассмотрим на примере задания 1:

1. Включить компьютер и запустить имеющийся браузер и текстовый редактор WORD.
2. В текстовом редакторе создать файл для копирования материалов из Всемирной паутины по заданию.
3. В браузере набрать доменное имя поисковой машины, например, yandex.ru.
4. В поисковом окне набрать ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.
5. В появившемся списке ресурсов по данной теме выбрать достоверные источники (это могут быть статьи из научных рецензируемых журналов, входящих в список ВАК РФ).
6. Скопировать текст по заданной теме в подготовленный файл WORD.
7. Отформатировать скопированный текст в соответствии с заданием.
8. Вставить соответствующий колонтитул, используя ленту «Вставка», меню «Колонтитулы».
9. Установить параметры страниц в соответствии с заданием, используя ленту «Разметка страницы», меню «Параметры страницы».
10. Проконтролировать вид документа для печати, используя кнопку «Просмотр и печать» в меню текстового редактора.
11. Если подготовленный материал по всем критериям соответствует заданию, то представить его в качестве отчета по лабораторной работе преподавателю.

**Отчет по лабораторной работе №3**

Отчет по лабораторной работе представляется преподавателю в электронном виде на экране компьютера в режиме предварительного просмотра печати документа. После анализа и оценки материалов преподавателем файл удаляется.

**Задания для лабораторной работы №4**

**Задание 1.** Разработать базу данных для книготоргового предприятия, основанную на двух таблицах. Одна таблица содержит данные для клиентов, где указаны розничные цены на книги. Другая таблица служебная, которая содержит данные о поставщиках и закупочные цены.

**Выполнение лабораторной работы №4**

Порядок выполнения лабораторной работы следующий:

1. Включить компьютер и запустить программу ACCESS.
2. Создать файл новой базы данных.
3. В панели ТАБЛИЦЫ создать таблицу в режиме конструктора (выбрать поля «Наименование» (тип текстовый), «Автор» (тип текстовый), «Объем» (тип числовой), «Цена» (тип денежный), «Примечание» (тип МЕМО)).
4. Задать ключевое поле (комбинация полей «Наименование» + «Автор»).
5. Закрыть режим конструктора и дать таблице имя «Клиентская».
6. Аналогично создать вторую таблицу «Служебная» (выбрать поля «Наименование» (тип текстовый), «Автор» (тип текстовый), «Цена закупочная» (тип денежный), «Поставщик» (тип текстовый), «Телефон» (тип текстовый), «Адрес» (тип текстовый), «Примечание» (тип МЕМО)).
7. В файле базы данных открыть по очереди созданные таблицы и наполнить их содержанием по 10-12 записей.
8. Создать межтабличные связи по полям «Наименование» и «Автор».
9. Создать запрос на выборку книг объемом более 200 страниц.
10. В панели ЗАПРОСЫ создать запрос в режиме конструктора, задавая условие отбора для поля «Объем» (>200).
11. Закрыть бланк запроса и назвать его «Выбор книг».
12. В окне файла БД открыть созданный запрос и проанализировать результирующую таблицу. В нее попадут все книги с объемом более 200 страниц, если таковые были в наличии.
13. Представить результирующую таблицу для оценивания преподавателю.
14. После оценивания работы закрыть все файлы и выключить компьютер.

**Отчет по лабораторной работе №4**

В качестве отчета по лабораторной работе представляется результирующая таблица запроса, которая и оценивается преподавателем.

**Задания для лабораторной работы №5**

**Задание 1.** Найти в глобальной компьютерной сети Интернет ФЗ об информации, информационных технологиях и защите информации и выбрать в специальный файл определения основных понятий (информация, информационные технологии, информационная система, доступ к информации, конфиденциальность информации, электронный документ, защита информации).

**Задание 2.** Найти в глобальной компьютерной сети Интернет ФЗ об информации, информационных технологиях и защите информации и выбрать в специальный файл основные принципы правового регулирования в информационной сфере.

**Задание 3.** Найти в глобальной компьютерной сети Интернет ФЗ об информации, информационных технологиях и защите информации и выбрать в специальный файл классификацию информации в зависимости от категории доступа к ней.

**Задание 4.** Найти в глобальной компьютерной сети Интернет ФЗ об информации, информационных технологиях и защите информации и выбрать в специальный файл группы сведений, к которым данным законом фиксируется право на доступ.

**Задание 5.** Найти в глобальной компьютерной сети Интернет ФЗ об информации, информационных технологиях и защите информации и выбрать в специальный файл принципы ограничения доступа к информации.

**Задание 6.** Найти в глобальной компьютерной сети Интернет ФЗ об информации, информационных технологиях и защите информации и выбрать в специальный файл виды ответственности, предусмотренные данным законом за правонарушения в информационной сфере.

**Выполнение лабораторной работы №5**

Порядок выполнения лабораторной работы рассмотрим на примере выполнения задания 1:

1. Включить компьютер и запустить текстовый редактор WORD и соответствующий браузер.
2. Создать текстовый файл с названием «Определения основных понятий ФЗ об информации, информационных технологиях и защите информации».
3. В адресной строке браузера набрать координаты соответствующей поисковой машины, например, yandex.ru.
4. В поисковом окне набрать ФЗ ОБ ИНФОРМАЦИИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ И ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ.
5. Из найденных ресурсов, содержащих данный закон, выбрать достоверный ресурс, типа официального сайта КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС.
6. Найти данный закон и открыть его текст.
7. В тексте закона найти определение, например, ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ (статья 16) и скопировать его в текстовый файл.
8. Продолжить работу по другим определениям.
9. В конце работы отредактировать текстовый файл, вывести его на экран компьютера в режиме предварительного просмотра и предоставить преподавателю для оценивания.
10. После оценивания работы преподавателем файл можно удалить.

**Отчет по лабораторной работе №5**

Отчет по лабораторной работе представляется преподавателю в электронном виде на экране компьютера в режиме предварительного просмотра печати документа. После анализа и оценки материалов преподавателем файл удаляется.

**Задания для лабораторной работы №6**

Вариант 1

Гамма - МЕНЕДЖМЕНТ

ШФСЙЕЖДКЪБПКЩЕЦЯНЧАЯЦЗНФТЖПЧУЦСЁНЫУШЬЮНАЬЕЬКДЙЯКСЧНЕГФХЦЕОУТЩГТОДИЗЗОР\*Е\*ЭЕЩ\*СЧХЗ

Вариант 2

Гамма: Менеджмент

ДКЪФЖМШЕЬШМТЭМЙЪМЙРЬРЁАБЦЁМЗЮШЮКТЕЙЩЩОНЧАЮБЕЙКЬЕЯУХ\*УЙЕМ\*ЕПБЩБ

Вариант 3

Гамма: менеджмент

ЯСУЙШС\*КНД\*ЁЯФСЫМТБЧЮФЫЩДЧЮЁРЬЩЩНСЙЯЦШЙТЭФТФЁХЬКНВЬЙЭЖТВЪ

Вариант 4

Гамма: менеджмент

ЫКНЗЕОЫФНЮНРНШ\*ЖЯКПСМЭБЗЦЪПЩУКИЕЮФИХЦТОЭЯДНФИМПЁШДЛЕРАИМЩДШДЛЕЧЕТРШФСЧНЕЬКДЩСЁРУЧЧМ

Вариант 5

Гамма: МЕНЕДЖМЕНТ

ЩГПФЖГМУОЙЦУОКЧЩЛЕ\*ТЮЁТФЦЪЫФСБМФЖЩЮМЫОМТЯФПЧЧЙТУЬБЧЕ\*ОРВ

Вариант 6

Гамма: МЕНЕДЖМЕНТ

ыкрёлхьроюцырхцц\*шмчьчдозйяхэг\*крёлхьрою\*хюцу\*усчдэхдётртмчыыцп

Вариант 7

Гамма - менеджмент

ПФ\*ХУФЦУОАЦКНЧУОНСУАЦКНФДЭЬЦЭКТТНЭЧЦМФААЛСЭЕШЖЫЁ\*ТПЦУТГЖЦЕЭТЭСЭЫУФМЭАБМУУЕШЛНСЭДИЕЧЧФШНЗЧЕИ

Вариант 8

Гамма: менеджмент

Ц У А К Х М Я Щ Ш Д Л Е Ь К Д Т Ь С Ч Й Т Ч А П Ю Ы Е Е Ж Ш Ё Е Ш Я Ш Р Ф С Ж \* З Э Ь В Е Ю Ю Ь Ц Ш У С Й

Вариант 9

Гамма: менеджмент

ЭЦЭДЖУТУЧШМСЛЖ\*ЭМВЫБГОШЕУХМУОЗЬЙЧСДИТЧЮБЩКЦУУСМШЯУ\*ФШЕЖШТТУАЦ

Вариант 10

Гамма: менеджмент

ДКЫЕТРФКНЙТСЭЗЙТМЙБКЬПНШЙФМЗИКТЕЦЁИРЮЁУЕМУЭЧДЦЫЕЬБЯФЫЕЧЁЫКАДЛЕАЩИЗМРБЧНЕТЩЭЦКЕЬШМЙЭЦУЩ

Вариант 11

Гамма- Безопасность

ХЗГОЮБСЯПЪАЧЖЕРПСБФИОРТИПФЛЮПЗЫЦЭЫТЛРИЬРЩМСЬЮСШННОЗРПОЧНАДГЭЁЁФШПОВОСМТЫБЖИЫКАУНУАТНКЫЗЯЯССЪМУЬЗ

Вариант 12

Гамма: безопасность

Офсоумтцпсхьфкйнпочнсюрюнкцйпп\*чодхккешюапэчофьаашзнбоанпсдбтйяфпоынюцаклеысяёьнсыачбунотйцчбсььуелыритышсаббччтьбгью

Вариант 13

Гамма-безопасность

кчувбтдрюсфцфбзатбгаъъхцоерпъмпепченаекобра\*юуакушсоюбжэуъешбч\*пбунуофтлтфыбйцсрфкус

Вариант 14

Гамма: безопасность

Тёрвэомшоишзрзнъпмппшдтйжешювпябоиекбвыюпгмсюцакбёзяяуаывсйоречэпгс\*пябёбсёртйсьпжбакшзажбгакч

Вариант 15

Гамма: безопасность

ИОРЭЛАГЪШЙЮКОЕУЮАПДЩПСЙОРЖГО\*СА\*ЙБУОЮЧЖОГУВЭЬСДЬУФППЬЁ\*ЧНЯЬ

Вариант 16

Гамма – безопасность

ДЧНЫХО\*ОНСБ\*ТФХЭРАЫНБМТЙЖЕРЭРЁЙЙОЭЕКБЗЗЭХКСХШФШО

Вариант 17

Гамма: безопасность

нгмшпйъппфьзкчдосьсэбсвкнфкшюьс\*саьсбуняайраэадожпзфбмынрмтаричсясыъшгоьрерэршчьшытннфк

Вариант 18

Гамма: МЕНЕДЖМЕНТ

\* ё щ е с з щ ф н е з е г ф х ц е к с б м у о п и н е б н в т ц у ж н ш н д н х я к н т у р м н о д щ щ с о д я \* ф н в ь у у з у у т е с б п ф я д д ц м й я ё р к н х х р с щ ы н п ё у ю а ж я х о д ц ш у с а х а г н я ь м й е д

Вариант 19

Гамма: меркантильность

Яшблеоатстчоубзиеуэёсчйлкпнъуотсмщпмчхкьёшвбжьевъиьучхыншсцзаж\*цпндоэадп

Вариант 20

Гамма: менеджмент

яэоччуцзнатебепцрфн\*ыфсфдлтзбктрнёдъьшнюьтбеиуле\*йнчабгжвзоенкаерребнбсуэп

Вариант 21

Гамма: менеджмент

ОКЪАОЖДО\*ЕЗПНСНЩ\*ЕПШЩАШЕЦЪЦЫНВНЦУУАЖ\*АН\*ЬПНЗХЗРЕНСМУУЕФЩЦЫ

Вариант 22

Гамма: менеджмент

сёшшйждкъбпкщщдютсйтюётодтьшэгьпнччццшнъцшйенжьундъфхкчжпахь\*бнздукжээмччшшздоч

Вариант 23

Гамма: менеджмент

Шщюочгмслфьзйетмпфц\*ьмьфдзмцодэсоэнйншйдлецёдхтлнвьцэпдчюогбсоачгжпчлтфоцуа

Вариант 24

Гамма: МЕНЕДЖМЕНТ

ь й ь ё л л з е р ш я у э г д й м э о д м у у ж \* й н с э т ф ё я р у к ь е ц у ш ё а ё д й м т э д ш з у е т з м х о е ю о о ц э р в е ю д а й о ы д ч ь д р ь щ о \* б д л п ё н ц ю ё х й е х ц у о

Вариант 25

Гамма: МЕНЕДЖМЕНТ

Ы к н ж у с я д н в т ц у т й х м о ь у д к н т й я \* а н е н р н о д ц я ш о а а ш \* д д ф т э а у ъ о н е

Вариант 26

Гамма: безопасность

Окцкзёсрачцкбдзчрй\*афвшнрзиэпгсаюятуффййпн\*энсыэкуыфаёгэстяеу\*збхаэаюыьйфкщфбфчаартйжесчпитнёыдоричощщду\*чдэбёзяяацяыцпбчфвчвмно

Вариант 27

Гамма: БЕЗОПАСНОСТЬ

ТЁМЮТБДЙАРТГКНЦШПТТЫЮЧТЛТЁКШЬЭ\*ЭФСГБЪКЦШХАЭЭБАГКЖЕЦПФПСЮ\*ЫАЕОЁЫКПОЧ\*ЪАЯШМФЗ\*РИСРОЦШЙЮЕЗ

Вариант 28

Гамма: БЕЗОПАСНОСТЬ

Гфлоюбянутяьнгйютэс\*о\*шёбчфютоанъвнзюдзчрагюш\*ёькеъюзмтнасёивехпадтяшдуьдчфффаъоояунфкщюэ

Вариант 29

Гамма: БЕЗОПАСНОСТЬ

ЖЧФШПЮДЭОФУГПФЗУЬ\*САФУСЬФАЗЭРКЦФЖНТЯТКХНПГАЦЬАЪЙРЧЫКПЙС\*ЯАДКГЕНАЬЙСЬФДТКСЦИСФБ\*ЧФ

Вариант 30

Гамма: Безопасность

уэиавэчнэтдоххифвадэтцуьмфлураф\* хсйорещпшевоцтякбциэлщчнэтйе пёнбпрвчэадефбзвфпфэындодон

Коды символов алфавита берутся в соответствии с таблицей:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| а | б | в | г | д | е | ё | ж | з | и | й | к | л | м | н | о | п |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р | с | т | у | ф | х | ц | ч | ш | щ | ъ | ы | ь | э | ю | я | \* |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 |

**Выполнение лабораторной работы №6**

Лабораторная работа выполняется в следующем порядке:

1. Включить компьютер и запустить электронные таблицы EXCEL.
2. В первой строке набрать заголовок работы «Дешифрование с использованием алгоритма гаммирования» и вариант задания.
3. Во второй строке записать шифротекст посимвольно в каждую ячейку свой символ по порядку следования.
4. В третьей строке записать коды символов шифротекста (под каждым символом свой код).
5. В четвертой строке записать коды символов гаммы шифра.
6. В пятой строке записать формулы вычитания значений третьей и четвертой строк (из значений кодов шифротекста вычитаем коды гаммы шифра).
7. В шестой строке добавить к отрицательным значениям пятой строки длину алфавита, то есть число 34.
8. В седьмой строке перевести полученные коды в символы алфавита.
9. Полученный текст вывести на печать под номером варианта задания (вместо печати используем предварительный просмотр).
10. После оценки текста преподавателем файл можно удалить.

**Отчет по лабораторной работе №6**

Отчет по лабораторной работе представляется преподавателю в электронном виде на экране компьютера в режиме предварительного просмотра печати документа. После анализа и оценки материалов преподавателем файл удаляется.