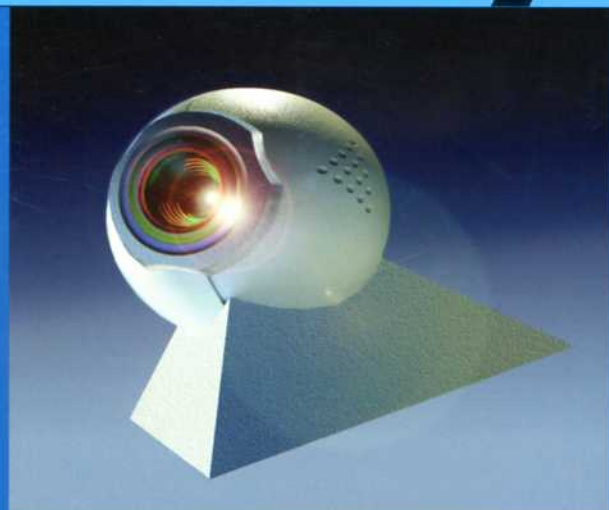


7



Н. Д. Угринович
И. А. Серёгин

ИНФОРМАТИКА

Рабочая тетрадь

2

УЧЕНИ _____ 7 КЛАССА

ШКОЛЫ _____



ИЗДАТЕЛЬСТВО

БИНОМ

Н. Д. Угринович, И. А. Серёгин

ИНФОРМАТИКА

7 класс

Рабочая тетрадь

Часть 2

2-е издание, стереотипное



Москва
БИНОМ. Лаборатория знаний

УДК 004.9
ББК 32.97
У27

- Угринович Н. Д.
У27 Информатика. 7 класс : рабочая тетрадь : в 2 ч. Ч. 2 /
Н. Д. Угринович, И. А. Серёгин, 2-е изд., стереотип. —
М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. — 64 с. : ил.
ISBN 978-5-9963-3551-0 (Ч. 2)
ISBN 978-5-9963-3552-7

Рабочая тетрадь входит в состав УМК по информатике для 7–9 классов наряду с тетрадями для 8 и 9 классов, учебниками, методическим пособием для учителя и примерной рабочей программой. Тетрадь выполнена в форме, предусматривающей последовательное выполнение учащимися заданий на компьютере и запись ответов на вопросы, а также оформление отчета. Благодаря такой форме организации занятий педагог может оценить полностью выполнение заданий и сформировать у учащихся культуру оформления практической деятельности проектного и исследовательского характера.

Тетрадь состоит из лабораторных работ по темам учебника для 7 класса с опорой на теоретический материал учебника.

УДК 004.9
ББК 32.97

Учебное издание

**Угринович Николай Дмитриевич
Серёгин Игорь Александрович**

ИНФОРМАТИКА

7 класс

Рабочая тетрадь

В 2 частях

Часть 2

Научный редактор *М. С. Цветкова*
Ведущий редактор *О. А. Полежаева*
Художник *Н. А. Новак*
Технический редактор *Е. В. Денюкова*
Корректор *Е. Н. Клитина*
Компьютерная верстка: *Л. В. Катуркина*

Подписано в печать 27.10.17. Формат 70х100/16. Усл. печ. л. 5,2.
Тираж 3000 экз. Заказ 586.

ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»
127473, Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 1,
тел. (495)181-58-44, e-mail: binom@lbz.ru
<http://www.Lbz.ru>, <http://metodist.Lbz.ru>

Отпечатано в ООО ПФ «Полиграфист»,
160001, г. Вологда, ул. Челюскинцев, 3.

ISBN 978-5-9963-3551-0 (Ч. 2)
ISBN 978-5-9963-3552-7

© ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2018

Условные обозначения

В работе с тетрадью вам помогут навигационные значки:



— выбор одного или нескольких ответов;



— запись короткого ответа;



— запись развёрнутого ответа;



— установление соответствия;



— выполнение вычислений;



— работа на компьютере;



— поиск информации;



— решение задачи повышенной сложности.

Ряд заданий выделен в блоки с пометкой «Задания для дополнительного выполнения».

Успехов!

Лабораторная работа № 12

УЧИМСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЛОВАРИ И ПЕРЕВОДЧИКИ

(К параграфу учебника:

2.6. Компьютерные словари, энциклопедии и системы машинного перевода текстов)

Тема: использование электронных словарей и переводчиков.

Цель работы: научиться использовать электронные словари и переводчики для помощи в переводе с одного языка на другой.

Программное обеспечение: операционная система Windows или Linux; текстовый процессор Microsoft Word; система автоматического перевода.



1. **Перевод текстов.** В таблице на с. 5–6 даны стихи и фразы на трёх языках. Постройте эту таблицу в текстовом процессоре Microsoft Word. С помощью электронных словарей и систем автоматического перевода получите и вставьте в таблицу текст на русском языке.

Найдите авторов текстов.

Найдите литературный перевод текстов и вставьте его в таблицу.

Таблицу в рабочей тетради можете использовать для вспомогательных записей.

Сделайте и сохраните скриншот выполненной страницы (или двух страниц).



2. **Сохранение результата.** Сохраните полученный документ.

Иностранный язык	Русский язык	
	Прямой перевод	Литературный перевод
To be, or not to be: that is the question. (англ.)		
Mirror mirror on the wall, who's the fairest of them all? (англ.)		
This is the dog. That worried the cat. That killed the rat. That ate the malt That lay in the house that Jack built. (англ.)		
All the world's a stage, And all the men and women merely players; They have their exits and their entrances; And one man in his time plays many parts. (англ.)		

For want of a nail The shoe was lost, For want of a shoe The horse was lost, For want of a horse The rider was lost. For want of a rider The battle was lost, For want of a battle The kingdom was lost, And all for the want Of a horseshoe nail. (англ.)		
Je suis allé au marché aux fleurs Et j'ai acheté des fleurs Pour toi Mon amour. (франц.)		
Über allen Gipfeln Ist Ruh, In allen Wipfeln Spürest du Kaum einen Hauch, Die Vöglein schweigen im Walde. Warte nur, balde Ruhest du auch. (нем.)		

Отчёт по лабораторной работе № 12

Распечатайте и вклейте скриншот страницы (или двух страниц) с переводом:



**Выводы**

Что при выполнении компьютерного перевода было для вас особенно интересным?

Оценка учителя: -----

Лабораторная работа № 13

УЧИМСЯ СКАНИРОВАТЬ И РАСПОЗНАВАТЬ ТЕКСТ

(К параграфу учебника:

2.7. Системы оптического распознавания документов)

Тема: сканирование и распознавание текста.

Цель работы: научиться сканировать текст с бумажного носителя и распознавать его на компьютере.

Программное обеспечение: операционная система Windows или Linux; текстовый процессор Microsoft Word; программа для оптического распознавания текста OCR CuneiForm.

- 1. Сканирование.** Произведите сканирование текстового документа, сохранив его в виде графического файла.
- 2. Загрузка отсканированного документа в систему распознавания символов.** Запустите систему распознавания символов OCR CuneiForm и откройте графический файл отсканированного текстового документа.
В окне системы оптического распознавания появится отсканированное изображение текстовой страницы.
- 3. Выделение областей для распознавания.** Выделите области для распознавания одним из двух способов.
Способ 1. Выполнить команду *Распознавание* → *Область распознавания* и в окне системы распознавания выделить нужную область.
Способ 2. Выполнить распознавание в автоматическом режиме командой *Авторазметка*.



4. Распознавание текста. Введите команду *Распознавание* → *Распознавание*.

Начнётся процесс распознавания. В результате распознавания в окне программы появится текстовый документ с выделенными нераспознанными местами:



Сделайте и сохраните скриншот распознанного файла.

5. Сохранение распознанного документа. Необходимые исправления можно выполнить сейчас, а можно после сохранения документа в нужной папке.

После окончания процесса распознавания введите команду *Файл* → *Сохранить текст как...* и в появившемся диалоговом окне выберите место сохранения, имя и тип полученного текстового файла. Текст можно сохранить с расширениями rtf, txt, htm.

Переведите документ в формат программы Word командой *Распознавание* → *Экспорт в MS Word*.

После этого выполните команду *Файл* → *Сохранить текст как...*, далее введите имя файла и выберите нужную папку.



- 6. Исправление ошибок распознавания.** Откройте полученный документ в текстовом процессоре и исправьте ошибки, допущенные в процессе распознавания.

Сделайте и сохраните скриншот исправленного файла.



- 7. Сохранение результата.** Сохраните исправленный файл.

Отчёт по лабораторной работе № 13



- 1.** Распечатайте и вклейте скриншот распознанной страницы:



2. Распечатайте и вклейте скриншот исправленной страницы:

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to paste a screenshot of a corrected page.

Выводы

На что, по вашему мнению, надо обращать особое внимание при сканировании и распознавании документов?

Four horizontal dashed lines provided for the student to write their conclusions.

Оценка учителя:

Лабораторная работа № 14

ОСВАИВАЕМ ИНСТРУМЕНТЫ РАБОТЫ В РАСТРОВОМ ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ

.....
(К параграфу учебника: 3.1. Растровая и векторная графика)

Тема: знакомство с принципами обработки графической информации, с графическими программами.

Цель работы: научиться разбираться в принципах обработки графической информации. Научиться выполнять несложные графические работы в растровом редакторе.

Программное обеспечение: операционная система Windows или Linux; растровый графический редактор GIMP.



1. Почему для хранения растровых изображений требуется большой объем памяти?



2. Какой объем памяти потребует растровый рисунок размером 1240×1024 пикселей фотографического качества?

----- бит
----- байт
----- килобайт
----- мегабайт

3. Соедините стрелками виды графики, достоинства и недостатки этих видов и области, в которых более удобно их применять.



Очень сложные
рисунки создать
невозможно

Картина в виде
мозаики

При изменении
размеров
рисунка его
качество
не меняется

Электрическая
схема

РАСТРОВАЯ
ГРАФИКА

Плакат

Занимает
большой объём
памяти

Редактирование
старой
фотографии

При изменении
размеров
ухудшается
качество
рисунка

Алгоритм
программы

ВЕКТОРНАЯ
ГРАФИКА

Обработка
художественной
фотографии

Можно создать
рисунок любой
сложности

Коллаж

Занимает
небольшой
объём памяти

Эмблема



4. Почему растровое изображение искажается при масштабировании?



5. Почему растровая графика позволяет получать изображения фотографического качества?



6. Возможно ли любой растровый рисунок преобразовать в векторный (да/нет)? -----

Возможно ли любой векторный рисунок преобразовать в растровый (да/нет)? -----

Справочная информация

О работе инструментов редактора GIMP, с которым вы будете работать далее, можно прочитать в Викиучебнике: ru.wikibooks.org/wiki/GIMP.



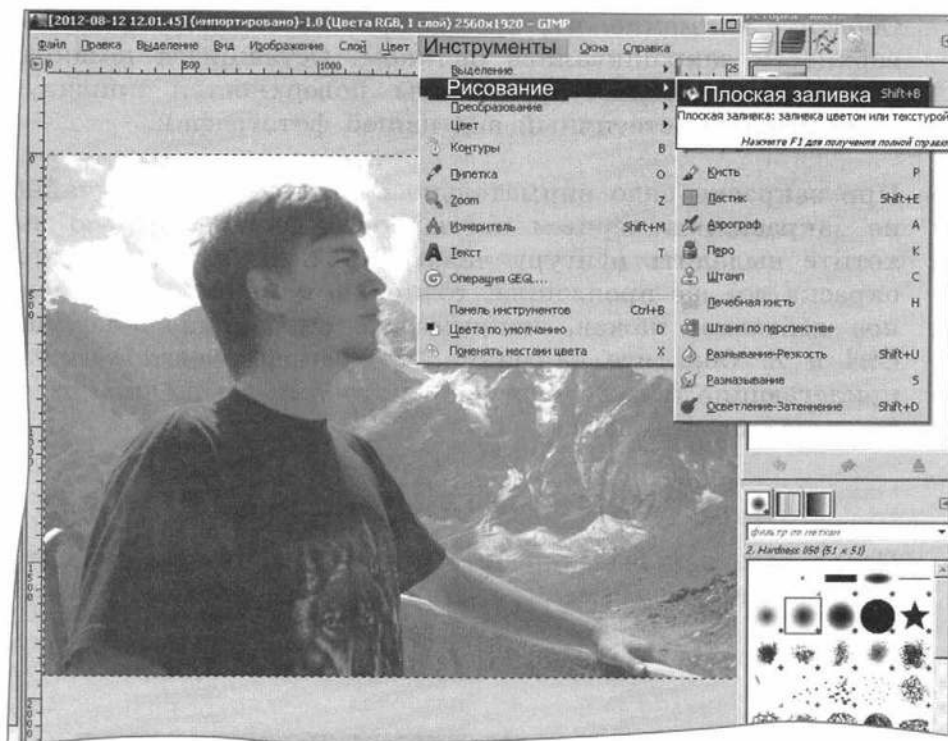
7. **Запуск GIMP.** Запустите растровый редактор GIMP.



8. **Вставка фотографии.** Выполните команду *Файл* → *Открыть*. Найдите нужную фотографию. Для того чтобы предварительно её просмотреть, используйте окно *Предпросмотр*.



9. **Заливка областей цветом.** Выполните команду *Инструменты* → *Рисование* → *Плоская заливка*.



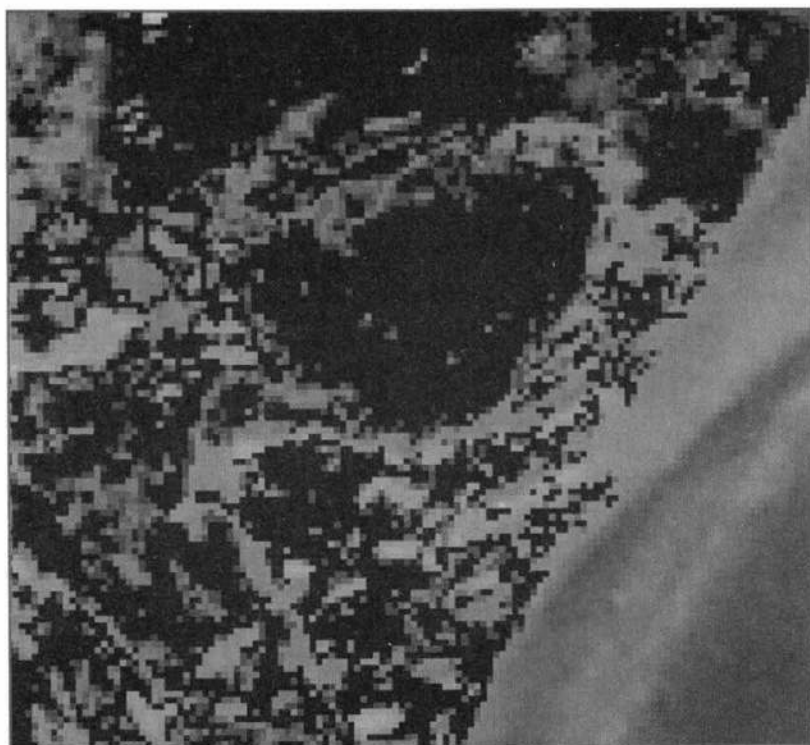
Щёлкая мышью на большинстве поверхностей, кроме выделяемой фигуры человека, залейте всё «лишнее» чёрной краской.



Обратите внимание, что совсем не обязательно, чтобы поверхности закрашивались целиком. Оставшиеся незакрашенными отдельные фрагменты поверхностей придадут своеобразный эстетичный вид нашей фотографии.

При закраске надо внимательно следить, чтобы случайно не закрались чёрным части поверхности, которую вы хотите выделить (фигуру человека). Если нежелательная окраска всё же произошла, то можно отменить выполненное действие, нажав, например, одновременно клавиши Ctrl и Z. Обратите внимание, что закрашиваются цвета, прилегающие к тому месту, по которому вы щёлкнули, и близкие ему по цвету.

После того как вы закрасите крупные детали, начинайте закрашивать более мелкие. Для удобства увеличьте рисунок.



В итоге вы получите примерно следующее:



- 10. Работа с фильтрами.** Обработайте полученную фотографию различными фильтрами, посмотрите и оцените получающийся эффект.



Фильтр 1. Создайте эффект «Барельеф»: выполните команду *Фильтры → Искажения → Барельеф*. Получится эффект:



Сделайте и сохраните скриншот полученного рисунка. Верните предыдущее изображение (Ctrl + Z).

Фильтр 2. Сделайте одно или несколько ярких свечений. Для этого используйте фильтр «Свет и тень»: выполните команду *Фильтры* → *Свет и тень* → *Сверхновая*. Получится эффект:



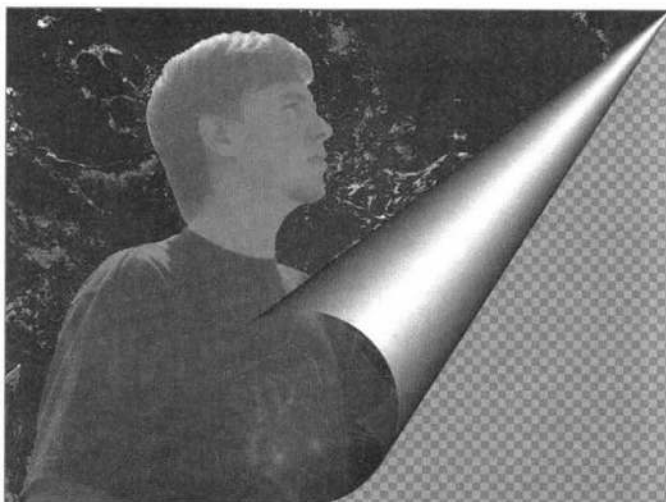
Фильтр 3. Примените фильтр «Эрозия»: не возвращаясь к предыдущему изображению, выполните команду *Фильтры* → *Общие* → *Эрозия*.

Всё изображение, кроме выделяемой фигуры человека, сильно потемнеет и станет практически невидимым:



Фильтр 4. Примените фильтр «Загнутая страница». не делая возврата, выполните команду *Фильтры → Искажения → Загнутая страница*.

Получится эффект:



Сделайте и сохраните скриншот полученного рисунка.

Фильтр 5. Примените другие эффекты. Интересное преобразование рисунка делает фильтр «Без швов». Вернитесь к изображению, которое было до применения фильтра «Эрозия», нажав дважды **Ctrl + Z**. Выполните команду *Фильтры → Карта → Без швов*.

Получится эффект:



Сделайте и сохраните скриншот полученного рисунка. Снова верните предыдущее изображение (Ctrl + Z).

Фильтр 6. Ещё один интересный эффект — «Иллюзия». Выполните команду *Фильтры* → *Карта* → *Иллюзия*. Получится эффект:



Сделайте и сохраните скриншот полученного рисунка. Какой эффект вам больше понравился: «Без швов» или «Иллюзия»?



- Для дополнительного выполнения
11. Рассмотрите действия других фильтров самостоятельно.



12. **Обесцвечивание рисунка.** Продолжим наши преобразования рисунка. Сделаем теперь рисунок чёрно-белым. Верните предыдущее изображение (Ctrl + Z). Выполните команду *Цвет* → *Обесцвечивание*.



13. **Тонирование изображения.** Придадим нашему рисунку более интересный цвет. Выполните команду *Цвет* → *Тонирование*.

Установите приблизительно такие параметры:
Тон — 30;
Насыщенность — 20;
Освещённость — 0.

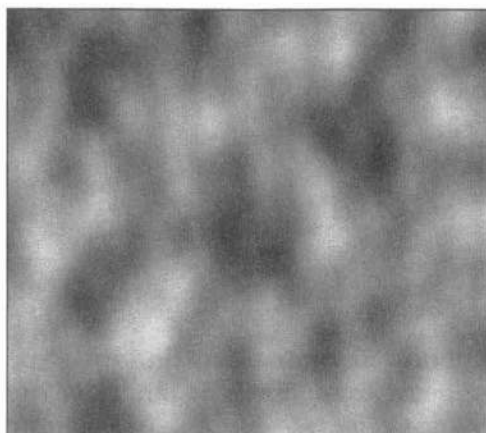
- 14. Получение и запись рисунка в файл в общем формате (jpeg, png, bmp).** Выполните команду *Файл → Экспортировать*. В итоге вы получите преобразованную фотографию.

Сделайте и сохраните скриншот получившейся фотографии. Закройте программу GIMP.

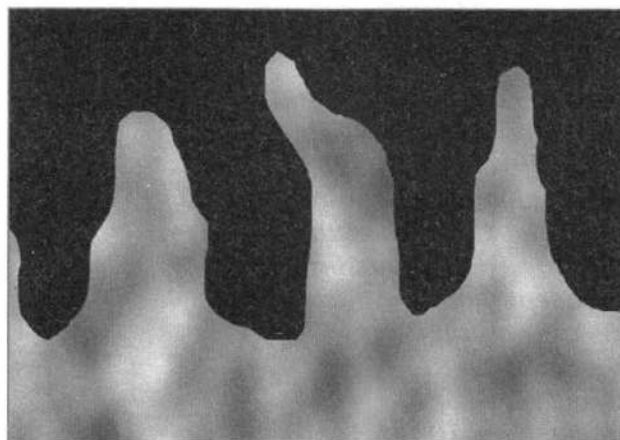
- 15. Создание поля для работы.** Вновь откройте программу и создайте новое изображение.

- 16. Применение фильтра «Сплошной шум».** Выполните команду *Фильтр → Визуализация → Облака → Сплошной шум*.

Получится изображение:



- 17. Закраска Кистью.** Закрасьте часть рисунка *Кистью* чёрным цветом.



Примерные параметры *Кисти*:

Режим — Нормальный;

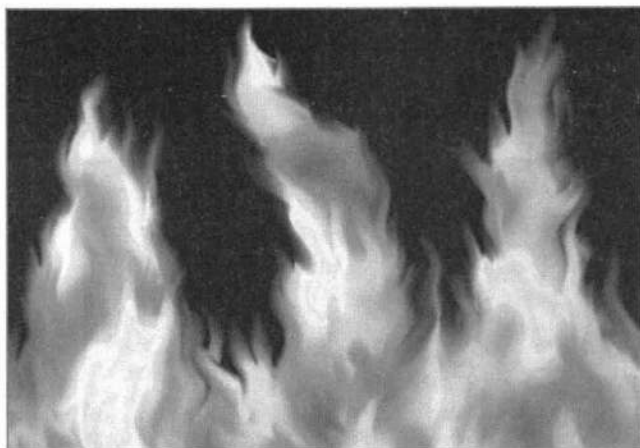
Размер — 106, 53;

Соотношение сторон — (-1,28);

Угол — 1,00.



- 18.** Работа инструментом *Палец*. Поработайте инструментом *Палец*, добиваясь языков пламени.



- 19.** Работа с коррекцией цветового баланса. В окне *Цветовой баланс* по очереди отмечайте переключатели для изменяемых диапазонов *Светлые части* и *Полутона*.

Для них по своему вкусу установите коррекцию цветовых уровней, например:

Красный — 99;

Зелёный — (19);

Синий — (-82).



- 20.** Применение фильтра «Рябь». Выполните команду *Фильтр* → *Искажения* → *Рябь*.

Примерные параметры фильтра:

Параметры — *Сглаживание края*;

Ориентация — *По горизонтали*;

Края — *Завернуть*;

Тип волны — *синус*;

Период — 200;

Амплитуда — 8;

Сдвиг по фазе — 103.

- 21. Применение фильтра «Гауссово размывание».** Выполните команду *Фильтр* → *Размывание* → *Гауссово размывание*.

Радиус размывания:

По горизонтали — 7.0;

По вертикали — 7.0;

Тип размывания — RLE.

- 22. Применение фильтра «Исправить искажения оптики».** Выполните команду *Фильтр* → *Искажения* → *Исправить искажения оптики*.

Примерные параметры фильтра:

Главная — (-5.314);

Край — 13.043;

Масштаб — 6.280;

Яркость — (-53.623);

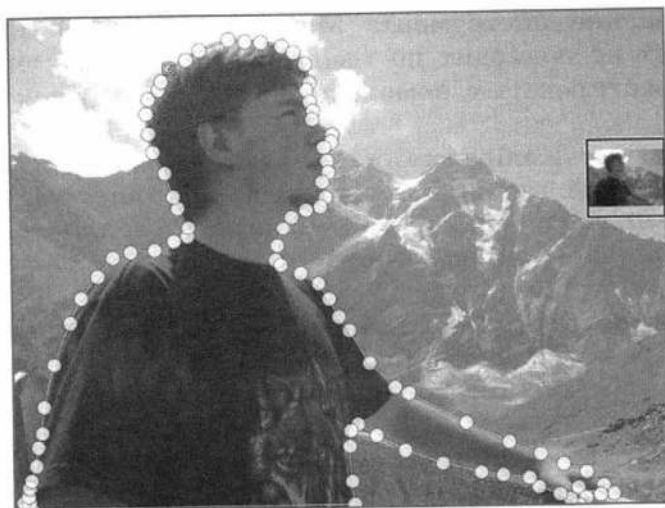
Сдвиг по X — (-5.314);

Сдвиг по Y — (-15.481).

Таким образом, вы получите картинку с изображением огня.

- 23. Добавление фотографии.** Добавьте новую фотографию — копию первоначальной (см. с. 17).

- 24. Выделение.** Для удобства увеличьте масштаб. Выберите инструмент *Контуры*. Выделите по точкам максимально точно контур человека (или предмета), который вы хотите перенести на другую фотографию.



(Возможно выделение рисунка и другим способом.)

После выделения на панели *Настройки инструмента* выберите *Выделение из контура*.



- 25. Копирование выделенного фрагмента.** Скопируйте выделенный фрагмент и вставьте его в подготовленный рисунок с созданным изображением огня.



- 26. Применение инструмента Масштаб.** Если после переноса элемент не подходит по масштабу, то его размеры можно откорректировать с помощью инструмента *Масштаб*.



- 27. Добавление изображения в новый слой.** Щёлкните правой кнопкой мыши и выберите *Плавающее выделение → В новый слой* (всплывает подсказка *Создать новый слой и добавить его в избранное*).



- 28. Коррекция цветового баланса.** Проведите коррекцию цветового баланса, чтобы был эффект освещения огнём кожи (добавьте красного, можно экспериментировать).



- 29. Объединение данного слоя с предыдущим.** Объедините слои командой *Слой → Объединить с предыдущим*.

30. Применение фильтра «Освещение». Выполните команду *Фильтры → Свет → Освещение*.



Установите:

Расстояние — 2,000;

Свойства материала:

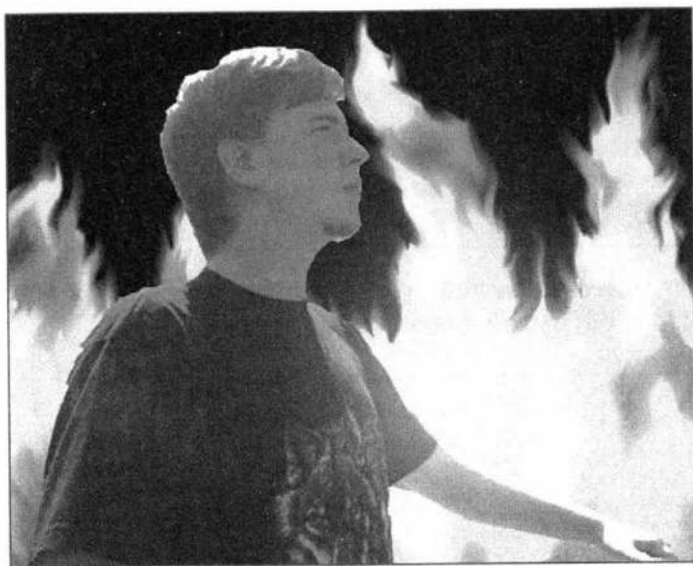
Свечение — 0,76;

Яркость — 0,40;

Блики — 0,36;

Гладкость — 27,46.

В итоге получите изображение:



Сделайте и сохраните скриншот полученного рисунка.

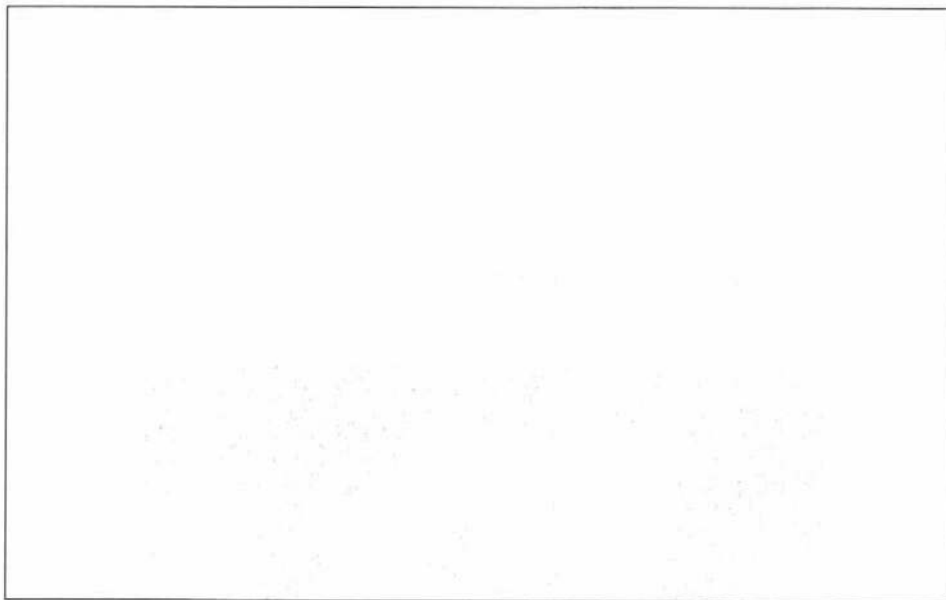
Для дополнительного выполнения

31. Выполните похожую работу с другой фотографией самостоятельно, без опоры на предыдущее описание.

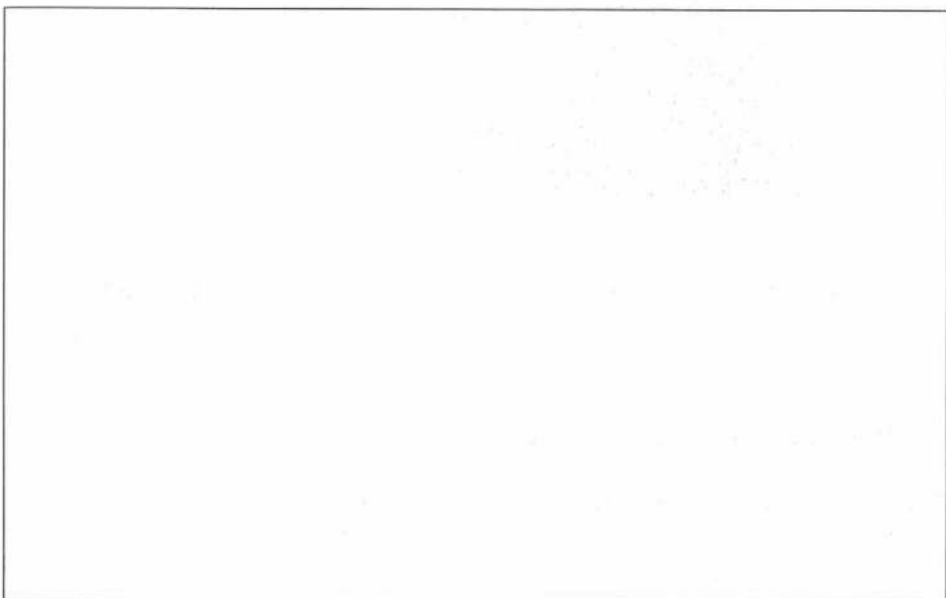


Отчёт по лабораторной работе № 14

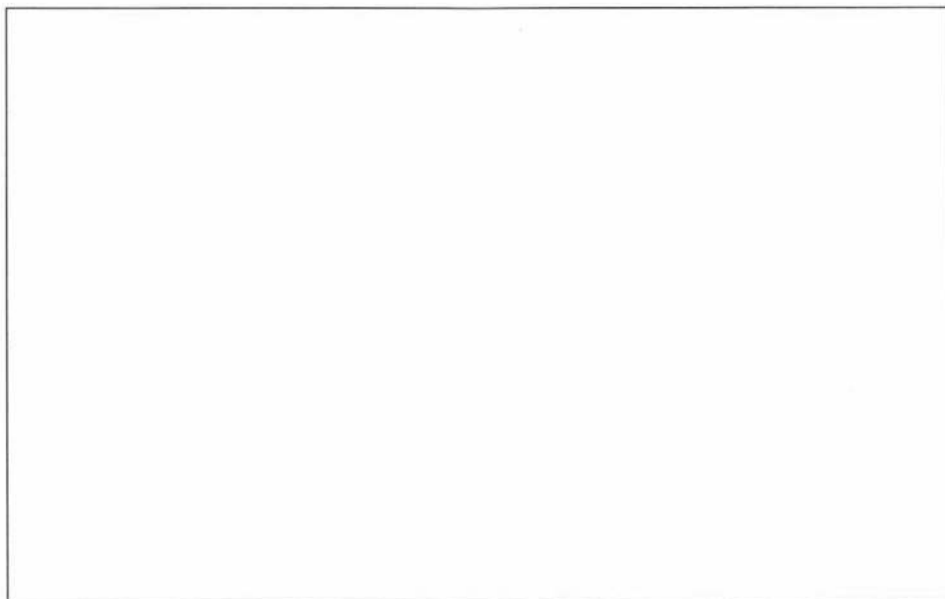
1. Распечатайте и вклейте скриншот рисунка с применением фильтра «Барельеф»:



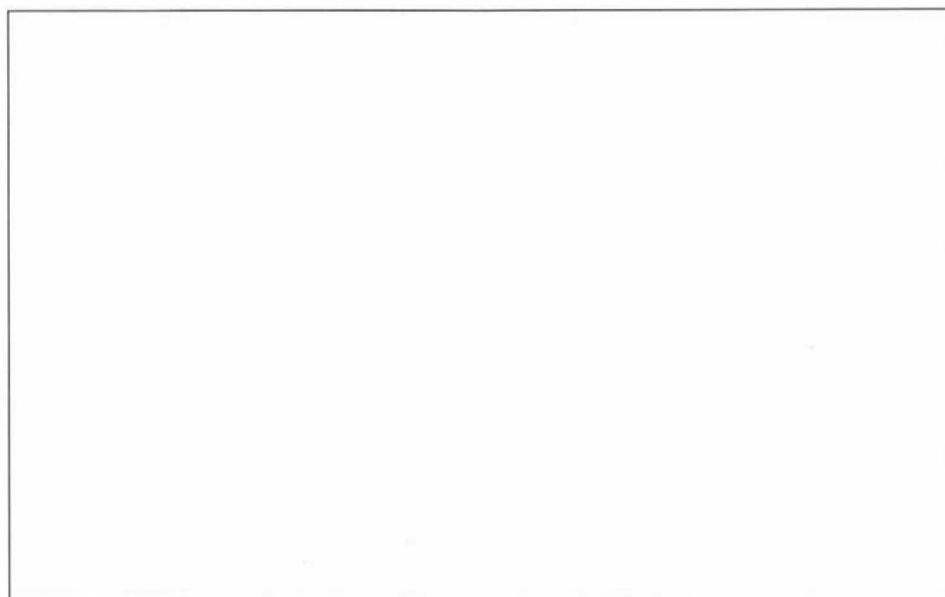
2. Распечатайте и вклейте скриншот рисунка со свечением, эрозией и загнутой страницей:



- 3.** Распечатайте и вклейте скриншот рисунка с применением эффекта «Без швов» или «Иллюзия» (выберите наиболее понравившийся вам):

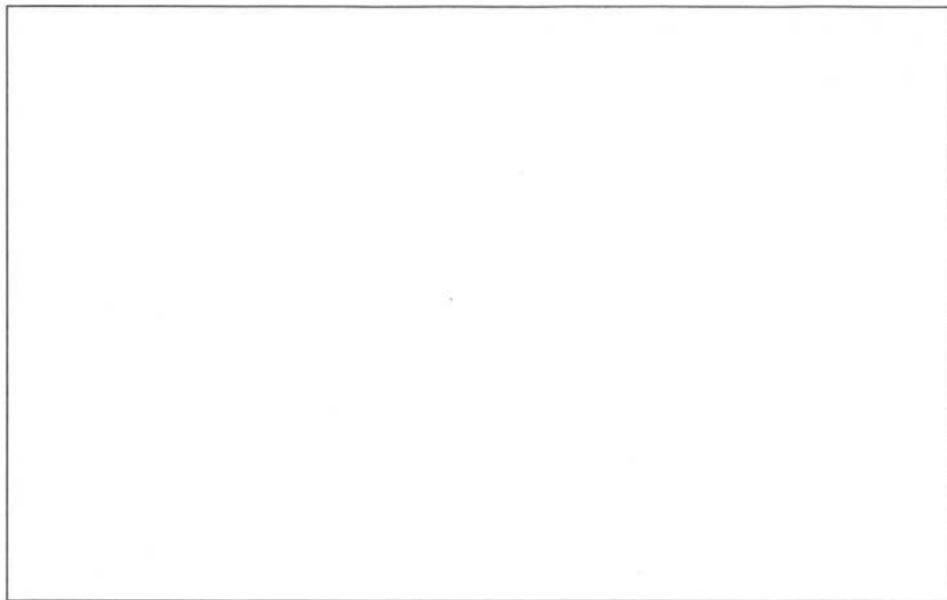


- 4.** Распечатайте и вклейте скриншот обесцвеченного и тонированного рисунка:





5. Распечатайте и вклейте скриншот рисунка на фоне огня:



Выводы

Что при работе в растровом графическом редакторе показалось вам сложным, а что — лёгким?

Оценка учителя: -----

Лабораторная работа № 15

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА В РАСТРОВОМ ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ

(К параграфу учебника: 3.2. Интерфейс и основные возможности графических редакторов)

Тема: построение изображения в растровом редакторе.

Цель работы: научиться использовать арсенал средств растрового редактора для создания изображения.

Программное обеспечение: операционная система Windows или Linux; графический редактор GIMP.

1. **Запуск программы GIMP.** Запустите растровый редактор GIMP.
2. **Создание изображения стихии.** Создайте поверхность своей стихии (огонь, вода (волны), воздух (облака), земля (земная поверхность).
Сделайте и сохраните скриншот полученного изображения.
3. **Копирование фотографии в изображение.** Откройте свою фотографию, выделите своё изображение и скопируйте его на изображение своей стихии.
4. **Обработка изображения.** Обработайте полученное изображение различными инструментами и фильтрами. Добейтесь наиболее красивого изображения.
Сделайте и сохраните скриншот полученного изображения.

Для дополнительного выполнения

5. **Объединение фотографии со знаком зодиака.** Объедините свою фотографию с изображением вашего знака зодиака. Сделайте и сохраните скриншот полученного изображения.



Отчёт по лабораторной работе № 15

Внесите свои творческие находки в отчёт.



1. Под знаком какой стихии вы родились?



2. Какие последовательность действий, инструменты и фильтры вы использовали для создания изображения своей стихии?



3. Распечатайте и вклейте скриншот изображения вашей стихии:

4. Какую последовательность действий вы использовали для объединения вашей фотографии с изображением вашей стихии?



5. Какие инструменты и фильтры вы использовали для создания реалистичного изображения?



6. Распечатайте и вклейте скриншот «Я в своей стихии»:





7. Дата моего рождения:

Мой знак зодиака:



Распечатайте и вклейте скриншот «Я и мой знак зодиака»:



Выводы

Перечислите наиболее интересные для вас моменты работы над проектом.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Оценка учителя:

Лабораторная работа № 16

ОСВАИВАЕМ ИНСТРУМЕНТЫ РАБОТЫ В ВЕКТОРНОМ ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ

(К параграфу учебника:

3.2. Интерфейс и основные возможности графических редакторов)

Тема: освоение интерфейса графических редакторов.

Цель работы: освоить интерфейс векторных графических редакторов. Научиться создавать рисунки с помощью инструментов векторного редактора.

Программное обеспечение: операционная система Windows или Linux; векторный графический редактор OpenOffice Draw.

1. Почему векторное изображение не искажается при масштабировании?



2. Почему для хранения векторных изображений требуется небольшой объем памяти?



3. Почему векторная графика не позволяет получать изображения фотографического качества?





4. **Поиск векторного рисунка для эмблемы.** Предположим, вам надо создать эмблему фирмы «Компьютерные технологии». Найдите в Интернете подходящую векторную картинку компьютера для вашей эмблемы. Важно: требуется соблюдать авторское право, поэтому скачивайте только свободно распространяемые рисунки. Можно ввести в поисковой системе запрос «свободные векторные рисунки». Появится список ссылок на сайты со свободно распространяемыми изображениями. Можно также в поисковой системе Google в разделе *Картинки* ввести запрос, например «компьютер», далее выбрать: *Инструменты поиска* → *Права на использование* → *С лицензией на использование и изменение*. После этого надо обязательно проверить права на рисунок!

Найдите подходящий рисунок.

Сохраните рисунок в вашей папке.

Например, можно выбрать такой рисунок:



Можете вместо этого нарисовать свой рисунок.



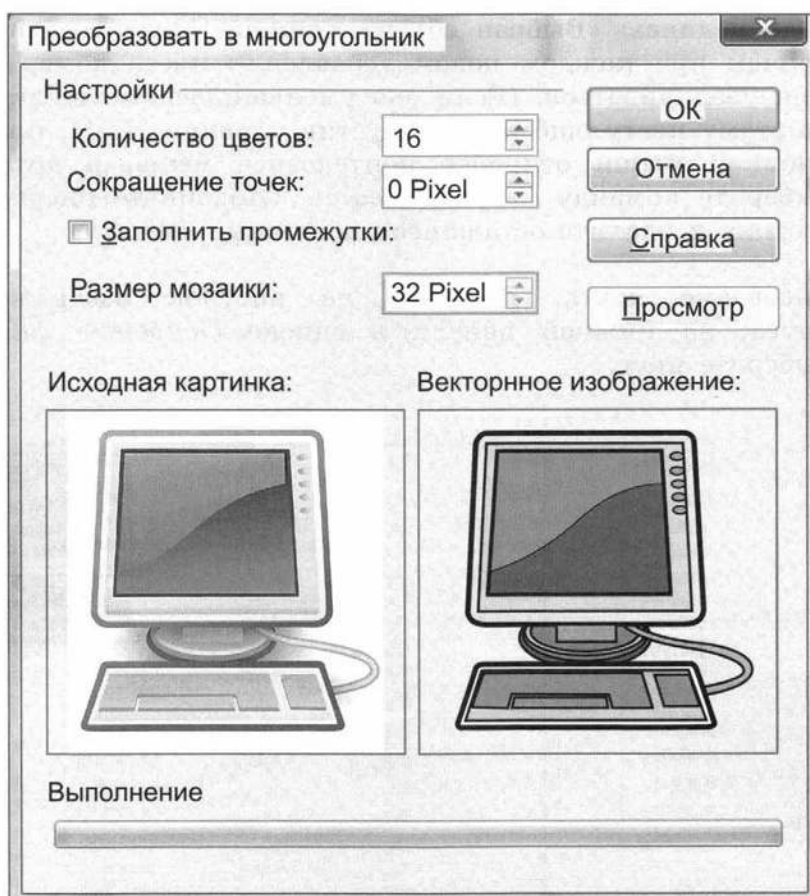
5. **Запуск OpenOffice Draw.** Запустите векторный редактор OpenOffice.org Draw.



6. **Вставка картинки.** Выполните команду *Вставка* → *Изображение* → *Из файла*. Найдите нужную картинку в вашей папке. Вставьте картинку в область рисования OpenOffice Draw.



7. **Преобразование изображения в векторный формат.** Ввиду того что вставленное изображение представляется в растровом формате, переведём его в векторный формат. Для этого выполните команду *Изменить* → *Преобразовать* → *В многоугольник*. Затем в открывшемся окне введите в поле *количество цветов* значение 16.



В результате в левом нижнем углу должна появиться надпись «Выбран объект Групповой объект». Если этого не произошло и появилась надпись «выбран объект Метафайл», то повторите команду *Изменить* → *Преобразовать* → *Многоугольник* ещё раз. Полученный рисунок будет состоять из отдельных частей.

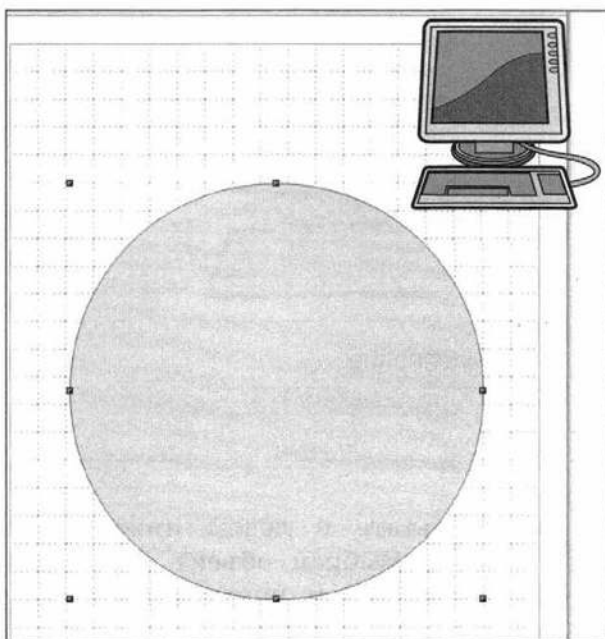
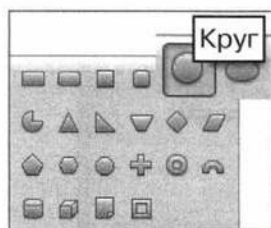
8. **Удаление из рисунка подложки.** Установите указатель мыши на любое место фона, вытащите фон из рисунка и удалите.
9. **Объединение отдельных частей рисунка.** Получившийся рисунок состоит из частей, причём изображение каждого цвета составляет отдельную часть. Поэтому, удерживая клавишу Shift, выделите фрагменты всех цветов, щёлкая по ним мышью. При этом в левом нижнем углу должна



быть надпись: «Выбран объект <номер> Многоугольник», причём при каждом новом добавлении цвета номер должен увеличиваться. (Если оно уменьшилось, то щёлкните по этому цвету ещё раз.) Отпустив клавишу Shift, правой кнопкой мыши откройте контекстное меню, в котором выберите команду *Сгруппировать*. Отодвиньте рисунок в сторону и удалите оставшиеся ненужные части.

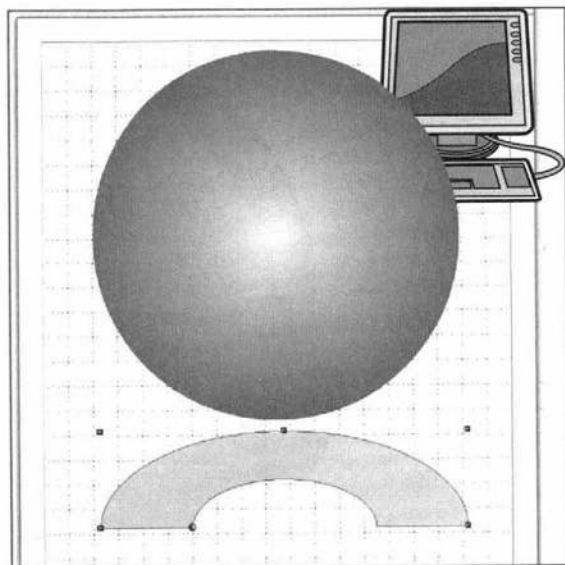
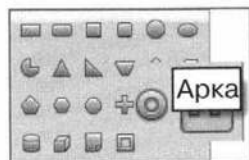


- 10. Рисование круга.** Добавьте на рисунок изображение круга: на нижней панели в списке *Основные фигуры* выберите круг.

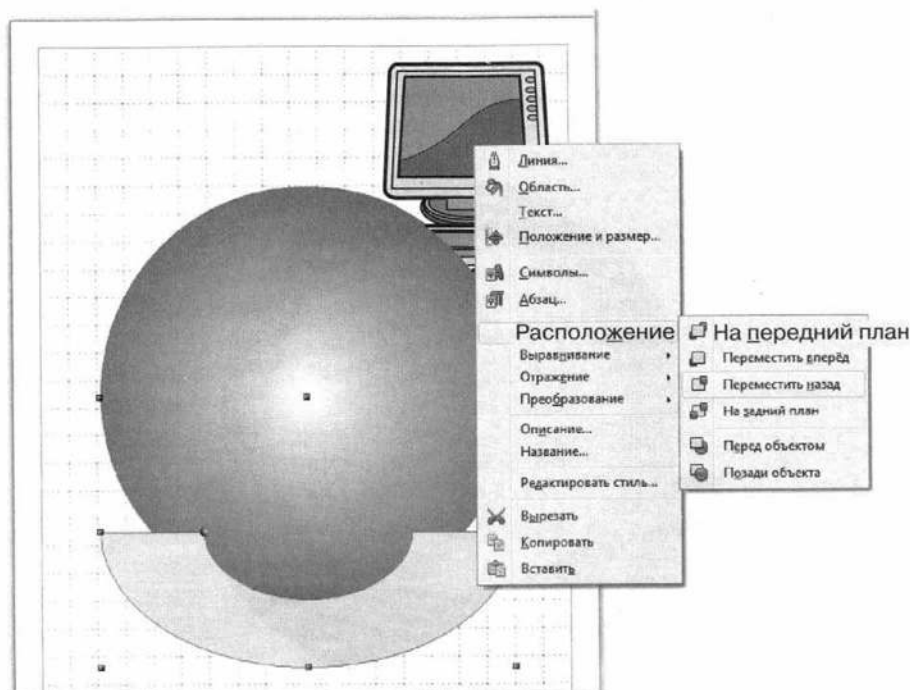


- 11. Установка параметров заливки круга.** Выполните команду *Формат* → *Область*. В открывшемся окне перейдите на вкладку *Градиенты*.
Установите параметры:
Тип — *Круговой*;
Центр X — *50%*;
Центр Y — *50%*;
От — *Синий 4*;
До — *Белый*:

12. Добавление арки. Нарисуйте арку — выберите из списка *Основные фигуры*.

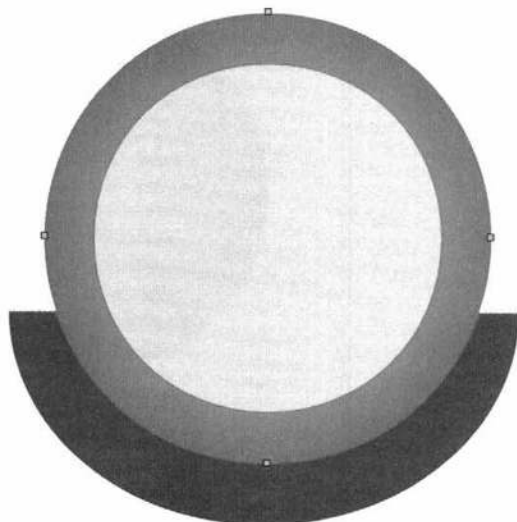


Отразите арку (команда *Отражение* → *По вертикали*). Окрасьте арку в красный цвет, установите нужные размеры и разместите арку под кругом.





- 13. Добавление ещё одного круга.** Добавьте ещё один круг, окрасьте его в жёлтый цвет, сделайте подходящие размеры и установите в центре первого круга.



- 14. Добавление надписей.** Откройте *Галерею текстовых эффектов* (значок с буквой «А» на нижней панели). Выберите надпись подходящей формы. Дважды щёлкните в области надписи и в открывшемся окошке вместо надписи «Fontwork» наберите слово «Компьютерные». Установите требуемые размеры надписи и вставьте её в нужное место.



Выполните перечисленные операции для нижней надписи — «технологии».

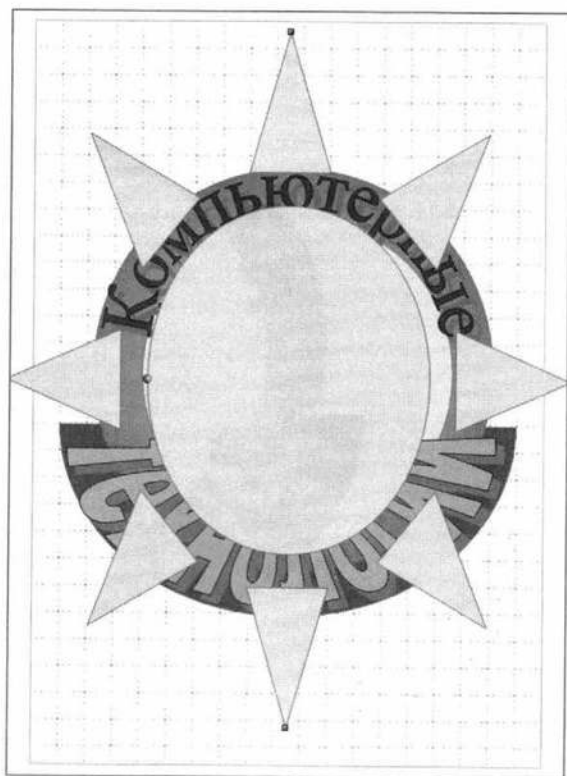


15. Установка рисунка компьютера в нужное место. Установите значок компьютера в центр круга.



16. Вставка фигуры-символа. Выберите на нижней панели *Фигуры-символы*, из них — фигуру *Солнце*.





Установите параметры заливки *Солнца* командой *Формат* → *Область* → *Текстуры* → *Огонь*. Установите *Солнце* в нужное место.



Переведите *Солнце* на задний план.



- 17. Изменение прозрачности.** Выделите большой круг и измените в нём прозрачность командой *Формат* → *Область* → *Прозрачность* — 25–30%.



- 18. Создание единого рисунка.** Полученный рисунок представляет собой ряд разрозненных элементов. Теперь нужно объединить все элементы в один общий рисунок. Для этого выделите весь рисунок, щёлкните правой кнопкой и в контекстном меню выберите команду *Сгруппировать*.



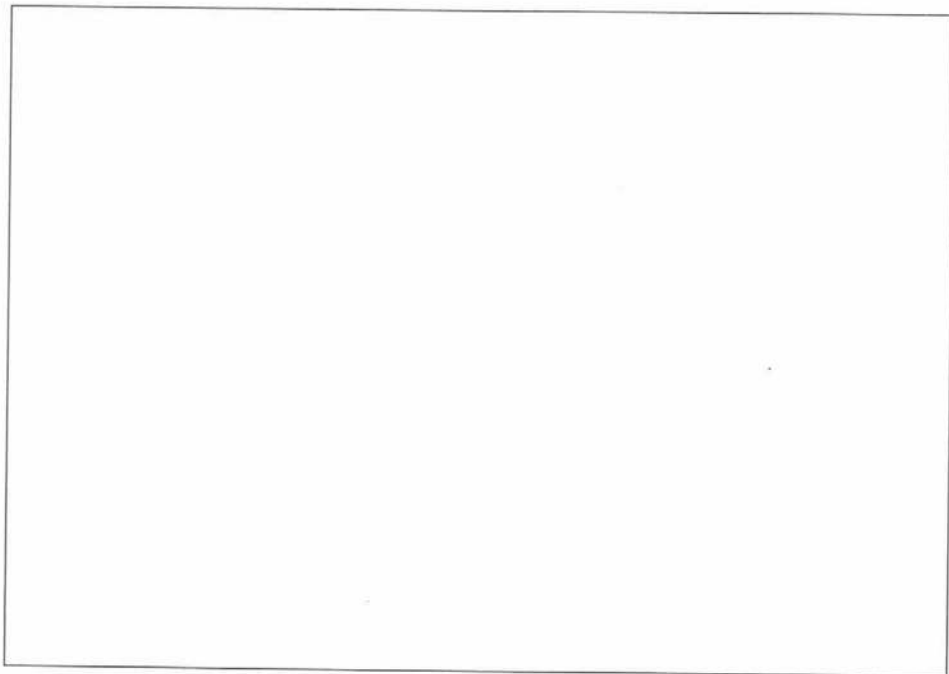
Сделайте и сохраните скриншот эмблемы.

- 19. Сохранение рисунка.** Выполните команду *Файл* → *Экспорт*. Введите имя файла и выберите тип файла, например jpeg или png.



Отчёт по лабораторной работе № 16

Распечатайте и вклейте скриншот итоговой эмблемы:

**Выводы**

Что при работе в векторном графическом редакторе показалось вам сложным, а что — лёгким?

Оценка учителя: -----

Лабораторная работа № 17

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА В ВЕКТОРНОМ ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ

(К параграфу учебника:

3.2. Интерфейс и основные возможности графических редакторов)

Тема: построение изображения в векторном редакторе.

Цель работы: научиться использовать арсенал средств векторного редактора для создания изображения.

Программное обеспечение: операционная система Windows или Linux; векторный графический редактор OpenOffice Draw.

1. **Запуск OpenOffice Draw.** Запустите векторный редактор OpenOffice Draw.
2. **Разработка элементов фирменного стиля.** Выберите из списка организацию и разработайте основные элементы фирменного стиля (название, фирменный знак, эмблему).
 1. Туристическая фирма. (Кружок юных туристов или краеведов.)
 2. Кружок «Юный биолог».
 3. Художественная студия.
 4. Школа шахматистов.
 5. Клуб юных моряков.
 6. Школа театрального искусства.
 7. Спортивный магазин. (Кружок лёгкой атлетики или другого вида спорта.)
 8. Детская киностудия.
 9. Кружок юных космонавтов.
 10. Кружок «Астроном-любитель».
 11. Магазин учебной литературы. (Клуб любителей книги; литературный кружок.)
 12. Школа восточного танца. (Детская танцевальная студия.)
 13. Кружок юных изобретателей или юных техников.
 14. Частное сыскное агентство.
 15. Дизайн-студия.



16. Компания — производитель детских игрушек. (Кружок мягкой игрушки или оригами.)
17. Кружок ракетомоделистов.
18. Школа боевых искусств.
19. Фирма, занимающаяся разработкой программного обеспечения. (Кружок юных программистов.)
20. Музыкальная школа.

Название организации:

Аббревиатура организации и её расшифровка:

Другие элементы фирменного стиля (например, слоган):



3. **Создание элементов фирменного стиля.** Создайте элементы фирменного стиля организации, используя векторный редактор OpenOffice Draw.

Отчёт по лабораторной работе № 17



1. Распечатайте и вклейте скриншот фирменного знака организации.

2. Распечатайте и вклейте скриншот эмблемы организации.



Выводы

Перечислите наиболее интересные для вас моменты работы над проектом.



Оценка учителя: -----

Лабораторная работа № 18

ЗНАКОМИМСЯ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ В ИНТЕРНЕТЕ

(К параграфу учебника:

4.1. Информационные ресурсы Интернета)

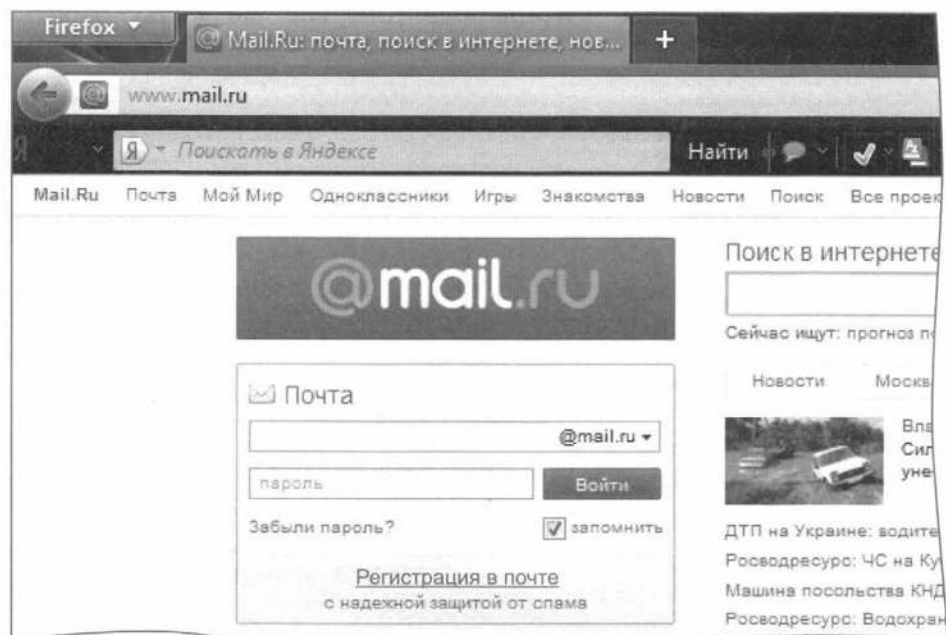
Тема: работа в Интернете.

Цель работы: научиться создавать почтовый ящик и пересылать сообщения и файлы.

Программное обеспечение: операционная система Windows или Linux; браузер.



1. **Регистрация в почте mail.ru.** Зайдите на сайт mail.ru, щёлкните по ссылке *Регистрация в почте*.



Заполните все необходимые поля. Запомните имя своего почтового ящика и пароль. Если вы вдруг забудете пароль, то его можно будет восстановить или через мобильный телефон, или через определённый вопрос. Поэтому внизу можно ввести номер мобильного телефона, а можно указать секретный вопрос и ответ.

2. Подтверждение регистрации. По завершении регистрации в ваш ящик придёт письмо с подтверждением регистрации нового почтового ящика.
3. Составление текстового сообщения письма. Нажмите кнопку *Написать*. Наберите тему и непосредственно текст письма.
4. Создание вложения. Теперь прикрепите к письму ещё и рисунок — открытку. Нарисуйте его в графическом редакторе или используйте готовый файл. В почтовой программе нажмите *Прикрепить файл* и вставьте файл с рисунком.
5. Отправка письма с вложением. Отправьте письмо с открыткой сразу нескольким своим одноклассникам. Для этого введите в поле *кому*: их электронные адреса, перечислив через запятую. Затем нажмите кнопку *Отправить*.



Новое письмо

Отправить Сохранить Отмена

Показать все поля ▾

Кому:

Тема:

Прикрепить файл настроить...


45.2 КБ ✓

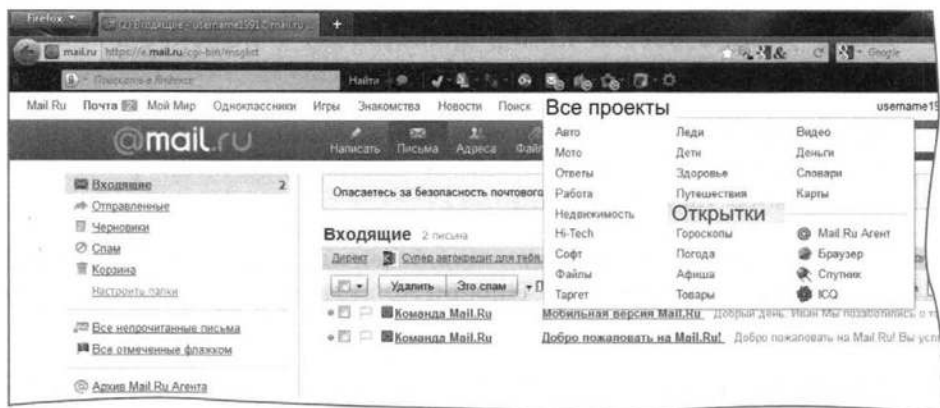
Прикреплено: 1 файл. Общий размер: 45.2 КБ

6. Как определить, что кроме письма вам пришла ещё и открытка или какое-либо другое вложение?





7. Выбор готовой открытки из mail.ru. Готовые открытки можно скачать непосредственно из mail.ru. Для этого выполните команду *Все проекты* → *Открытки*.



Выберите понравившуюся открытку. Отправьте её по нужному адресу.

Сделайте скриншоты отправленного письма с открыткой и полученного вами письма.

Отчёт по лабораторной работе № 18



1. Распечатайте и вклейте скриншот отправленного письма с открыткой:



2. Распечатайте и вклейте скриншот полученного письма:



Выводы

На что, по вашему мнению, надо обращать внимание при подготовке письма для отсылки по электронной почте?



Оценка учителя: -----

Лабораторная работа № 19

ИЩЕМ ИНФОРМАЦИЮ В ИНТЕРНЕТЕ

(К параграфу учебника: 4.2. Поиск информации в Интернете)

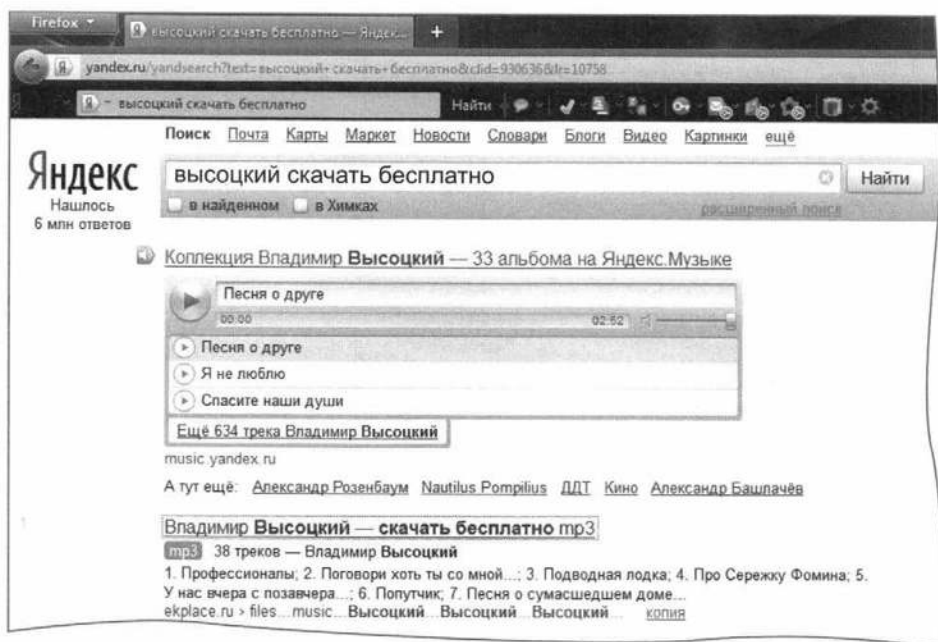
Тема: использование социальных сетей; поиск информации в Интернете.

Цель работы: научиться использовать социальные сети для организации своей информации в Интернете. Приобрести опыт поиска информации в Интернете.

Программное обеспечение: операционная система Windows или Linux; браузер.



- 1. Ввод поискового запроса.** Допустим, вы хотите скачать себе в папку несколько песен Владимира Семёновича Высоцкого. В поисковой системе Яндекс или Google введите запрос «Высоцкий скачать бесплатно».

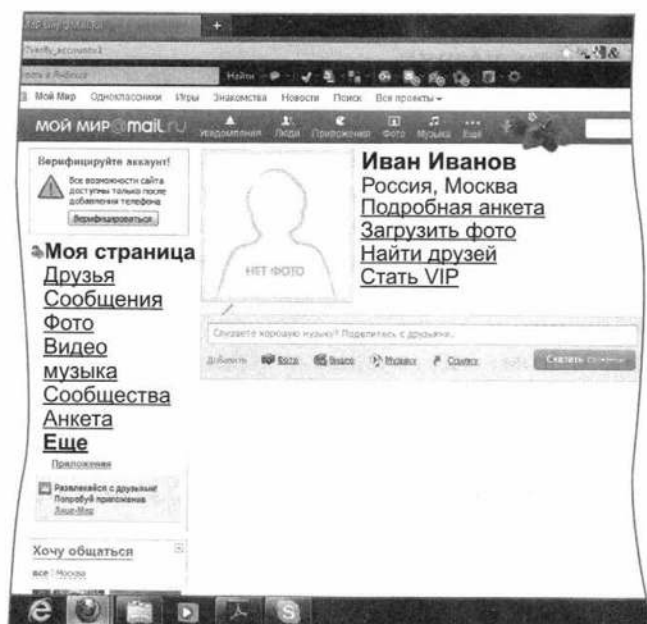


2. **Просмотр списка песен.** Выберите понравившийся бесплатный сайт с музыкой Высоцкого. Раскройте список песен. Большинство сайтов позволяют перед скачиванием предварительно прослушать запись, чтобы убедиться, что это нужная вам песня.
3. **Скачивание песни.** Выберите нужную песню. Откроется панель, показывающая процесс скачивания. После скачивания откроется меню *Открыть в* (для прослушивания музыки с помощью программы-аудиоплеера) / *Сохранить файл* (для сохранения в памяти компьютера). Выберите нужный пункт и нажмите кнопку *ОК*. После ввода информации о том, где нужно сохранить файл, произойдёт запись в нужную вам папку.
4. **Выбор социальной сети «Мой Мир».** Следующим этапом вашей работы будет регистрация в социальной сети «Мой мир». Зайдите на сайт Mail.ru и выберите *Мой Мир*.





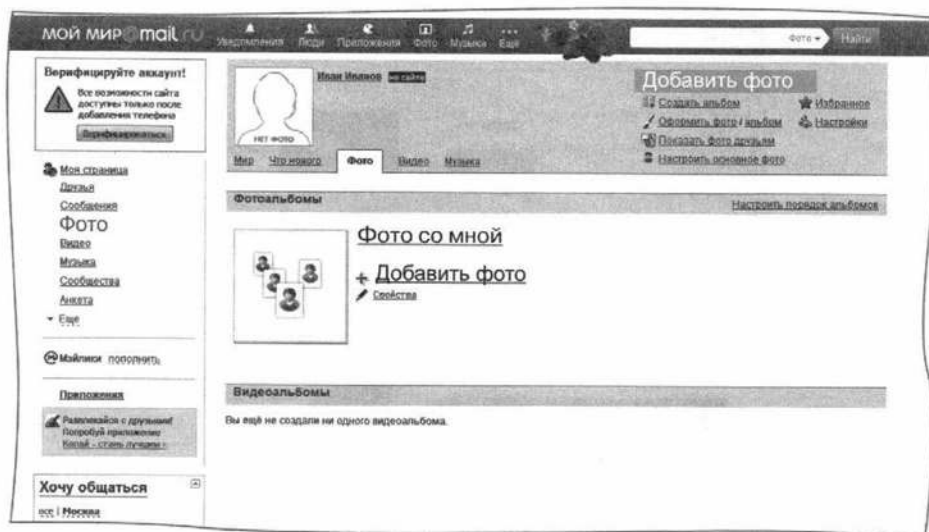
5. Регистрация в «Моём Мире». Заполните поля регистрации. Ваша страница в социальной сети будет создана.



6. Заполнение анкеты в «Моём Мире». Заполните анкету.



7. Добавление фотографий. Перейдите на вкладку *Фото*. Нажмите *Добавить фото*.



Нажмите кнопку *Выбрать фото*. Выберите папку, в которой у вас лежат картинки, которые вы хотите выложить в «Моём Мире». Нажмите кнопку *Загрузить*. После того как вы добавите на свою страницу всё, что считаете нужным, нажмите кнопку *Сохранить*.

8. **Загрузка видео.** Загрузите на свою страницу видео. Действия аналогичны выкладыванию фотографий.
9. **Загрузка музыки.** Для загрузки вашей любимой музыки действия аналогичны предыдущим. Можно загрузить музыку с вашего компьютера, найти любую композицию с помощью поиска в Интернете, оставить свой отзыв. Если музыку нужно найти в Интернете, то в строке поиска наберите название музыкального произведения, щёлкните по кнопке *Найти* и добавьте на свою страницу связь с этой музыкой. Помните про соблюдение авторских прав.
10. **Поиск друзей.** Процедура поиска друзей так же проста. В строке поиска наберите имя и фамилию нужного человека.
11. **Создание скриншота вашей страницы.** Сделайте скриншот вашей страницы в «Моём Мире».

Для дополнительного выполнения

12. Найдите в Интернете 1–2 интересные статьи по одной из тем ваших увлечений, заявленных в «Моём Мире», скопируйте их в документы Word, для чего для каждой статьи:
 - 1) в своей папке создайте пустой документ Word;
 - 2) скопируйте статью из Интернета и вставьте в документ Word;
 - 3) дайте документу имя и сохраните в своей папке.

По возможности сделайте к статьям свои комментарии и выложите в «Моём Мире» эти статьи со сделанными комментариями.



Отчёт по лабораторной работе № 19

Распечатайте и вклейте скриншот вашей страницы в «Моём мире»:

**Выводы**

Перечислите несколько наиболее значимых для вас задач по поиску информации в Интернете.

Оценка учителя: _____

Лабораторная работа № 20

ЗНАКОМИМСЯ С ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В ИНТЕРНЕТЕ

(К параграфу учебника: 4.3. Электронная коммерция в Интернете)

Тема: знакомство с возможностями электронной коммерции в Интернете.

Цель работы: научиться выбирать в интернет-магазине состав компьютера, исходя из тех целей и задач, которые вы собираетесь решать, и заданной суммы денежных средств.

Программное обеспечение: операционная система Windows или Linux; браузер.

1. **Определение необходимого оборудования.** В первых лабораторных работах вы выбирали состав компьютера и периферийных устройств в зависимости от того, для каких целей они вам были нужны, какого рода деятельностью вы собирались заниматься. В этой работе в вашем выборе должна быть дополнительно учтена сумма имеющихся денежных средств.



Напомним, что для компьютера вы должны выбрать:

- 1) материнскую плату;
- 2) центральный процессор;
- 3) видеокарту;
- 4) ОЗУ;
- 5) жёсткий диск;
- 6) корпус с блоком питания.

По необходимости дополнительно могут быть выбраны:

- 1) дисковод CD-DVD;
- 2) звуковая карта;
- 3) TV-тюнер (внутренний);
- 4) картридер;
- 5) модем (внутренний).

Из периферийных устройств обязательно нужно выбрать:

- 1) монитор;
- 2) клавиатуру;
- 3) мышь.

Дополнительно могут быть выбраны:

- 1) звуковые колонки;
- 2) гарнитура (или наушники + микрофон);
- 3) принтер;
- 4) сканер;
- 5) графический планшет;
- 6) блок бесперебойного питания;
- 7) CD-DVD-диски;
- 8) флеш-память;
- 9) TV-тюнер (внешний);
- 10) модем (внешний).

Определите и отразите в отчёте направление деятельности, выберите необходимое оборудование и определите, сколько денег вы можете на это потратить.



- 2. Выбор сайта интернет-магазина.** Зайдите на сайт одного из интернет-магазинов по продаже компьютеров и компьютерного оборудования.



- 3. Выбор базовых внутренних устройств.** Оцените стоимость и выберите базовый внутренний состав компьютера (оптимальный по критерию «цена—качество»), исходя из заданной суммы:

- 1) материнскую плату;
- 2) центральный процессор;
- 3) видеокарту;
- 4) ОЗУ;
- 5) жёсткий диск;
- 6) корпус с блоком питания.

Отразите ваш выбор и затраты в отчёте.



- 4. Выбор базовых периферийных устройств.** Оцените стоимость и выберите базовый состав периферийных устройств компьютера (оптимальный по критерию «цена — качество»), исходя из заданной суммы:

- 1) монитор;
- 2) клавиатуру;
- 3) мышь.

Отразите ваш выбор и затраты в отчёте.

- 5. Выбор дополнительных внутренних устройств.** Оцените стоимость и выберите состав дополнительных внутренних блоков компьютера (оптимальный по критерию «цена — качество»), исходя из заданной суммы и необходимого оборудования для своей профессиональной деятельности.

2×2

Отразите ваш выбор и затраты в отчёте.

- 6. Выбор дополнительных периферийных устройств.** Оцените стоимость и выберите состав дополнительных периферийных блоков компьютера (оптимальный по критерию «цена — качество»), исходя из заданной суммы и необходимого оборудования для своей профессиональной деятельности.

2×2

Отразите ваш выбор и затраты в отчёте.

Отчёт по лабораторной работе № 20

- 1. Род моей деятельности на компьютере:**



Я хочу использовать компьютер для (в порядке убывания значимости):

Я располагаю суммой денег: -----



2. Необходимое оборудование:

Внутренний состав компьютера					
№	Наименование оборудования	Необходимость: обязательно/ желательно/ можно/ не нужно	Марка изделия	Цена	
				обязательно	обязательно + желательно
1	Материнская плата				
2	Центральный процессор				
3	Видеокарта				
4	ОЗУ				
5	Жёсткий диск				
6	Корпус с блоком питания				
7	Дисковод CD-DVD				
8	Звуковая карта				
9	TV-тюнер (внутренний)				
10	Картридер				
11	Модем (внутренний)				
Общая стоимость:		минимальная			
		оптимальная			

Периферийное оборудование					
№	Наименование оборудования	Необходимость: обязательно/ желательно/ можно/ не нужно	Марка изделия	Цена	
				обязательно	обязательно + желательно
1	Монитор				
2	Клавиатура				
3	Мышь				
4	Звуковые колонки				
5	Гарнитура (или наушники + микрофон)				
6	Принтер				
7	Сканер				
8	Графический планшет				
9	Блок бесперебойного питания				
10	CD-DVD-диски				
11	Флеш-память				
12	TV-тюнер (внешний)				
13	Модем (внешний)				
14	Дополнительно: -----				
Общая стоимость:		минимальная			
		оптимальная			

Итоговая стоимость:

	Цена	
	обязательно	обязательно + желательно
Внутренний состав компьютера		
Периферийное оборудование		
Итого:		

**Выводы**

Я выбираю состав компьютера:

Общей стоимостью: -----

Обоснование: -----

Я выбираю периферийные устройства:

Общей стоимостью: -----

Обоснование:

.....

.....

.....

.....

Итоговая стоимость:

В заданную сумму уложились (да/нет)?

Сравните с вашим выбором в работах № 1, 2-1, 2-2. Все ли выбранные блоки и периферийные устройства совпадают (да/нет)?

Если нет, то почему?

.....

.....

.....

.....

.....

Оценка учителя:

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Лабораторная работа № 12. Учимся использовать компьютерные словари и переводчики</i> (К параграфу учебника: 2.6. Компьютерные словари, энциклопедии и системы машинного перевода текстов)	4
<i>Лабораторная работа № 13. Учимся сканировать и распознавать текст</i> (К параграфу учебника: 2.7. Системы оптического распознавания документов)	9
<i>Лабораторная работа № 14. Осваиваем инструменты работы в растровом графическом редакторе</i> (К параграфу учебника: 3.1. Растровая и векторная графика)	14
<i>Лабораторная работа № 15. Проектная работа в растровом графическом редакторе</i> (К параграфу учебника: 3.2. Интерфейс и основные возможности графических редакторов)	31
<i>Лабораторная работа № 16. Осваиваем инструменты работы в векторном графическом редакторе</i> (К параграфу учебника: 3.2. Интерфейс и основные возможности графических редакторов)	35
<i>Лабораторная работа № 17. Проектная работа в векторном графическом редакторе</i> (К параграфу учебника: 3.2. Интерфейс и основные возможности графических редакторов)	45
<i>Лабораторная работа № 18. Знакомимся с информационными ресурсами в Интернете</i> (К параграфу учебника: 4.1. Информационные ресурсы Интернета)	48
<i>Лабораторная работа № 19. Ищем информацию в Интернете</i> (К параграфу учебника: 4.2. Поиск информации в Интернете)	52
<i>Лабораторная работа № 20. Знакомимся с возможностями электронной коммерции в Интернете</i> (К параграфу учебника: 4.3. Электронная коммерция в Интернете)	57