

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
ЧЕРКАСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ІМЕНІ ГЕРОЇВ
ЧОРНОБИЛЯ**

Факультет пожежної безпеки

Кафедра вищої математики та інформаційних технологій

Марченко А.П.

Томенко В.І.

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДО ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ
з дисциплін слухачів заочної форми навчання**

Черкаси 2020

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ І ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ З ДИСЦИПЛІН «ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ» ТА «ОСНОВИ ІНФОРМАТИКИ ТА ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ» | 3 |
| Частина 1 | 3 |
| 1. Зміст та порядок виконання контрольної роботи..... | 3 |
| 1.2. Рекомендована тематика рефератів з курсу „Основи інформаційних технологій“..... | 4 |
| Частина 2. | 5 |
| 1. Зміст та порядок виконання контрольної роботи..... | 5 |
| 2.1 Збірник завдань до теоретичної частини..... | 6 |
| 2.2 Збірник завдань до розрахунково-графічної частини..... | 9 |
| МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ РОЗРАХУНКОВОЇ ЧАСТИНИ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ | 18 |
| Завдання 1. Побудова діаграм | 18 |
| 1. Використання МАСТЕРА ДІАГРАМ | 18 |
| 2. РЕДАГУВАННЯ ДІАГРАМ | 19 |
| Завдання 2. Побудова графіків..... | 21 |
| Завдання 3. Розв’язування рівняння (задача підбору параметра) | 23 |
| МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ЩОДО СТВОРЕННЯ ПРЕЗЕНТАЦІЇ ЗАСОБАМИ ПАКЕТУ MS POWER POINT .. | 25 |
| ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ | 29 |
| ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА | 30 |
| МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ І ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ З ДИСЦИПЛІНИ «ПРИКЛАДНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ», «ПРИКЛАДНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ», «СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ПРАКТИЧНІЙ ЮРИДИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ», «ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ» | 8 |
| 1. ЗМІСТ ЗАВДАНЬ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ ТА МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ЇХ ВИКОНАННЯ | 9 |
| Завдання 1. Розробка сайту засобами конструктора BLOGGER..... | 9 |
| Завдання 2. Розробка електронної публікації з розміщенням в ІНТЕРНЕТ-СЕРВІСІ CALAMBO..... | 10 |
| Оформлення контрольної роботи..... | 10 |
| Завдання 1. Розробка сайту засобами конструктора BLOGGER..... | 11 |
| Тема: Створення блогів навчального призначення засобами конструктора Vlogger. Створення електронних підручників та комп’ютерних онлайн-тестів. | |
| Частина 1..... | 11 |
| Питання до захисту практичної роботи (Частина 1):..... | 17 |
| Тема: Створення блогів навчального призначення засобами конструктора Vlogger. Створення електронних підручників та комп’ютерних онлайн-тестів. | |
| Частина 2..... | 18 |
| Питання до захисту практичної роботи (Частина 2):..... | 25 |
| Тема: Створення блогів навчального призначення засобами конструктора Vlogger. Частина 3..... | 26 |
| Питання до захисту практичної роботи (Частина 3):..... | 34 |

Методичні вказівки і тематика контрольних робіт з дисциплін «Основи інформаційних технологій» та «Основи інформатики та обчислювальної техніки»

Частина 1

1. Зміст та порядок виконання контрольної роботи

1. Контрольна робота з дисциплін «Основи інформаційних технологій» та «Основи інформатики та обчислювальної техніки» пишеться у другому-третьому семестрі і представляє собою підготовку та написання реферату відповідно до тематики, наведеної у пункті 1.2.

2. У пункті 1.2 наведено 40 варіантів тем реферату. Слухачі заочної форми навчання обирають варіант відповідно до номеру своєї залікової книжки. Для цього беруться дві останні цифри номеру залікової книжки. Якщо дві останні цифри номеру залікової книжки більше 40, то береться їх сума. Наприклад, дві останні цифри номеру залікової книжки – 65, тоді варіант теми реферату буде розраховуватись так: $6+5=11$ (варіант теми реферату - 11).

3. При написанні реферату необхідно використати не менше 5-ти літературних джерел (не дуже старих), які обираються самостійно. По тексту реферату обов'язково повинні стояти посилання на відповідне літературне джерело таким чином: [1, с. 15-22].

4. Оформлена робота повинна мати титульний лист (Розділ 4), зміст реферату (з вказівкою сторінок), текст реферату (обов'язково повинні бути вступ та висновки), а також перелік використаної літератури.

5. Обсяг реферату залежить від обраної теми, але повинен бути не менше 13 і не більше 20 друкованих сторінок. Вміст реферату повинен повністю розкривати вказану тему.

6. Текст реферату оформлюється у текстовому процесорі MS WORD з урахуванням таких вимог:

- ◆ поля сторінок: ліве – 25мм, праве – 15 мм, верхнє і нижнє – 20 мм;
- ◆ для заголовків - шрифт Times New Roman, розмір 14 пт, полужирний, вирівнювання – по центру;
- ◆ для тексту - шрифт Times New Roman, розмір 14 пт, інтервал – одинарний, вирівнювання – по ширині;
- ◆ відступ першого рядка (абзац) - 1,25 см.
- ◆ нумерація сторінок – зверху справа; титульний лист є першим, але номер на ньому не відображати.

7. Реферат повинен бути роздрукований на принтері, скріплений з лівого боку, вкладений у файл і зданий для перевірки до початку заліково-екзаменаційної сесії.

Увага!!! Обов'язково зберегти електронну версію тексту реферату для використання при створенні електронної презентації за темою свого реферату.

1.2. Рекомендована тематика рефератів з дисциплін «Основи інформаційних технологій» та «Основи інформатики та обчислювальної техніки»

1. Системний блок ПЕОМ та його структура.
2. Сучасні тенденції розвитку ЕОМ.
3. Історія створення першої ПЕОМ.
4. Вибір персональної ПЕОМ.
5. Представлення інформації в ПК. Поняття та види систем числення.
6. Огляд та порівняльна характеристика сучасних антивірусних програмних засобів.
7. Огляд та порівняльна характеристика програм-архіваторів.
8. Поняття, класифікація та характеристика комп'ютерних мереж.
9. Класифікація та огляд операційних систем.
10. Склад апаратного забезпечення персонального комп'ютера (ПК).
11. Прикладне програмне забезпечення та тенденції його розвитку.
12. Призначення та склад системного програмного забезпечення.
13. Комп'ютерне піратство та методи боротьби з ним.
14. Поняття, властивості та способи подання алгоритму.
15. Способи підключення до Internet.
16. Огляд сучасних систем управління базами даних (СУБД).
17. Склад інтегрованого пакету прикладних програм загального призначення Microsoft Office.
18. Огляд стандартних прикладних програм в ОС Windows.
19. Призначення та характеристика стандартних службових програм Windows.
20. Характеристика поколінь мов програмування.
21. Базові та спеціальні засоби роботи з документами в текстовому процесорі Microsoft Word.
22. Можливості обробки даних у середовищі електронної таблиці MS Excel.
23. Огляд спеціалізованих пакетів для графічного подання даних.
24. Огляд спеціалізованих програм перекладу тексту.
25. Електронна пошта на незалежних сайтах Internet.
26. Історія та розвиток операційної системи Microsoft Windows.
27. Інформаційні ресурси та сервіси Інтернет.
28. Історія та розвиток глобальної мережі Інтернет.
29. Характеристика інформаційно-пошукових систем в Інтернеті.
30. Призначення та можливості пакетів демонстраційної графіки.
31. Музичні можливості ПК.
32. Можливості графічних карт, 3D-графіка.
33. Правовий захист програмного забезпечення. Проблема ліцензування програм.
34. Інформаційна безпека та інформаційні технології.
35. Інформаційні технології в суспільстві та освіті.
36. Інструментальні мови і системи програмування.
37. Альтернатива спеціалізованому пакету MS Office (порівняльна характеристика).
38. Огляд засобів спілкування людини та ПЕОМ.
39. Поняття макросу. Призначення та порядок роботи з макросами в MS Word та MS Excel.
40. Системи сканування та розпізнавання документів.

Частина 2.

1. Зміст та порядок виконання контрольної роботи

1. Друга частина контрольної роботи з дисциплін «Основи інформаційних технологій» та «Основи інформатики та обчислювальної техніки» складається з трьох частин:

- 1) теоретичної частини;
- 2) розрахунково-графічної частини;
- 3) презентаційної частини.

2. **Теоретична частина** роботи виконується у текстовому процесорі MS WORD і містить відповіді на два питання із розділу II відповідно до варіанту. Відповідь на кожне питання повинна бути змістовною, повною і розкривати тільки це конкретне питання.

3. У розділі II наведено 40 варіантів завдань до теоретичної частини. Варіант обирається відповідно до шифру своєї залікової книжки. Для цього беруться дві останні цифри шифру залікової книжки. Якщо дві останні цифри шифру залікової книжки більше 40, то береться їх сума. Наприклад, дві останні цифри шифру залікової книжки – 45, тоді номер варіанту контрольної роботи буде розраховуватись так: $4+5=9$ (варіант КР - 9).

4. **Розрахунково-графічна частина** роботи виконується у табличному процесорі MS EXCEL і містить п'ять завдань:

1. побудова діаграми;
2. побудова графіка функції;
3. розв'язування нелінійного рівняння.

5. Кожне із завдань розрахунково-графічної частини має 40 варіантів. Слухачі отримують по одному варіанту кожного із трьох завдань. Варіант обирається аналогічно схемі, наведеної у п. 3.

6. Збірник завдань до розрахунково-графічної частини наведений у розділі III.

7. Результат виконання кожного завдання розрахунково-графічної частини роботи має бути отриманим у двох варіантах:

- 1) у вигляді даних;
- 2) у вигляді формул.

8. Кожне завдання виконується на окремому робочому листі книги Excel. Книга Excel має бути збереженою на диску.

9. Методичні вказівки до виконання розрахункової частини контрольної роботи наведено у розділі 4.

10. **Презентаційна частина** роботи повинна містити презентацію за темою реферату, який виконувався у першому семестрі.

11. Презентація створюється за допомогою пакета презентаційної графіки MS Power Point і повинна містити 10-15 слайдів, які відбивають основні тези і графічні елементи реферату. Перший слайд повинен містити назву дисципліни, тему реферату та дані про автора презентації (курс, форма навчання, група, ПІБ), другий – зміст реферату, останній слайд – перелік використаних джерел.

12. Слайди повинні містити текстові (частіше за все у вигляді списку) та табличні дані, малюнки, схеми, діаграми чи графіки, анімацію, мати фон та кнопки для переходу вперед та назад.

13. Презентація має бути збереженою на дискеті.

14. Методичні вказівки щодо створення презентацій в MS Power Point наведені в розділі 5.

15. Контрольна робота оформлюється з урахуванням таких вимог:

- ◆ поля сторінок: ліве – 25мм, праве – 15 мм, верхнє і нижнє – 20 мм;
- ◆ для заголовків - шрифт Times New Roman, розмір 14 пт, полужирний, вирівнювання – по центру;
- ◆ для тексту - шрифт Times New Roman, розмір 14 пт, інтервал – одинарний, вирівнювання – по ширині;
- ◆ відступ першого рядка (абзац) - 1,25 см.

- ◆ нумерація сторінок – зверху справа; титульний лист є першим, але номер на ньому не відображати.

16. Оформлена повністю контрольна робота повинна мати наступну структуру (приклад оформлення наведений у розділі 6):

- 1) Титульний лист;
- 2) Розділ 1. Теоретична частина:
 - ◆ відповідь на питання 1;
 - ◆ відповідь на питання 2.
- 3) Розділ 2. Розрахунково-графічна частина:
 - ◆ лист з умовами завдань у відповідності до отриманого варіанту;
 - ◆ результати розв'язання кожного завдання у вигляді формул та даних.
- 4) Розділ 3. Презентаційна частина:
 - ◆ титульний слайд презентації.
 - ◆ слайд зі змістом презентації;
 - ◆ слайди презентації (min 7 слайдів);
 - ◆ слайд зі списком літератури.

17. Оформлена контрольна робота має бути роздрукованою на принтері.

18. Повністю роздрукована контрольна робота разом з титульним листом повинна бути скріплена з лівого боку і вкладена у файл. У файл вкладається також диск із збереженою книгою Excel та презентацією в Power Point.

19. Контрольна робота повинна бути здана для перевірки до початку екзаменаційної сесії.

2.1 Збірник завдань до теоретичної частини

ВАРІАНТ 1

1. Основні можливості електронних таблиць.
2. Охарактеризувати типи принтерів персонального комп'ютера.

ВАРІАНТ 2

1. Охарактеризуйте призначення пунктів головного меню програми MS Excel?
2. Охарактеризувати типи моніторів персонального комп'ютера.

ВАРІАНТ 3

1. Основна термінологія електронних таблиць.
2. Охарактеризувати основні пристрої введення персонального комп'ютера.

ВАРІАНТ 4

1. Дати характеристику Робочої книги та Робочого листа в MS Excel.
2. Охарактеризувати зовнішню і внутрішню пам'ять персонального комп'ютера.

ВАРІАНТ 5

1. Дати характеристику рядків, стовпчиків, комірок та діапазонів комірок в MS Excel.
2. Топологія комп'ютерної мережі, їх різновиди. Мережні технології.

ВАРІАНТ 6

1. Дати характеристику основних типів даних, а також форматів числових даних в MS Excel.
2. Охарактеризувати центральний процесор персонального комп'ютера. Співпроцесори.

ВАРІАНТ 7

1. Дати характеристику відносних та абсолютних адрес в MS Excel.
2. Охарактеризувати системний блок персонального комп'ютера та склад його компонентів.

ВАРІАНТ 8

1. Особливості роботи з табличним процесором MS Excel.
2. Категорії персональних комп'ютерів, основні вузли системного блоку персонального комп'ютера.

ВАРІАНТ 9

1. Назвати складові основного вікна програми MS Excel.
2. Охарактеризувати основні модулі персонального комп'ютера.

ВАРІАНТ 10

1. Класифікація програмного забезпечення комп'ютерів.
2. Охарактеризувати магістрально-модульний принцип побудови персонального комп'ютера.

ВАРІАНТ 11

1. Склад пакету прикладних програм MS Office.
2. Охарактеризувати мережне програмне забезпечення.

ВАРІАНТ 12

1. Імена комірок в MS Excel.
2. Охарактеризувати стандартні службові програми операційної системи Windows.

ВАРІАНТ 13

1. Основні складові формули в MS Excel.
2. Поняття архітектури комп'ютера, призначення його основних функціональних блоків.

ВАРІАНТ 14

1. Основні правила для побудови формул MS Excel.
2. Комп'ютерне представлення даних.

ВАРІАНТ 15

1. Знаки операцій та основні стандартні математичні функції в MS Excel.
2. Робота з програмою FineReader.

ВАРІАНТ 16

1. Охарактеризувати використання функцій ЦЕЛЮЕ і ОСТАТ в MS Excel.
2. Переваги перетворення документів в електронну форму, сканування та розпізнавання документів.

ВАРІАНТ 17

1. Охарактеризувати використання функції ОКРУГЛ в MS Excel.
2. Способи подання зображень в пам'яті комп'ютера.

ВАРІАНТ 18

1. Логічні вирази та логічні функції в MS Excel.
2. Способи подання тексту в пам'яті комп'ютера.

ВАРІАНТ 19

1. Охарактеризувати логічну функцію ЕСЛИ в MS Excel.
2. Способи подання десяткових чисел в пам'яті комп'ютера.

ВАРІАНТ 20

1. Введення та копіювання формул в MS Excel.
2. Файлові менеджери та їх використання.

ВАРІАНТ 21

1. Умовне форматування в MS Excel.
2. Характеристика архіваторів.

ВАРІАНТ 22

1. Робота з майстром діаграм в MS Excel.
2. Призначення операції „стиснення даних”. Методи стиснення.

ВАРІАНТ 23

1. Редагування діаграм в MS Excel.
2. Спеціальні програми роботи з оптичними дисками.

ВАРІАНТ 24

1. Основні правила для побудови формул MS Excel.
2. Поняття комп'ютерних вірусів та їх класифікація.

ВАРІАНТ 25

1. Форматування сторінок текстового документу в MS Word.

2. Опис технології побудови графіка заданої функції в MS Excel.

ВАРІАНТ 26

1. Дати характеристику задачі підбору параметрів в MS Excel.

2. Область задач PowerPoint. Порядок створення презентації у PowerPoint.

ВАРІАНТ 27

1. Охарактеризувати логічну структуру комп'ютера за фон Нейманом.

2. Основні способи створення презентацій у PowerPoint.

ВАРІАНТ 28

1. Охарактеризувати табличний та графічний спосіб відокремлення коренів при розв'язуванні задачі підбору параметрів в MS Excel.

2. Основні різновиди антивірусних програм та їх характеристика.

ВАРІАНТ 29

1. Створення допоміжних елементів (змісту та виносок) текстового документу в MS Word.

2. Електронні презентації та їх призначення. Основні елементи слайдів презентації та способи їх демонстрування.

ВАРІАНТ 30

1. Форматування знаків та абзаців тексту документу в MS Word.

2. Використання надбудов в MS Excel.

ВАРІАНТ 31

1. Обов'язкові елементи Робочого столу Windows. Їх призначення.

2. Програмне забезпечення комп'ютерної мережі. Поняття протоколу.

ВАРІАНТ 32

1. Текстові редактори Блокнот та WordPad у Windows.

2. Апаратні засоби комп'ютерних мереж.

ВАРІАНТ 33

1. Поняття файлу, папки та ярлику Windows.

2. Основні послуги та сервіси Інтернет.

ВАРІАНТ 34

1. Функції графічного редактору Paint у Windows.

2. Поняття комп'ютерних мереж та їх різновиди.

ВАРІАНТ 35

1. Панель задач і Головне меню Windows. Їх призначення.

2. Загальна будова комп'ютерної мережі Інтернет. Способи адресації.

ВАРІАНТ 36

1. Файлова система Windows.

2. Можливості роботи з базами даних в MS Excel.

ВАРІАНТ 37

1. Віконна система Windows.

2. Режим роботи PowerPoint, їх призначення.

ВАРІАНТ 38

1. Додаток Проводник Windows. Його призначення та можливості.

2. Топологія комп'ютерної мережі, їх різновиди. Мережні технології.

ВАРІАНТ 39

1. Основні властивості текстового процесора Word.

2. Причини виникнення фрагментації дисків. Дефрагментація дисків.

ВАРІАНТ 40

1. Основний порядок створення текстового документа Word.

2. Основні антивірусні пакети.

2.2 Збірник завдань до розрахунково-графічної частини

Завдання № 1. Побудувати діаграму до наведених даних з кількості виїздів пожежних підрозділів.

Варіант 1.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 21 | 29 | 30 | 25 |
| ПЧ-2 | 16 | 11 | 10 | 17 |
| ПЧ-3 | 11 | 15 | 9 | 7 |

Варіант 2.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 30 | 29 | 25 | 31 |
| ПЧ-2 | 27 | 29 | 32 | 32 |
| ПЧ-3 | 20 | 25 | 35 | 34 |

Варіант 3.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 10 | 20 | 30 | 40 |
| ПЧ-2 | 30 | 25 | 20 | 15 |
| ПЧ-3 | 20 | 20 | 20 | 20 |

Варіант 4.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 42 | 52 | 62 | 72 |
| ПЧ-2 | 16 | 16 | 16 | 26 |
| ПЧ-3 | 51 | 41 | 31 | 21 |

Варіант 5.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|---------|--------|---------|----------|
| | Червень | Липень | Серпень | Вересень |
| ПЧ-1 | 35 | 38 | 40 | 35 |
| ПЧ-2 | 20 | 21 | 27 | 15 |
| ПЧ-3 | 41 | 37 | 33 | 45 |

Варіант 6.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|---------|--------|---------|----------|
| | Червень | Липень | Серпень | Вересень |
| ПЧ-1 | 21 | 29 | 30 | 25 |
| ПЧ-2 | 16 | 11 | 10 | 17 |
| ПЧ-3 | 11 | 15 | 9 | 7 |

Варіант 7.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |

| | | | | |
|------|----|----|----|----|
| ПЧ-1 | 30 | 29 | 25 | 31 |
| ПЧ-2 | 27 | 29 | 32 | 32 |
| ПЧ-3 | 20 | 25 | 35 | 34 |

Варіант 8.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 10 | 20 | 30 | 40 |
| ПЧ-2 | 35 | 25 | 20 | 15 |
| ПЧ-3 | 20 | 20 | 20 | 20 |

Варіант 9.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 42 | 52 | 62 | 72 |
| ПЧ-2 | 16 | 16 | 16 | 26 |
| ПЧ-3 | 51 | 41 | 31 | 21 |

Варіант 10.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|---------|--------|---------|----------|
| | Червень | Липень | Серпень | Вересень |
| ПЧ-1 | 35 | 38 | 40 | 41 |
| ПЧ-2 | 20 | 21 | 27 | 28 |
| ПЧ-3 | 41 | 37 | 33 | 45 |

Варіант 11.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 21 | 29 | 30 | 25 |
| ПЧ-2 | 16 | 11 | 10 | 17 |
| ПЧ-3 | 11 | 15 | 9 | 7 |

Варіант 12.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 30 | 29 | 25 | 31 |
| ПЧ-2 | 27 | 29 | 32 | 32 |
| ПЧ-3 | 20 | 25 | 35 | 34 |

Варіант 13.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 12 | 20 | 30 | 40 |
| ПЧ-2 | 30 | 25 | 20 | 15 |
| ПЧ-3 | 20 | 20 | 20 | 20 |

Варіант 14.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 32 | 52 | 62 | 72 |
| ПЧ-2 | 17 | 16 | 16 | 26 |
| ПЧ-3 | 51 | 41 | 31 | 21 |

Варіант 15.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|---------|--------|---------|----------|
| | Червень | Липень | Серпень | Вересень |
| ПЧ-1 | 25 | 38 | 40 | 35 |
| ПЧ-2 | 20 | 21 | 27 | 15 |
| ПЧ-3 | 41 | 37 | 33 | 45 |

Варіант 16.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 21 | 29 | 30 | 25 |
| ПЧ-2 | 16 | 11 | 10 | 17 |
| ПЧ-3 | 11 | 15 | 9 | 7 |

Варіант 17.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 30 | 29 | 25 | 31 |
| ПЧ-2 | 28 | 29 | 32 | 32 |
| ПЧ-3 | 20 | 25 | 35 | 34 |

Варіант 18.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 10 | 21 | 31 | 40 |
| ПЧ-2 | 30 | 25 | 20 | 15 |
| ПЧ-3 | 20 | 20 | 29 | 20 |

Варіант 19.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 42 | 42 | 52 | 42 |
| ПЧ-2 | 16 | 16 | 16 | 26 |
| ПЧ-3 | 51 | 41 | 31 | 21 |

Варіант 20.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|---------|--------|---------|----------|
| | Червень | Липень | Серпень | Вересень |
| ПЧ-1 | 35 | 38 | 40 | 35 |
| ПЧ-2 | 11 | 15 | 9 | 7 |
| ПЧ-3 | 31 | 37 | 33 | 25 |

Варіант 21.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 21 | 29 | 30 | 25 |
| ПЧ-2 | 16 | 11 | 10 | 17 |
| ПЧ-3 | 31 | 37 | 33 | 25 |

Варіант 22.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |

| | | | | |
|------|----|----|----|----|
| ПЧ-1 | 30 | 29 | 25 | 31 |
| ПЧ-2 | 31 | 37 | 33 | 25 |
| ПЧ-3 | 20 | 25 | 35 | 34 |

Варіант 23.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 31 | 37 | 33 | 25 |
| ПЧ-2 | 30 | 25 | 20 | 15 |
| ПЧ-3 | 20 | 20 | 20 | 20 |

Варіант 24.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 22 | 33 | 27 | 35 |
| ПЧ-2 | 16 | 16 | 16 | 26 |
| ПЧ-3 | 51 | 41 | 31 | 21 |

Варіант 25.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|---------|--------|---------|----------|
| | Червень | Липень | Серпень | Вересень |
| ПЧ-1 | 35 | 38 | 40 | 35 |
| ПЧ-2 | 22 | 33 | 27 | 35 |
| ПЧ-3 | 41 | 37 | 33 | 45 |

Варіант 26.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|---------|--------|---------|----------|
| | Червень | Липень | Серпень | Вересень |
| ПЧ-1 | 21 | 29 | 30 | 25 |
| ПЧ-2 | 16 | 11 | 10 | 17 |
| ПЧ-3 | 22 | 33 | 27 | 35 |

Варіант 27.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 22 | 33 | 27 | 35 |
| ПЧ-2 | 27 | 29 | 32 | 32 |
| ПЧ-3 | 20 | 25 | 35 | 34 |

Варіант 28.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 10 | 20 | 30 | 40 |
| ПЧ-2 | 35 | 25 | 20 | 15 |
| ПЧ-3 | 20 | 20 | 20 | 20 |

Варіант 29.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 42 | 52 | 62 | 72 |
| ПЧ-2 | 22 | 33 | 27 | 35 |
| ПЧ-3 | 51 | 41 | 31 | 21 |

Варіант 30.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|---------|--------|---------|----------|
| | Червень | Липень | Серпень | Вересень |
| ПЧ-1 | 35 | 38 | 40 | 41 |
| ПЧ-2 | 20 | 21 | 27 | 28 |
| ПЧ-3 | 22 | 33 | 27 | 35 |

Варіант 31.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 21 | 29 | 30 | 25 |
| ПЧ-2 | 26 | 21 | 19 | 23 |
| ПЧ-3 | 11 | 15 | 9 | 7 |

Варіант 32.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 26 | 21 | 19 | 23 |
| ПЧ-2 | 27 | 29 | 32 | 32 |
| ПЧ-3 | 20 | 25 | 35 | 34 |

Варіант 33.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 12 | 20 | 30 | 40 |
| ПЧ-2 | 30 | 25 | 20 | 15 |
| ПЧ-3 | 26 | 21 | 19 | 23 |

Варіант 34.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 32 | 52 | 62 | 72 |
| ПЧ-2 | 17 | 16 | 16 | 26 |
| ПЧ-3 | 26 | 21 | 19 | 23 |

Варіант 35.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|---------|--------|---------|----------|
| | Червень | Липень | Серпень | Вересень |
| ПЧ-1 | 25 | 38 | 40 | 35 |
| ПЧ-2 | 26 | 21 | 19 | 23 |
| ПЧ-3 | 41 | 37 | 33 | 45 |

Варіант 36.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 26 | 21 | 19 | 23 |
| ПЧ-2 | 16 | 11 | 10 | 17 |
| ПЧ-3 | 11 | 15 | 9 | 7 |

Варіант 37.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |

| | | | | |
|------|----|----|----|----|
| ПЧ-1 | 26 | 21 | 19 | 23 |
| ПЧ-2 | 28 | 29 | 32 | 32 |
| ПЧ-3 | 20 | 25 | 35 | 34 |

Варіант 38.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| ПЧ-1 | 10 | 21 | 31 | 40 |
| ПЧ-2 | 30 | 25 | 20 | 15 |
| ПЧ-3 | 26 | 21 | 19 | 23 |

Варіант 39.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 26 | 21 | 19 | 23 |
| ПЧ-2 | 16 | 16 | 16 | 26 |
| ПЧ-3 | 51 | 41 | 31 | 21 |

Варіант 40.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|---------|--------|---------|----------|
| | Червень | Липень | Серпень | Вересень |
| ПЧ-1 | 35 | 38 | 40 | 35 |
| ПЧ-2 | 26 | 21 | 19 | 23 |
| ПЧ-3 | 31 | 37 | 33 | 25 |

Завдання № 2. Побудувати графік заданої функції на проміжку [3, 9] з кроком $h=0,5$.

Варіант 1. $y = \frac{\sin^3 x + \cos^2 x}{3 \cdot x + 1}$

Варіант 2. $y = \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot x^2 + 1}$

Варіант 3. $y = \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot \sin x + 5}$

Варіант 4. $y = \frac{x + \cos^2 x}{2 \cdot \sin x + 1}$

Варіант 5. $y = \frac{\sin x + \cos x}{2 \cdot \sqrt{x} + 1}$

Варіант 6. $y = \frac{\sin x + \sqrt{|\cos x|}}{2 \cdot x + 1}$

Варіант 7. $y = \frac{\sin x \cdot \cos^2 x}{2 \cdot x^3 + 1}$

Варіант 8. $y = \frac{\cos^2 x}{2 \cdot x + 1} + \sin x$

Варіант 9. $y = \frac{\sin x}{2 \cdot x + 1} + \cos^2 x$

Варіант 10. $y = \frac{\sin x}{2 \cdot x + 1} + \sin^2 x$

Варіант 11. $y = \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot x + \sin x}$

Варіант 12. $y = \frac{\sin^3 x + \cos^2 x}{3 \cdot x + 1}$

Варіант 13. $y = \frac{\sin x + \cos^2 x}{12 \cdot x - 11}$

Варіант 14. $y = \frac{\ln x + \cos^2 x}{2 \cdot x + 1}$

Варіант 15. $y = \frac{\sin x + \ln^2 x}{2 \cdot x + 1}$

Варіант 16. $y = \frac{\sin x + \log_2 x}{2 \cdot x + 1}$

Варіант 17. $y = \frac{2 \cdot \sin x + \cos^2 x}{2 \cdot x^2 + 1}$

Варіант 18. $y = \frac{\sin x - 3 \cdot \cos^2 x}{4 \cdot x + 1}$

$$\text{Варіант 19. } y = \frac{\lg x + \cos^2 x}{5 \cdot x - 1}$$

$$\text{Варіант 21. } y = \frac{\sin^3 x + \cos^2 x}{3 \cdot x^2 + 1}$$

$$\text{Варіант 23. } y = \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot \ln x + 5}$$

$$\text{Варіант 25. } y = \frac{\sin x + 3 \cdot x}{2 \cdot \sqrt{x} + 1}$$

$$\text{Варіант 27. } y = \frac{\sin x + \cos^3 x}{2 \cdot x^3 - 0.5}$$

$$\text{Варіант 29. } y = \frac{\sin x}{2 \cdot x^3 + 1} + \cos^2 x$$

$$\text{Варіант 31. } y = \frac{x + \cos^2 x}{2 \cdot \cos x + \sin x}$$

$$\text{Варіант 33. } y = \frac{\sin x + \cos^2 x}{12 \cdot x - 11 \cdot \cos x}$$

$$\text{Варіант 35. } y = \frac{\sin x + \ln^2 x}{2 \cdot \sin x + 1}$$

$$\text{Варіант 37. } y = \frac{2 \cdot \sin x \cdot \cos^2 x}{2 \cdot x^2 + 1}$$

$$\text{Варіант 39. } y = \frac{3 \cdot \lg x + \cos^2 x}{5 \cdot x - 1}$$

$$\text{Варіант 20. } y = \frac{\sin x + \ln^2 x}{2 \cdot x - 1}$$

$$\text{Варіант 22. } y = \frac{\sin x - \cos^2 x}{2 \cdot x^2 + 1}$$

$$\text{Варіант 24. } y = \frac{x + 4 \cdot \cos^2 x}{2 \cdot \sin x + 1}$$

$$\text{Варіант 26. } y = \frac{x + \sqrt{|\cos x|}}{3 \cdot x - 1}$$

$$\text{Варіант 28. } y = \frac{\cos^2 x}{2 \cdot x + 1} + 3 \cdot \sin x$$

$$\text{Варіант 30. } y = \frac{5 \cdot \sin x}{2 \cdot x + 1} + \sin^2 x$$

$$\text{Варіант 32. } y = \frac{\sin^3 x + \cos^2 x}{3 \cdot x + \sin x}$$

$$\text{Варіант 34. } y = \frac{\ln^2 x + \cos^2 x}{2 \cdot x + 1}$$

$$\text{Варіант 36. } y = \frac{\sin x + \log_2 x}{2 \cdot x + \cos x}$$

$$\text{Варіант 38. } y = \frac{2 \cdot \sin x - 3 \cdot \cos^2 x}{4 \cdot x + 1}$$

$$\text{Варіант 40. } y = \frac{\sin x + \ln^2 x}{2 \cdot x - \cos x}$$

Завдання № 3. Розв'язати задане нелінійне рівняння $f(x) = 0$, знайшовши всі його корені на проміжку $[-10, 10]$ з кроком $h=0,5$.

$$\text{Варіант 1. } 0.14 - \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot \sin x + 5} = 0$$

$$\text{Варіант 3. } 0.31 - \frac{\sin x + \cos x}{2 \cdot \sqrt{|x|} + 1} = 0$$

$$\text{Варіант 5. } 0.28 - \frac{\sin x \cdot \cos^2 x}{2 \cdot x^3 + 1} = 0$$

$$\text{Варіант 7. } 0.25 - \frac{\sin x}{2 \cdot x + 1} + \cos^2 x = 0$$

$$\text{Варіант 9. } 0.25 - \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot x + \sin x} = 0$$

$$\text{Варіант 11. } 0.13 - \frac{\sin x + \cos^2 x}{12 \cdot x - 11} = 0$$

$$\text{Варіант 13. } 0.29 - \frac{\sin x + \ln^2 |x|}{2 \cdot x + 1} = 0$$

$$\text{Варіант 15. } 0.21 - \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot x + 1} = 0$$

$$\text{Варіант 17. } 0.25 - \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot x + 1} = 0$$

$$\text{Варіант 2. } 0.49 - \frac{x + \cos^2 x}{2 \cdot \sin x + 1} = 0$$

$$\text{Варіант 4. } 0.28 - \frac{\sin x + \sqrt{|\cos x|}}{2 \cdot x + 1} = 0$$

$$\text{Варіант 6. } 0.98 - \frac{\cos^2 x}{2 \cdot x + 1} + \sin x = 0$$

$$\text{Варіант 8. } 1.24 - \frac{\sin x}{2 \cdot x + 1} + \sin^2 x = 0$$

$$\text{Варіант 10. } 0.11 - \frac{\sin^2 x + \cos^3 x}{4 \cdot x + 5} = 0$$

$$\text{Варіант 12. } 0.12 - \frac{\ln |x| + \cos^2 x}{2 \cdot x + 1} = 0$$

$$\text{Варіант 14. } 0.39 - \frac{\sin x + \log_2 |x|}{2 \cdot x + 1} = 0$$

$$\text{Варіант 16. } 0.23 - \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot x + 1} = 0$$

$$\text{Варіант 18. } 0.27 - \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot x + 1} = 0$$

| | | | |
|-------------|---|-------------|--|
| Варіант 19. | $0.2 - \frac{\sin^3 x + \cos^2 x}{3 \cdot x + 1} = 0$ | Варіант 20. | $0.15 - \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot x^2 + 1} = 0$ |
| Варіант 21. | $0.14 - \frac{\sin x - 2 \cdot \cos^2 x}{2 \cdot \sin x + 5} = 0$ | Варіант 22. | $0.49 - \frac{x + \cos^2 x}{3 \cdot \sin x + 11} = 0$ |
| Варіант 23. | $0.31 - \frac{\sin x + 2 \cdot \cos x}{2 \cdot \sqrt{ x } + 1} = 0$ | Варіант 24. | $0.28 - \frac{\sin x - \sqrt{ \cos x }}{2 \cdot x + 1} = 0$ |
| Варіант 25. | $0.28 - \frac{\sin x \cdot \cos^2 x}{3 \cdot x^3 + 1} = 0$ | Варіант 26. | $0.98 - \frac{\cos^2 x}{2 \cdot x + 1} + 2 \cdot \sin x = 0$ |
| Варіант 27. | $0.25 - \frac{\sin x}{2 \cdot x + 1} - \cos^2 x = 0$ | Варіант 28. | $1.24 - \frac{3 \cdot \sin x}{2 \cdot x + 1} + \sin^2 x = 0$ |
| Варіант 29. | $0.25 - \frac{x + \cos^2 x}{2 \cdot x + \sin x} = 0$ | Варіант 30. | $0.11 - \frac{\sin^2 x + \cos^3 x}{4 \cdot x + 3} = 0$ |
| Варіант 31. | $0.13 - \frac{\sin x + \cos^2 x}{9 \cdot x - 11} = 0$ | Варіант 32. | $0.12 - \frac{\ln x + \cos^2 x}{3 \cdot x + 1} = 0$ |
| Варіант 33. | $0.29 - \frac{2 \cdot \sin x + \ln^2 x }{2 \cdot x + 1} = 0$ | Варіант 34. | $0.39 - \frac{\sin x + \log_2 x }{3 \cdot x + 1} = 0$ |
| Варіант 35. | $0.21 - \frac{\sin x + 3 \cdot \cos^2 x}{2 \cdot x + 1} = 0$ | Варіант 36. | $0.23 - \frac{\sin x + \cos^2 x}{3 \cdot x + 1} = 0$ |
| Варіант 37. | $0.25 - \frac{\sin x + 2 \cdot \cos^2 x}{2 \cdot x + 1} = 0$ | Варіант 38. | $0.27 - \frac{\sin x + \cos^2 x}{3 \cdot x + 1} = 0$ |
| Варіант 39. | $0.2 - \frac{\sin^3 x + \cos^2 x}{x + 1} = 0$ | Варіант 40. | $0.15 - \frac{\sin x + \cos^2 x}{3 \cdot x^2 + 1} = 0$ |

2.3 Перелік тем рефератів для презентаційної частини

1. Системний блок ПЕОМ та його структура.
2. Сучасні тенденції розвитку ЕОМ.
3. Історія створення першої ПЕОМ.
4. Вибір персональної ПЕОМ.
5. Представлення інформації в ПК. Поняття та види систем числення.
6. Огляд та порівняльна характеристика сучасних антивірусних програмних засобів.
7. Огляд та порівняльна характеристика програм-архіваторів.
8. Поняття, класифікація та характеристика комп'ютерних мереж.
9. Класифікація та огляд операційних систем.
10. Склад апаратного забезпечення персонального комп'ютера (ПК).
11. Прикладне програмне забезпечення та тенденції його розвитку.
12. Призначення та склад системного програмного забезпечення.
13. Комп'ютерне піратство та методи боротьби з ним.
14. Поняття, властивості та способи подання алгоритму.
15. Способи підключення до Internet.
16. Огляд сучасних систем управління базами даних (СУБД).
17. Склад інтегрованого пакету прикладних програм загального призначення Microsoft Office.
18. Огляд стандартних прикладних програм в ОС Windows.
19. Призначення та характеристика стандартних службових програм Windows.
20. Характеристика поколінь мов програмування.
21. Базові та спеціальні засоби роботи з документами в текстовому процесорі Microsoft Word.
22. Можливості обробки даних у середовищі електронної таблиці MS Excel.
23. Огляд спеціалізованих пакетів для графічного подання даних.
24. Огляд спеціалізованих програм перекладу тексту.

25. Електронна пошта на незалежних сайтах Internet.
26. Історія та розвиток операційної системи Microsoft Windows.
27. Інформаційні ресурси та сервіси Інтернет.
28. Історія та розвиток глобальної мережі Інтернет.
29. Характеристика інформаційно-пошукових систем в Інтернеті.
30. Призначення та можливості пакетів демонстраційної графіки.
31. Музичні можливості ПК.
32. Можливості графічних карт, 3D-графіка.
33. Правовий захист програмного забезпечення. Проблема ліцензування програм.
34. Інформаційна безпека та інформаційні технології.
35. Інформаційні технології в суспільстві та освіті.
36. Інструментальні мови і системи програмування.
37. Альтернатива спеціалізованому пакету MS Office (порівняльна характеристика).
38. Огляд засобів спілкування людини та ПЕОМ.
39. Поняття макросу. Призначення та порядок роботи з макросами в MS Word та MS Excel.
40. Системи сканування та розпізнавання документів.

Методичні вказівки до виконання розрахункової частини контрольної роботи

Завдання 1. Побудова діаграм

1. Підготовка таблиці з даними для створюваної діаграми

Розмістимо дані так, щоб найменування місяців знаходились в діапазоні B2:D2, найменування пожежних підрозділів – в діапазоні A3:A5, а самі дані – в діапазоні B3:D5.

Перемістити селектор за межі таблиці.

| Кількість виїздів пожежних підрозділів | | | | |
|--|--------|-------|----------|-------|
| Підрозділ | Місяць | | | |
| | Січень | Лютий | Березень | Разом |
| #1 | 12 | 9 | 14 | 35 |
| #2 | 16 | 11 | 10 | 37 |
| #3 | 11 | 10 | 13 | 34 |
| Разом: | 39 | 30 | 37 | 106 |

2. Використання Мастера діаграм

Викликаємо його шляхом натискування відповідної кнопки на панелі інструментів Стандартная або шляхом виконання команди **Вставка-Діаграма...**

Перший крок. Реалізується у вікні **Мастер діаграм (шаг 1 из 4): тип діаграммы**. Указане вікно має дві вкладки: **Стандартные** та **Нестандартные**. Мета кроку: вибрати найбільш підходящий тип та зовнішній вигляд діаграми.

Вкладка **Стандартные** містить два підвікна **Тип:** та **Вид:**. У підвікні **Тип:** указані основні різновиди діаграм, у підвікні **Вид:** - можливі варіанти по кожному різновиду.

Після вибору підходящої діаграми (в даному випадку **обычная гистограмма**) слід натиснути кнопку **Далее>**.

Другий крок. Другий крок реалізується у вікні **Мастер діаграм (шаг 2 из 4): источник данных диаграммы**. Указане вікно має дві вкладки: **Диапазон данных** та **Ряд**. Мета кроку: указати діапазони початкових даних до діаграми по кожній змінній, яка має бути на ній представлена, а також найменування змінних для легенди і підписи для міток осі категорій.

Переходимо до вкладки **Диапазон данных**.

- Робимо відмітку **Ряды в: строках**, оскільки дані по кожній змінній знаходяться в рядках.
- Клацаємо ЛКМ в полі **Диапазон:** і, утримуючи ЛКМ у натиснутому стані, відділяємо штриховою лінією діапазон A2:D5, який містить усі дані.
- Натискуємо кнопку **Далее>**.

Третій крок. Третій крок реалізується у вікні **Мастер діаграм (шаг 3 из 4): параметры диаграммы**. Указане вікно має шість вкладок: **Заголовки**, **Оси**, **Линии сетки**, **Легенда**, **Подписи данных**, а також **Таблица данных**. Мета кроку: указати параметри зовнішнього оформлення діаграми.

У вкладці **Заголовки** ми можемо указати найменування діаграми: “Виїзди пожежних підрозділів”, загальне найменування осі X (категорій) “Місяць”, а також загальне найменування осі Y (значень змінних) “Кількість виїздів”.

У вкладці **Оси** ми можемо заборонити відображення однієї з осей або обох відразу.

У вкладці **Линии сетки** ми можемо заборонити відображення ліній сітки по одній з координат або по обох відразу.

У вкладці **Легенда** ми можемо додати до діаграми легенду (розшифровку позначень) у бажаному місці.

У вкладинці **Подписи данных** ми можемо підписати стовпчики діаграми, указавши над ними конкретні значення.

У вкладинці **Таблица данных** ми можемо розмістити поряд з діаграмою таблицю даних, за якими вона була побудована.

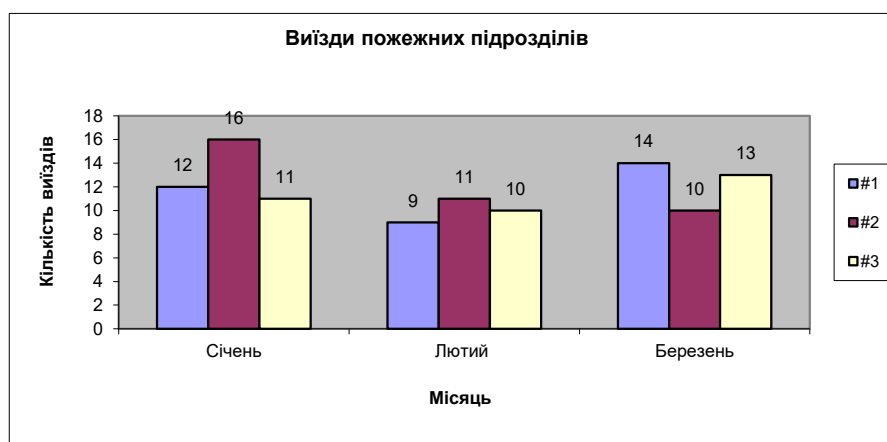
Завершуючи третій крок, треба натиснути кнопку **Далее**>.

Четвертий крок. Четвертий крок реалізується у вікні **Мастер диаграмм (шаг 4 из 4): размещение диаграммы**. Мета кроку: указати місце розміщення діаграми. Її можна розмістити або на будь-якому листі із існуючих, або на окремому.

Завершуючи побудову діаграми, треба натиснути кнопку **Готово**.

3. Редагування діаграм

Мастер диаграмм надає можливість простим шляхом отримати лише тільки основний варіант потрібної діаграми. Використовуючи засоби редагування, можна покращити зовнішній вигляд діаграми та доопрацювати її у порівнянні з тим, що було отримано за допомогою **Мастера диаграмм**.



Для зручності редагування всю діаграму розбито на окремі області, які можна редагувати окремо, використовуючи відповідні вікна форматування. Таких областей сім: область діаграми (охоплює всі елементи діаграми за винятком тих, що стосуються безпосередньої її побудови), область побудови діаграми, області рядів даних (по кількості змінних), області осей (дві), області найменувань осей (теж дві), а також області легенди та заголовка діаграми.

Активізувати засоби редагування можна наступними шляхами.

- Клацнути ПКМ на потрібній області діаграми, викликати відповідне контекстне меню і вибрати в ньому пункт, який стосується формату даної області, після чого на екрані виникає вікно форматування.

- Двічі клацнути ЛКМ на потрібній області діаграми, після чого на екрані виникає відповідне вікно форматування.

- Клацнувши ЛКМ, можна спочатку область віділити, далі, клацнувши ЛКМ ще раз, отримати в її межах текстовий курсор, після чого перейти до редагування безпосередньо в самій області. Даний пункт стосується областей найменувань осей та області заголовка діаграми.

- Якщо перевести у натиснутий стан ЛКМ на областях діаграми, побудови діаграми, найменувань осей, легенди або заголовка, то можна перетягнути їх в інше місце.

- Клацнувши ЛКМ на областях діаграми, побудови діаграми або легенди, можна віділити їх і тим самим отримати можливість зміни їх розмірів шляхом перетягування.

Зверніть увагу, що контекстні меню області діаграми та області побудови діаграми, крім пункту форматування, містять також чотири пункти, які відповідають крокам **Мастера диаграмм**. Це надає можливість повторити виконання будь-якого кроку стандартного процесу побудови діаграми окремо з внесенням потрібних коректив.

Можливості вікон форматування в основному співпадають. Тут представлені можливості зі створення різноманітних рамок, вибору шрифтів, їх розмірів, накреслення та спецефектів, вибору основного кольору та кольору фону, вибору виду вирівнювання та напрямку орієнтації тощо.

Особливої уваги з точки зору покращення зовнішнього вигляду діаграми заслуговує заливка. Тим чи іншим способом, кольором чи візерунком можна заливати будь-який елемент діаграми. Розглянемо, наприклад, заливання ряду даних “Пожежний підрозділ #2” на нашій діаграмі.

- Клацнемо ПКМ на одному із стовпчиків діаграми, який відноситься до ряду даних “Пожежний підрозділ #2”, отримаємо контекстне меню і виберемо в ньому пункт **Формат рядов данных...** На екрані виникає відповідне вікно.
- У вікні **Формат ряда данных** вибираємо вкладинку **Вид**. На цій вкладинці у полі **Заливка** натискаємо кнопку **Способы заливки...** і отримуємо відповідне вікно.
- У вікні **Способы заливки** в полі **Цвета** відмічаємо пункт **заготовка**, після чого у розгорнутому списку **Название заготовки:** вибираємо найменування **Ранний закат**.
- Шляхом натискування кнопки **ОК** закриваємо вікна **Способы заливки** і **Формат ряда данных**.

Важливе значення мають можливості з редагування осей координат побудованої діаграми. Розглянемо приклад.

- Клацнемо ПКМ на області розташування осі значень, отримаємо контекстне меню і виберемо в ньому пункт **Формат оси...** На екрані виникає відповідне вікно.
- У вікні **Формат оси** вибираємо вкладинку **Шкала**. За допомогою засобів цієї вкладинки ми можемо змінювати параметри шкали осі значень.
- Знімаємо позначку на пункті **максимальное значение:** і у відповідному полі вдруковуємо значення 20.
- Знімаємо позначку на пункті **цена основных делений:** і у відповідному полі вдруковуємо значення 4.
- Знімаємо позначку на пункті **цена промежуточных делений:** і у відповідному полі вдруковуємо значення 1.
- У вікні **Формат оси** вибираємо вкладинку **Число**. За допомогою засобів цієї вкладинки ми можемо змінювати вид оцифровки осі значень.
- У полі **Числовые форматы:** вибираємо пункт **Числовой**, а у полі **Число десятичных знаков:** встановлюємо значення 0.
- У вікні **Формат оси** вибираємо вкладинку **Вид**. За допомогою засобів цієї вкладинки ми можемо впливати на основні та проміжні поділки осі.
- У полі **Промежуточные** відмічаємо пункт **наружу**.
- Завершуючи процес редагування осі, натискаємо кнопку **ОК**.

Важливим елементом редагування діаграми є також поповнення її новими змінними або вилучення з неї непотрібних.

Поповнення діаграми новою змінною здійснюють так.

- Створюємо нову змінну, надрукувавши “#4” в комірці A8 і розмістивши в діапазоні B8:D8 числові значення 13, 18 і 15.
- Виділяємо створений діапазон A8:D8.
- Суміщуємо вказівник миші з границею виділеного так, щоб він набув форми стрілки.

- Перетягуємо виділені дані на область діаграми при натиснутій ЛКМ.
- Вилучення з діаграми непотрібної змінної здійснюють наступним чином.
- Клацаємо ПКМ на одному із стовпчиків діаграми, який відноситься до змінної “#4”, яка має бути вилученою, і отримуємо контекстне меню.
- У контекстному меню вибираємо пункт **Очистити**.

Певні можливості з редагування діаграм надає також панель інструментів **Діаграммы**. Її можна отримати шляхом виконання команди **Вид-Панели инструментов-Диаграммы**. Ці можливості досить обмежені, а ті, що є, практично співпадають з тими, які надають вікна форматування. Але на цій панелі є дві дуже корисні кнопки **По строкам** і **По столбцам**, які дозволяють оперативно перебудовувати діаграму. При цьому змінні, значення яких розглядалися по рядках таблиці значень, замінюються іншими змінним, значення яких розглядаються по стовпчиках тієї ж таблиці значень.

Завдання 2. Побудова графіків

1. Побудова таблиці значень заданої функції

Для побудови графіка задано функцію $y = \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot x + 1}$. Графік будемо будувати на проміжку [5;9]. Крок обчислення значень функції виберемо рівним 0,5.

- Друкуємо в комірці A1 значення 5 (початок проміжка), а в комірці A2 – значення 5.5 (наступне значення аргумента через крок 0.5). Ми збираємось застосувати автозаповнення арифметичною прогресією з автоматичним визначенням кроку.
- Виділяємо обидві комірки.
- Суміщаємо вказівник миші з правим нижнім кутком виділеного діапазону до появи вказівника миші у вигляді чорного хрестика.
- Утримуючи ЛКМ у натиснутому стані, поступово перетягуємо вказівник вниз, одночасно слідкуючи за значеннями, які виникають у супроводжуючих квадратах.
- Коли супроводжуюче значення досягне 9 (кінець проміжка), ЛКМ відпускаємо. Таким чином, значеннями аргумента виявляється заповнений діапазон A1:A9.
- Виділяємо комірку B1, в рядку формул клацаємо ЛКМ і друкуємо формулу для обчислення значення функції. Оскільки значення аргумента зберігається в комірці A1, то формула повинна мати вигляд “=(SIN(A1)+СТЕПЕНЬ(COS(A1);2))/(2*A1+1)”.
- Завершуючи введення формули, натискаємо кнопку **Ввод** на панелі формул.
- Виділяємо комірку B1 і шляхом автозаповнення копіюємо формулу із комірки B1 у діапазон B2:B9.

2. Створення графічного зображення за отриманою таблицею

- Натискаємо кнопку **Мастер диаграмм** на панелі інструментів **Стандартная** і отримуємо вікно **Мастер диаграмм (шаг 1 из 4): тип диаграммы**. В цьому вікні вибираємо вкладинку **Стандартные**.
- В полі **Тип:** вибираємо пункт **Точечная**, а в полі **Вид:** вибираємо різновид “Точечная диаграмма со значениями, соединенными сглаживающими линиями”.

- Натискуємо кнопку **Далее**>. Отримуємо вікно **Мастер диаграмм (шаг 2 из 4): источник данных диаграммы**. В цьому вікні вибираємо вкладинку **Ряд** і натискуємо кнопку **Добавить**.
- Клацнувши ЛКМ в полі **Значения X:**, отримуємо в ньому текстовий курсор. Утримуючи ЛКМ у натиснутому стані, виділяємо штриховою лінією діапазон A1:A9.
- Клацнувши ЛКМ в полі **Значения Y:**, отримуємо в ньому текстовий курсор і очищуємо його від “фіктивного” значення. Утримуючи ЛКМ у натиснутому стані, виділяємо штриховою лінією діапазон B1:B9.
- Натискуємо кнопку **Далее**>. Отримуємо вікно **Мастер диаграмм (шаг 3 из 4): параметры диаграммы**.



- Вибираємо вкладинку **Заголовки** і у відповідні поля вдруковуємо найменування діаграми “**Графік функції $y = f(x)$** ”, найменування осі x “**Значення аргумента**” і найменування осі y “**Значення функції**”.
- Вибираємо вкладинку **Оси** і встановлюємо позначки на пунктах “**ось X (категорий)**” та “**ось Y (значений)**”.
- Вибираємо вкладинку **Линии сетки** і встановлюємо позначки на пункті “**основные линии**” в полях “**ось X (категорий)**” та “**ось Y (значений)**”.
- Вибираємо вкладинку **Легенда** і знімаємо позначку на пункті **Добавить легенду**, оскільки у разі єдиного графіка вона не потрібна.
- Натискуємо кнопку **Далее**>. Отримуємо вікно **Мастер диаграмм (шаг 4 из 4): размещение диаграммы**. Для розміщення графіка вказуємо той же лист, на якому знаходиться і відповідна таблиця даних.
- Завершуємо побудову графіка шляхом натискування кнопки **Готово**.

3. Редагування графіка

Будемо вважати отриманий графік попереднім варіантом і виконаємо його редагування.

Клацнувши ПКМ на області **Ось X (категорий)**, отримуємо контекстне меню, в якому вибираємо пункт **Формат оси...**

У вікні **Формат оси** виконуємо наступні дії. На вкладинці **Вид** для осі вибираємо лінію середньої товщини синього кольору, для основних поділок встановлюємо відмітку на

пункті **нет**, для проміжних поділок встановлюємо відмітку на пункті **пересекают ось**, а для міток поділок встановлюємо відмітку на пункті **рядом с осью**. На вкладинці **Шкала** встановлюємо мінімальне значення, рівне 4, ціну основних поділок, рівну 1, а ціну проміжних поділок, рівну 0.2. На вкладинці **Шрифт** вибираємо напівжирне накреслення.

Клацнувши ПКМ на області **Ось Y (значений)**, отримуємо контекстне меню, в якому вибираємо пункт **Формат оси...**

У вікні **Формат осі** виконуємо наступні дії. На вкладинці **Вид** для осі вибираємо лінію середньої товщини синього кольору, для основних поділок встановлюємо відмітку на пункті **наружу**, для проміжних поділок встановлюємо відмітку на пункті **нет**, а для міток поділок встановлюємо відмітку на пункті **рядом с осью**. На вкладинці **Шкала** встановлюємо ціну основних поділок, рівну 0.02.

Клацнувши ПКМ на області діаграми, отримуємо контекстне меню, в якому вибираємо пункт **Формат області діаграммы...** У вікні **Формат області діаграммы** вибираємо вкладинку **Вид**, а в ній натискаємо кнопку **Способы заливки...** Далі у вікні **Способы заливки** вибираємо вкладинку **Текстура**, в ній – текстуру **Голубая тисненая бумага**, після чого натискаємо кнопку **ОК**. У вікні **Формат області діаграммы** теж натискаємо кнопку **ОК**.

Клацнувши ПКМ на області графіка, отримуємо контекстне меню, в якому вибираємо пункт **Формат рядов данных...** У вікні **Формат ряда данных** вибираємо вкладинку **Вид**. В цьому вікні лінію графіка вибираємо середньої товщини червоного кольору, тип маркера вибираємо круглим червоного кольору з білим фоном і розміром 7 пт. Натискаємо кнопку **ОК**, і на цьому графічне зображення вважаємо готовим.

Завдання 3. Розв'язування рівняння (задача підбору параметра)

1. Постановка задачі

Задачею підбору параметра називається знаходження такого значення аргумента даної функції, при якому ця функція набуває заданого значення.

Зокрема, це може бути пошук коренів заданого рівняння $f(x)=0$, коли необхідно знайти такі значення аргумента, за яких функція набуває нульового значення.

Розглянемо задачу знаходження коренів рівняння $f(x)=0$. Якщо $f(x)$ має простий вигляд, то корені можна знайти аналітичним методом, тобто за формулами:

□ при $f(x)=a \cdot x+b, a \neq 0$ маємо лінійне рівняння $a \cdot x+b=0$, корінь якого $x=-\frac{b}{a}$;

□ при $f(x)=a \cdot x^2+b \cdot x+c, a \neq 0$ маємо квадратне рівняння $a \cdot x^2+b \cdot x+c=0$, дійсні корені якого $x_{1,2}=\frac{-b \pm \sqrt{b^2-4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}$.

Але у більш складних випадках формул для обчислення коренів рівняння $f(x)=0$ не існує. Тому застосовують наступну **чисельну методу**:

□ спочатку здійснюють відокремлення всіх коренів, тобто на заданому широкому проміжку $[A, B]$ для кожного кореня знаходять досить вузький проміжок $[a, b]$, на якому відсутні інші корені;

□ уточнюють корені, тобто на кожному з вузьких проміжків знаходять значення кореня із заданою точністю.

Розглянемо відокремлення коренів. **Основні методи відокремлення коренів:** графічний та табличний.

У відповідності з **графічним методом** необхідно побудувати графік заданої функції $y=f(x)$ на всьому заданому проміжку $[A, B]$, після чого візуально локалізувати точки його перетину з віссю Ox . Далі в околі точок перетину треба довільним способом вибрати вузькі проміжки $[a, b]$ так, щоб на кожному з них знаходилась лише одна точка перетину графіка з віссю. Один із недоліків даного методу – його громіздкість. Другий недолік – ненадійність – пов'язаний з можливістю втратити корені при неякісній побудові графіка.

Більш зручним слід вважати *табличний метод*, оскільки він досить формальний і зводиться до послідовності простих обчислювальних операцій. У відповідності з цим методом, на всьому широкому проміжку $[A, B]$ визначають знаки функції $f(x)$ з певним кроком h . З одержаної таблиці знаків вибирають вузькі проміжки $[a, b]$, на кінцях яких функція має протилежні знаки. Чим дрібніший крок h , тим надійніше будуть відокремлені корені, тим менша ймовірність їх втратити.

2. Приклад розв'язання рівняння.

Відокремимо корені рівняння $x^2 - 6.2 \cdot x + 8.8 = 0$ на широкому проміжку $[1, 5]$. Виберемо крок $h = 0.5$. При цьому ми припускаємо, що відстань між найближчими коренями даного рівняння перевищує вибраний крок, і тому корені втрачені не будуть. Складемо таблицю знаків функції $f(x) = x^2 - 6.2 \cdot x + 8.8$ на проміжку $[1, 5]$.

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 2.5 | 3.0 | 3.5 | 4.0 | 4.5 | 5.0 |
| Знак f(x) | + | + | + | - | - | - | 0 | + | + |

Таким чином, таблиця показує, що на широкому проміжку $[1, 5]$ знаходяться два корені: перший – в межах вузького проміжка $[2.0, 2.5]$, другий – в межах вузького проміжка $[3.5, 4.5]$.

Подібну таблицю для заданої функції $y = f(x)$ можна скласти засобами MS Excel. Для цього достатньо знати широкий проміжок $[A, B]$, а також правильно вибрати крок побудови таблиці h .

I. Виконуємо побудову таблиці значень заданої функції на широкому проміжку $[A, B]$ з кроком $h=0,5$.

II. Визначаємо вузькі проміжки, де знаходяться корені (на кінцях цього проміжку функція $f(x)$ має протилежні знаки). Виділяємо кінці таких проміжків шрифтом – *полужирний курсив*.

III. Для уточнення коренів в MS Excel використовують підбір параметрів. При цьому порядок дій для кожного вузького проміжка $[a, b]$ може бути наступним:

- ◆ Вибрати комірки для розміщення значення аргумента x і функції y (наприклад, F4 і F5 відповідно).

- ◆ В комірку F4 ввести орієнтовне значення кореня. Це має бути один із кінців вузького проміжка $[a, b]$.

- ◆ В комірку F5 ввести формулу для обчислення значення функції $f(x)$, вважаючи, що аргумент x знаходиться в комірці F4.

- ◆ Виконати команду **Сервис-Подбор параметра...** Внаслідок цього на екрані з'являється діалогове вікно **Подбор параметра**.

- ◆ В поле **Установить в ячейке:** ввести адресу комірки значення функції, тобто F5.

- ◆ В поле **Значение:** ввести нульове значення.

- ◆ В поле **Изменяя значение ячейки:** ввести адресу комірки значення аргумента, тобто F4.

- ◆ Натиснути кнопку **ОК** діалогового вікна. З'являється нове вікно **Результат подбора параметра**, в якому повідомляється, вдалося чи ні розв'язати рівняння.

- ◆ Значення кореня рівняння з'являється у комірці F4.

Таким чином, ми отримуємо наступні результати:

- ◆ на проміжку $[2; 2,5]$ корінь знаходиться в точці $x=2,2$;

- ◆ на проміжку $[3,5; 4,5]$ корінь знаходиться в точці $x=4$.

Якщо користувача не задовольняє точність знайденого значення, то він може її змінити. Для цього треба виконати команду **Сервис-Параметры...**, у діалоговому вікні **Параметры** вибрати вкладинку **Вычисления**, а полі **Относительная погрешность:** цієї вкладинки ввести інше значення (наприклад, 0.00001 замість 0.001).

Методичні вказівки щодо створення презентації засобами пакету Ms Power Point

Теоретичні відомості:

Існують наступні способи створення нової презентації:

- Перший спосіб - за допомогою “Мастера автосодержания”, що пропонує вибрати як вихідний матеріал презентацію з визначеним типовим змістом і оформленням. “Мастер автосодержания” надає кілька зразків презентацій на різні теми; наприклад, проведення наради в організації чи визначення стратегічного напрямку роботи. Крім того є презентації, які можуть використовуватись в мережі Інтернет.
- Другий спосіб створення презентації полягає у виборі шаблону оформлення, що визначає її композицію, але не включає зміст.
- Третій спосіб – на основі структури, імпортованої з іншого додатка, такого як Word.
- Четвертий спосіб – на основі порожньої презентації, у якій не задано ні оформлення, ні змісту.

Другий спосіб створення презентації на основі шаблону оформлення є найбільш зручним та популярним. Тому розглянемо саме його.

① Створення презентації на основі шаблону оформлення:

1. Відкрити програму Microsoft Powerpoint, виконавши наступні дії: Пуск → Програми → Microsoft Powerpoint.
2. Виберіть у меню “Файл” команду “Создать”, потім перейдіть на вкладку “Дизайн презентацій”.
3. Використовуючи смугу прокручування, переглянете всі шаблони оформлення, потім натисніть необхідний шаблон і натисніть кнопку ОК.
4. Переглянете за допомогою смуги прокручування усі варіанти розмітки і виберіть розмітку для титульного слайда.
5. Уведіть заголовок презентації й інші потрібні об’єкти, що включаються в титульний слайд.
6. Натисніть на панелі інструментів “Стандартная” кнопку меню “Вставка” → “Создать слайд”, потім виберіть розмітку для наступного слайда.
7. Додайте потрібний зміст слайда, а потім повторіть пункти 5–6 для кожного зі створюваних слайдів.
8. Закінчивши роботу над презентацією, виберіть у меню “Файл” команду “Сохранить”.

① Режими відображення слайдів

У лівому куті вікна містяться три кнопки перемикачів режимів вікна: *Обычный*, режим *Сортировщика слайдов* та *Показ слайдов*.

У режимі *Обычный* зручно працювати з текстом та змінювати його структуру, редагувати слайд, вставляти графічні і звукові об’єкти, змінюючи його складові, а також створювати і переглядати ефекти анімації. При цьому у лівій панелі вікна програми відображаються всі слайди чи структура, а у правій — виділений у лівій панелі слайд. Крім того, активною за замовчуванням є панель *Область задач*, в якій вони можуть відобразитися. Редагування слайда відбувається у правій панелі вікна програми. У цьому режимі до кожного слайда можна створити нотатки — в області під слайдом. Нотатки не відображаються при демонструванні слайдів і слугують для потреб розробника презентації і доповідача.

У режимі *Сортировщика слайдов* зручно впорядковувати слайди перетягуванням, змінювати їх послідовність, але в цьому режимі редагування слайдів неможливе. Проте, якщо двічі клацнути на певному слайді, то цей слайд відкриється у режимі *Обычный*.

У режимі *Показ слайдов* здійснюється подання інформації, проте редагування слайдів також неможливе.

① Макети розмітки слайдів

Кожний слайд має певну структуру. Є поняття макета розмітки слайда. Макет розмітки слайда обирається з бібліотеки шаблонів макетів. Є спеціальні шаблони макетів текстових слайдів і шаблони макетів, які містять різні об'єкти: текст, таблиці, рисунки, діаграми тощо.

Отримати доступ до бібліотеки шаблонів макетів можна з меню **Формат** -» **Разметка слайда**. В області задач буде відображатись перелік макетів. Для обрання певного макета потрібно клацнути на ньому і далі додавати до слайда необхідні об'єкти.

① Дизайн слайдів складається:

- 1) з шаблону оформлення слайда;
- 2) схеми кольорів;
- 3) ефектів анімації.

Бібліотека шаблонів оформлення слайдів доступна з меню **Формат** —» **Оформление слайда** (або контекстного меню **Оформление слайда**). В області задач **Дизайн слайда** обрати шаблон оформлення і, клацнувши на кнопці поруч з ескізом шаблону, застосувати цей шаблон до виділених слайдів чи до всіх слайдів презентації. Після виконання зазначеної вище команди, в області задач **Дизайн слайда** можна клацнути на гіперпосиланні **Цветовые схемы** й обрати іншу схему кольорів із бібліотеки для обраного шаблону оформлення і виділених (чи всіх) слайдів. Є можливість змінити схему кольорів.

Програма MS Power Point містить вбудовані засоби створення ефектів анімації, які впорядковані у групи: простий, середній та складний ефекти, які можна застосовувати до текстових чи графічних об'єктів слайда. Щоб застосувати певний ефект анімації до виділених чи всіх слайдів потрібно виконати: меню **Показ слайдов** —» **Эффекты анимации** —» в області задач обрати потрібний ефект, виділити його. Якщо в області задач клацнути на кнопці **Применить ко всем слайдам**, то встановлені ефекти анімації будуть застосовані до всіх текстових блоків усіх слайдів.

Щоб застосувати певний ефект анімації до кожного чи певного об'єкта слайда, причому кожному об'єкту надати іншого ефекту анімації, потрібно відкрити контекстне меню цих об'єктів і клацнути на команді **Настройка анимации**. В області задач відкриється одноіменна панель, в якій потрібно натиснути кнопку списку **Добавить эффект** і вибрати - на вході чи на виході, застосувати обраний ефект; в якому напрямку має рухатись та яку дію (ефект анімації) має виконувати об'єкт. При цьому біля виділених об'єктів слайда з'являються кнопки з номерами, що вказують на послідовність виконання ефектів, цю послідовність можна змінювати, застосовуючи засоби панелі **Настройка анимации** в **Области задач**.

① Створення кнопки

Елемент кнопки вибираємо з панелі **Рисование/Автофигуры/Управляющие кнопки**. За допомогою миші визначаємо розміри кнопки, потім у діалоговому вікні **Настройка действия**, що відкрилось, задаємо ефект звуку при натисканні кнопки у полі **Звук** та її керуючу дію у полі **Действие по щелчку мыши** – **Перейти по гиперссылке** – **Следующий слайд**, **Предыдущий слайд**, **Завершить показ** тощо.

У контекстному меню кнопки є опції **Изменить текстовую строку** для задання напису на кнопці, **Настройка анимации** для налаштування ефектів анімації та **Настройка действия** для зміни керуючої дії кнопки. Крім того, присутня стандартна опція **Формат автофигуры** тощо.

Як приклад, наведемо послідовність виконання дій по створенню презентації на тему „Моє студентське життя”:

1. У власній папці створіть файл презентації з ім'ям "Моя презентація".
2. Відкрийте файл "Моя презентація".
3. Для першого слайда оберіть макет текстового слайда з ім'ям *Титульный слайд*.
4. Введіть текст заголовка: "Моє студентське життя".
5. Введіть підзаголовок: "Презентацію розробив (ваше прізвище та ім'я та група)".

6. Відкрийте контекстне меню слайда і виберіть команду **Оформление слайда** або меню **Формат** —»**Оформление слайдов**. В області задач оберіть шаблон на свій розсуд і застосуйте його до цього слайду.
7. З контекстного меню створеного слайда активізуйте команду **Разметка слайда**. В області задач оберіть макет слайда з ім'ям *Заголовок, графика и текст* (з групи *Другие макеты*), клацніть на кнопці поруч макета й у меню оберіть **Добавить новый слайд**.
8. Введіть текст заголовка: "Автобіографічна довідка".
9. Клацніть на кнопці **Вставка картинки** й у діалоговому вікні *Выберите рисунок* натисніть кнопку **Импорт**, відкрийте файл, в якому зберігається ваше фото, після чого натисніть кнопку **Добавить**, потім знайдіть у колекції доданий рисунок і вставте у слайд. За відсутності файла з фото вставте будь-який рисунок (шарж).
10. У текстовий блок введіть короткі відомості про себе (коли і де народилися, про дитинство і шкільні роки — 5 речень).
11. Відкрийте контекстне меню слайда і виберіть команду **Оформление слайда**. В області задач оберіть шаблон на свій розсуд і застосуйте його до цього слайда.
12. З контекстного меню першого слайда активізуйте команду **Разметка слайда**. В області задач оберіть макет слайда з ім'ям *Только заголовок*, клацніть на кнопці поруч із макетом та оберіть **Добавить новый слайд**.
13. Введіть текст заголовка: "Я навчаюсь у (назва навчального закладу) на факультеті (назва факультету)".
14. Відкрийте контекстне меню слайда і виберіть команду **Оформление слайда**. В області задач оберіть шаблон на свій розсуд і застосуйте його до цього слайда.
15. З контекстного меню третього слайда активізуйте команду **Разметка слайда**. В області задач оберіть макет слайда з ім'ям *Заголовок, схема или Организационная диаграмма*, клацніть на кнопці поруч із макетом та оберіть **Добавить новый слайд**.
16. Введіть текст заголовка: "На нашому курсі нашого факультету є такі групи".
17. В області схематичної діаграми двічі клацніть на значку, оберіть тип діаграми *Организационная*, розробіть її та виконайте форматування.
18. Відкрийте контекстне меню слайда і виберіть команду **Оформление слайда**. В області задач оберіть шаблон на свій розсуд і застосуйте його до цього слайда.
19. З контекстного меню останнього слайда активізуйте команду **Разметка слайда**. В області задач оберіть макет слайда з ім'ям *Заголовок и текст*, клацніть на кнопці поруч із макетом та оберіть **Добавить новый слайд**.
20. Введіть текст заголовка: "Я навчаюсь у групі (назва групи)". Далі з нового абзаца "Ми вивчаємо такі дисципліни:...".
21. У текстовий блок введіть список дисциплін, які вивчає. За необхідності змініть розмір шрифту, гарнітуру, колір тексту.
22. Відкрийте контекстне меню слайда і виберіть команду **Оформление слайда**. В області задач оберіть шаблон на свій розсуд і застосуйте його до цього слайда. Це був п'ятий слайд.
23. Створіть шостий слайд. Оберіть для нього макет розмітки *Заголовок и объект*. Об'єктом у цьому слайді буде таблиця.
24. Створіть текст заголовка „Мої успіхи у навчанні”. Клацніть на значку таблиці у блоці для об'єкта й у діалоговому вікні *Вставка таблицы* вкажіть кількість стовпчиків - 2, кількість рядків має дорівнювати кількості дисциплін, які ви вивчає. Для оцінки успіхів в навчанні використовуйте таку шкалу: відмінно, добре, задовільно, незадовільно.
25. Налаштуйте анімацію для графічних об'єктів слайдів.
26. На одному зі слайдів установіть різні ефекти анімації для його об'єктів, задайте порядок їх виконання.
27. Створіть кнопки для переходу по слайдах або виходу. Наприклад, на першому слайді створіть кнопку *Завершити показ*.
28. Задайте параметри показу слайдів: ефект та швидкість появи слайда, звукове супроводження зміни слайдів, автоматична зміна — задайте для кожного слайда свій час залежно від його змісту.

29. Виділіть перший слайд і активізуйте режим *Показ слайдов*.
30. Після перегляду усуньте помилки: у тексті, в оформленні, у схемах кольорів, у параметрах показу тощо. Зробіть презентацію досконалішою. Ще раз перегляньте презентацію.
31. Збережіть презентацію у своїй папці.
32. Роздрукуйте презентацію.

ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література.

1. Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / За ред. О.І. Пушкаря. – К.: Видавничий центр “Академія”, 2003. – 704 с.
2. Частоколенко І.П., Моргун О.М., Моргун Л.О., Акіньшин В.Д. Практикум з комп'ютерних технологій (Windows 98, Microsoft Office 2000). – Черкаси: ЧПБ, 2004. – 120 с.
3. Моргун А.Н. MS Word. Руководство к действию. – М.: Диалог-МИФИ, 2004. – 316 с.

Додаткова література.

4. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник / В.А. Баженов, П.С. Венгерський, В.М. Горлач та ін. – К.: Каравела, 2004. – 464 с.
5. Лабораторний практикум з інформатики та комп'ютерних технологій: Навчальний посібник / За ред. О.І. Пушкаря. – Х.: Видавничий Дім “ІНЖЕК”, 2003. – 424 с.
6. Руденко В.Д., Макарчук О.М., Патланжоглу М.О. Практичний курс інформатики. – К.: Фенікс, 2001.- 370 с.
7. Информатика. Базовый курс / Симонович С.В. и др. – Спб.: Питер, 1999. – 640 с.
8. Гаєвський О.Ю. Інформатика: 7–11 класи: Навчальний посібник – К.: А.С.К., 2005. – 512 с.
9. Васильєв А.А. Microsoft Office XP Professional. 6 книг в одной – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003. – 1024 с.
10. Рогоза М.Є., Клименко В.І. XP:Windows, Word, Excel для самостійного вивчення: Навчальний посібник. – Київ: „Центр навчальної літератури”, 2003. – 294 с.
11. Габрусєв В.Ю. Вивчаємо комп'ютерні мережі – К.: Видавничий дім “Шкільний світ”, 2005. – 128 с.
12. Створюємо презентації. Power Point / Упорядник І.В.Скляр – К.: Редакції загальнопедагогічних газет, 2005. – 112 с.

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА
ЧЕРКАСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ІМЕНІ ГЕРОЇВ
ЧОРНОБИЛЯ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ
УКРАЇНИ

Факультет пожежної безпеки

Кафедра вищої математики та інформаційних технологій

КОНТРОЛЬНА РОБОТА
з дисципліни
«Основи інформаційних технологій»
(заочна форма, __ роки навчання)
Реферат на тему

”_____”

Виконав:

слухач __ курсу ФЗДН

_____ групи

_____ (ІПБ)

залікова книжка № _____

Перевірив:

викладач кафедри

ВМ та ІТ

Марченко А.П.

Черкаси 20__

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА**Варіант №__*****1.1. Реферат за варіантом (Частина 1)*****(Зміст реферату)*****1.2. (Вказати питання 1) (Частина 2)*****(Дати відповідь на питання)*****1.3. (Вказати питання 2) (Частина 2)*****(Дати відповідь на питання 2.)**

РОЗДІЛ 2. РОЗРАХУНКОВА ЧАСТИНА**2.1. Умови завдань**

Завдання № 1. Побудувати діаграму до наведених даних з кількості виїздів пожежних підрозділів.

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 12 | 9 | 14 | 11 |
| ПЧ-2 | 16 | 11 | 10 | 13 |
| ПЧ-3 | 11 | 10 | 13 | 12 |

Завдання № 2. Побудувати графік заданої функції на проміжку $[3, 9]$ з кроком $h=0,5$.

$$y = \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot x + 1}.$$

Завдання № 3. Розв'язати задане нелінійне рівняння $f(x)=0$, знайшовши всі його корені на проміжку $[-10, 10]$ з кроком $h=0,5$.

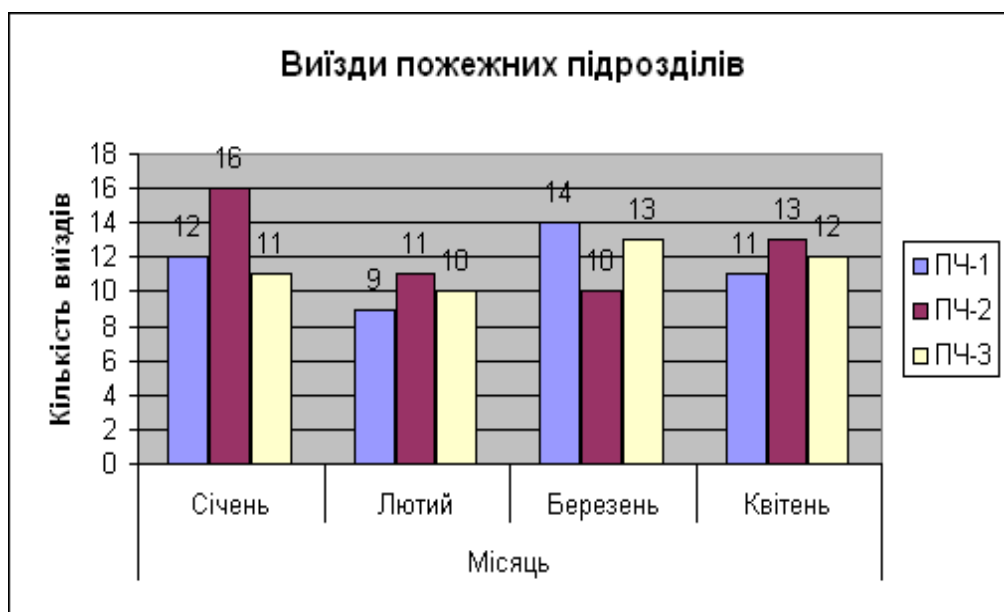
$$2 \cdot x^2 - 9.4 \cdot x + 10.7 = 0.$$

2.2. Результати виконання завдань

Завдання №1. Побудова діаграми

Виїзди пожежних підрозділів

| Підрозділ | Місяць | | | |
|-----------|--------|-------|----------|---------|
| | Січень | Лютий | Березень | Квітень |
| ПЧ-1 | 12 | 9 | 14 | 11 |
| ПЧ-2 | 16 | 11 | 10 | 13 |
| ПЧ-3 | 11 | 10 | 13 | 12 |



Завдання №2. Побудова графіка функції

Функція:

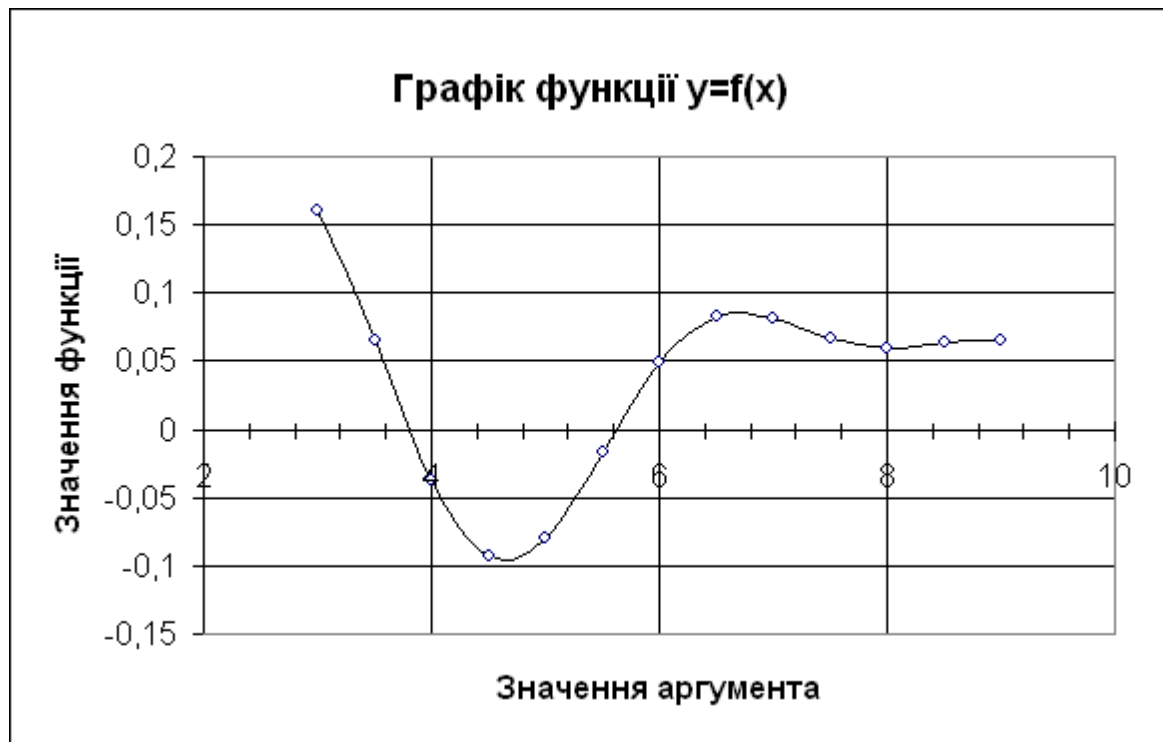
$$y = \frac{\sin x + \cos^2 x}{2 \cdot x + 1}$$

Таблиця значень:

| i | x | y |
|----|-----|----------|
| 1 | 3 | 0,160172 |
| 2 | 3,5 | 0,065771 |
| 3 | 4 | -0,03662 |
| 4 | 4,5 | -0,09331 |
| 5 | 5 | -0,07986 |
| 6 | 5,5 | -0,01694 |
| 7 | 6 | 0,049424 |
| 8 | 6,5 | 0,083489 |
| 9 | 7 | 0,08169 |
| 10 | 7,5 | 0,066135 |
| 11 | 8 | 0,059443 |
| 12 | 8,5 | 0,064495 |
| 13 | 9 | 0,065383 |

Таблиця значень у вигляді формул:

| i | x | y |
|----|-----|----------------------------------|
| 1 | 3 | =(SIN(B2)+COS(B2)^2)/(2*B2+1) |
| 2 | 3,5 | =(SIN(B3)+COS(B3)^2)/(2*B3+1) |
| 3 | 4 | =(SIN(B4)+COS(B4)^2)/(2*B4+1) |
| 4 | 4,5 | =(SIN(B5)+COS(B5)^2)/(2*B5+1) |
| 5 | 5 | =(SIN(B6)+COS(B6)^2)/(2*B6+1) |
| 6 | 5,5 | =(SIN(B7)+COS(B7)^2)/(2*B7+1) |
| 7 | 6 | =(SIN(B8)+COS(B8)^2)/(2*B8+1) |
| 8 | 6,5 | =(SIN(B9)+COS(B9)^2)/(2*B9+1) |
| 9 | 7 | =(SIN(B10)+COS(B10)^2)/(2*B10+1) |
| 10 | 7,5 | =(SIN(B11)+COS(B11)^2)/(2*B11+1) |
| 11 | 8 | =(SIN(B12)+COS(B12)^2)/(2*B12+1) |
| 12 | 8,5 | =(SIN(B13)+COS(B13)^2)/(2*B13+1) |
| 13 | 9 | =(SIN(B14)+COS(B14)^2)/(2*B14+1) |



Примітка. Таблиця значень у вигляді формул отримується в табличному процесорі MS Excel за допомогою команди **Сервіс-Параметри**, а у вікні **Параметри** вибрати вкладку **Вид**, де задати прапорець **Формулы**.

Завдання №3. Розв'язування рівняння

Рівняння:

$$2 \cdot x^2 - 9.4 \cdot x + 10.7 = 0$$

Таблиця значень:

| i | x | y |
|-----------|----------|----------------|
| 1 | -10 | 304,7000 |
| 2 | -9,5 | 280,5000 |
| 3 | -9 | 257,3000 |
| 4 | -8,5 | 235,1000 |
| 5 | -8 | 213,9000 |
| 6 | -7,5 | 193,7000 |
| 7 | -7 | 174,5000 |
| 8 | -6,5 | 156,3000 |
| 9 | -6 | 139,1000 |
| 10 | -5,5 | 122,9000 |
| 11 | -5 | 107,7000 |
| 12 | -4,5 | 93,5000 |
| 13 | -4 | 80,3000 |
| 14 | -3,5 | 68,1000 |
| 15 | -3 | 56,9000 |
| 16 | -2,5 | 46,7000 |
| 17 | -2 | 37,5000 |
| 18 | -1,5 | 29,3000 |
| 19 | -1 | 22,1000 |
| 20 | -0,5 | 15,9000 |
| 21 | 0 | 10,7000 |
| 22 | 0,5 | 6,5000 |
| 23 | 1 | 3,3000 |
| 24 | 1,5 | 1,1000 |
| 25 | 2 | -0,1000 |
| 26 | 2,5 | -0,3000 |
| 27 | 3 | 0,5000 |
| 28 | 3,5 | 2,3000 |
| 29 | 4 | 5,1000 |
| 30 | 4,5 | 8,9000 |
| 31 | 5 | 13,7000 |
| 32 | 5,5 | 19,5000 |
| 33 | 6 | 26,3000 |
| 34 | 6,5 | 34,1000 |
| 35 | 7 | 42,9000 |
| 36 | 7,5 | 52,7000 |
| 37 | 8 | 63,5000 |
| 38 | 8,5 | 75,3000 |
| 39 | 9 | 88,1000 |
| 40 | 9,5 | 101,9000 |
| 41 | 10 | 116,7000 |

Корені:

$$1) \begin{aligned} x &= 1,9347 \\ y &= 0,0000 \end{aligned}$$

$$2) \begin{aligned} x &= 2,7653 \\ y &= 0,0000 \end{aligned}$$

Таблиця значень у вигляді формул:

| i | x | y |
|-----------|----------|------------------------------|
| 1 | -10 | =2*B6^2-9,4*B6+10,7 |
| 2 | -9,5 | =2*B7^2-9,4*B7+10,7 |
| 3 | -9 | =2*B8^2-9,4*B8+10,7 |
| 4 | -8,5 | =2*B9^2-9,4*B9+10,7 |
| 5 | -8 | =2*B10^2-9,4*B10+10,7 |
| 6 | -7,5 | =2*B11^2-9,4*B11+10,7 |
| 7 | -7 | =2*B12^2-9,4*B12+10,7 |
| 8 | -6,5 | =2*B13^2-9,4*B13+10,7 |
| 9 | -6 | =2*B14^2-9,4*B14+10,7 |
| 10 | -5,5 | =2*B15^2-9,4*B15+10,7 |
| 11 | -5 | =2*B16^2-9,4*B16+10,7 |
| 12 | -4,5 | =2*B17^2-9,4*B17+10,7 |
| 13 | -4 | =2*B18^2-9,4*B18+10,7 |
| 14 | -3,5 | =2*B19^2-9,4*B19+10,7 |
| 15 | -3 | =2*B20^2-9,4*B20+10,7 |
| 16 | -2,5 | =2*B21^2-9,4*B21+10,7 |
| 17 | -2 | =2*B22^2-9,4*B22+10,7 |
| 18 | -1,5 | =2*B23^2-9,4*B23+10,7 |
| 19 | -1 | =2*B24^2-9,4*B24+10,7 |
| 20 | -0,5 | =2*B25^2-9,4*B25+10,7 |
| 21 | 0 | =2*B26^2-9,4*B26+10,7 |
| 22 | 0,5 | =2*B27^2-9,4*B27+10,7 |
| 23 | 1 | =2*B28^2-9,4*B28+10,7 |
| 24 | 1,5 | =2*B29^2-9,4*B29+10,7 |
| 25 | 2 | =2*B30^2-9,4*B30+10,7 |
| 26 | 2,5 | =2*B31^2-9,4*B31+10,7 |
| 27 | 3 | =2*B32^2-9,4*B32+10,7 |
| 28 | 3,5 | =2*B33^2-9,4*B33+10,7 |
| 29 | 4 | =2*B34^2-9,4*B34+10,7 |
| 30 | 4,5 | =2*B35^2-9,4*B35+10,7 |
| 31 | 5 | =2*B36^2-9,4*B36+10,7 |
| 32 | 5,5 | =2*B37^2-9,4*B37+10,7 |
| 33 | 6 | =2*B38^2-9,4*B38+10,7 |
| 34 | 6,5 | =2*B39^2-9,4*B39+10,7 |
| 35 | 7 | =2*B40^2-9,4*B40+10,7 |
| 36 | 7,5 | =2*B41^2-9,4*B41+10,7 |
| 37 | 8 | =2*B42^2-9,4*B42+10,7 |
| 38 | 8,5 | =2*B43^2-9,4*B43+10,7 |
| 39 | 9 | =2*B44^2-9,4*B44+10,7 |
| 40 | 9,5 | =2*B45^2-9,4*B45+10,7 |
| 41 | 10 | =2*B46^2-9,4*B46+10,7 |

Корені:

$$1) x = 1,93490499648135$$

$$y = =2*F6^2-9,4*F6+10,7$$

$$2) x = 2,76564268442471$$

$$y = =2*F9^2-9,4*F9+10,7$$

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ПРЕЗЕНТАЦІЇ ЗАСОБАМИ ПАКЕТУ MS POWER POINT

[Наступні сторінки містять друковані слайди Вашої презентації за темою реферату]

**Методичні вказівки і тематика контрольних робіт з дисципліни
«Прикладні інформаційні технології у сфері пожежної безпеки»,
«Прикладні інформаційні технології у сфері цивільного
захисту», «Сучасні інформаційні технології та їх використання
в практичній юридичній діяльності», «Основи інформаційної
безпеки»**

Дисципліна “Прикладні інформаційні технології у сфері пожежної безпеки” вивчається слухачами заочної форми навчання ОКР “спеціаліст” у галузі знань 1702 “Цивільна безпека” зі спеціальності 6.170203 “Пожежна безпека” протягом одного семестру.

Дисципліна “Прикладні інформаційні технології у сфері цивільного захисту” вивчається слухачами заочної форми навчання ОКР “магістр” у галузі знань 26 “Цивільна безпека”, спеціальність: 263 “Цивільна безпека”, спеціалізація: “Цивільний захист” протягом двох семестрів.

Дисципліна “Сучасні інформаційні технології та їх використання в практичній юридичній діяльності” вивчається слухачами заочної форми навчання ОКР “магістр” у галузі знань 08 “Право” зі спеціальності 081 “Право” протягом двох семестрів.

Дисципліна “Основи інформаційної безпеки” вивчається слухачами заочної форми навчання ОКР “магістр” у галузі знань 1702 “Цивільна безпека” зі спеціальності 6.170203 «Пожежна безпека».

При цьому передбачено виконання контрольної роботи та складання диференційованого екзамену або заліку.

Контрольна робота виконується слухачами безпосередньо в Інтернет-середовищі і складається з двох завдань:

- розробка сайту засобами конструктора Blogger;
- розробка електронної публікації з розміщенням в Інтернет-сервісі Calameo.

1. ЗМІСТ ЗАВДАНЬ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ ТА МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ЇХ ВИКОНАННЯ

Завдання 1. Розробка сайту засобами конструктора Blogger.

Сайт розробляється слухачем з орієнтацією на специфіку та на матеріали установи, в якій він працює.

Найменування сайту слухача повинно відображувати вільно обрану ним тематику і мати дві складові:

- основна складова, яка містить найменування установи слухача;
- уточнююча складова, яка указує на основну тематику сайту.

Наприклад: “Іванівська пожежно-рятувальна частина. Спортивне життя”, “Тарасівська пожежно-рятувальна частина. Накази та нормативні документи” та ін.

Уточнююча складова обирається слухачем самостійно і може стосуватись будь-яких аспектів життя та організації діяльності установи: пожежогасіння та рятувальних заходів, кадрів, культурного життя, служби, техніки безпеки, документації, фізичної підготовки, виховання тощо.

Контент сайту має містити дві обов’язкові сторінки: “Новини” та “Контакти”.

На сторінці “Новини” сайту мають бути розміщені дві обов’язкові новини:

- 1) вітальне повідомлення з розкриттям тематики сайту;
- 2) повідомлення про створену та розміщену на сервісі Calameo електронну публікацію з посиланням на неї.

На сторінці “Контакти” має бути розміщена загальна інформація про автора сайту, про установу автора сайту, а також відповідні контактні дані.

Завдання 2. Розробка електронної публікації з розміщенням в Інтернет-сервісі Calameo.

Електронна публікація розробляється слухачем з орієнтацією на обрану ним тематику свого сайту. Електронна публікація має містити титульну сторінку, текст та ілюстрації. Її обсяг має бути 3-5 сторінок. Прикладом такої публікації можуть бути методичні матеріали з розробки сайту.

Зауваження: ті, хто користуються версіями Word 2007 і вище, перетворення у формат PDF можуть здійснювати безпосередньо при збереженні документу.

Оформлення контрольної роботи.

Контрольна робота містить стандартний титульний лист формату А4 і текст.

Текст контрольної роботи містить формулювання завдання, стислий опис виконаного завдання (анотації до сайту та до електронної публікації), а також окремий пункт, в якому вказане посилання на створений сайт. Загальний обсяг контрольної роботи 2-3 сторінки.

Завдання 1. Розробка сайту засобами конструктора Blogger.

Тема: Створення блогів навчального призначення засобами конструктора Blogger. Створення електронних підручників та комп'ютерних онлайн-тестів. Частина 1.

Мета: ознайомлення та реєстрація нового персонального блогу засобами Blogger, визначення складових частин блогу, навчитись встановлювати власну фотографію та налаштування ширини блогу.

Завдання:

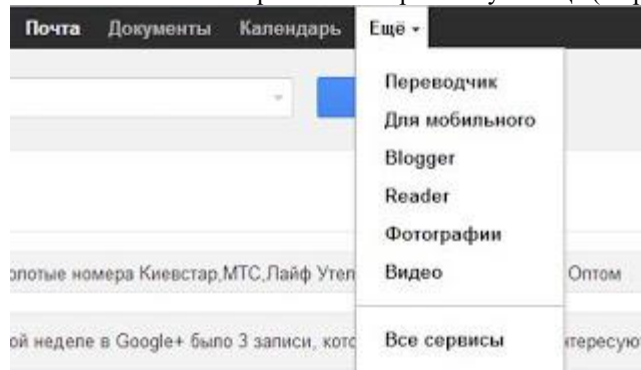
1. Ознайомитись та зареєструвати новий персональний блог засобами Blogger.
2. Розглянути та навчитись визначати складові частини блогу.
3. Навчитись встановлювати власну фотографію та налаштовувати ширину блогу.
4. Підготуватися до захисту результатів роботи у викладача.

Послідовність виконання роботи:

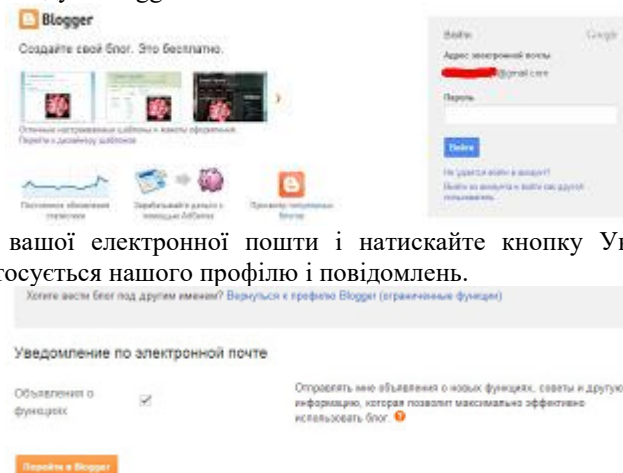
1. Розглянемо технологію реєстрації нового персонального блогу засобами Blogger.

Ваш блог на Blogger буде прив'язаний до вашої електронної поштової скриньки на Gmail, який ми вже створили на попередньому практичному занятті. Саме тому починаємо з того, що заходимо до нього.

У верхньому рядку меню вашої поштової скриньки вибираємо пункт Ще (на рос. Еще):



У випашому меню вибираємо пункт Blogger. Якщо це ваш перший блог, прив'язаний до вказаного E-mail, то з'являється сторінка входу в Blogger:



Наберіть пароль від вашої електронної пошти і натискайте кнопку Увійти. На сторінці, що з'явилася, ігноруємо все, що стосується нашого профілю і повідомлень.

Натискуємо кнопку **Перейти в Blogger**. З'являється вихідне вікно Blogger:



Натискуємо кнопку **Новий блог**. З'являється вікно створення і реєстрації нового блогу:



Придумуємо заголовок блогу. Це перше, що побачить відвідувач, прийшовши на ваш блог. Заголовок має бути інтересним, що привертають увагу, запам'ятовуються. У стислій формі він повинен говорити про вас, а також про те, чому ви маєте намір присвятити свій блог. Втім, цілком можливо, що з часом заголовок перестане вам подобатися. Нічого страшного! Його можна буде змінити.

Потім потрібно придумати унікальне, записане латиницею слово для адреси вашого блогу. Воно має бути, по можливості, осмисленим, зручним і коротким. Пробуйте використовувати прізвище, ім'я, тему блогу, назва якої-небудь речі і тому подібне.

Запасіться терпінням. У вас це вийде не відразу. Блогів в світі мільйони, найбільш популярні слова напевно вже кимось використані.

Поважно, щоб вибране вами слово легко записувалося латиницею навіть на слух. Тоді адреса вашого блогу легко запам'ятовуватиметься, що дуже корисно. Наприклад, слово "адреса" записати легко: "adres". Але, от як бути із словом "шука"? Коли ви підберете слово, то адреса виглядатиме так: slovo.blogspot.com Саме за цією адресою і ви, і відвідувачі потраплятимуть на ваш блог.

Коли Blogger повідомляє нас, що ця адреса блогу не зайнята, переходиться до вибору шаблону. Відзначу, що це питання серйозне. Його ми розглядатимемо окремо. Тому, спершу, вибираємо шаблон Simple (Простий). І, нарешті, натискуємо кнопку Створити блог! У вихідному вікні Blogger нас повідомляють, що Блог створений! Процес завершений! Виходимо з Blogger, виходимо з нашої пошти.

Залишилося помилуватися тим, що у нас вийшло. У адресному рядку браузера вказуємо адресу нашого блогу і переходимо на неї точно також, як це ми робимо, заходивши на будь-який сайт. Ось ви і стали повноправним власником сайту в Інтернеті!

2. Визначення складових частин блогу.

Якщо блог - це будинок, то складові частини блогу - це його кімнатки, в яких "живе" різна інформація. Інакше кажучи, мова піде про планування блогу, тобто про вибір і про взаємне розташування його частин. Завдання це не складне, оскільки Blogger надає нам для цього лише загальноприйнятні можливості. Фактично ми повинні будемо вибрати двух- або трехколоночний шаблон. Особисто я віддаю перевагу трехколоночний.



Шапка блогу містить його назву, девіз, а також картинку, що відображають загальну ідею блогу. У підвалі блогу найчастіше декларують авторські права і вказують конструктор блогу. Сайдбари використовують для розміщення свого фото, рекламних банерів, форм підписки, постійних завань на сторінки, рубрики, архів, лічильника відвідин і тому подібне. Ці частини не міняються залежно від того, яка сторінка блогу є видимою відвідувачем.

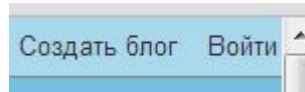
Блог може мати безліч сторінок, на яких розміщується контент (вміст) блогу у вигляді постів (статей, повідомлень), картинок, а також аудіо і відео.

Одна із сторінок вважається головною. Найчастіше її називають Новинами блогу. Вона призначена для розміщення впорядкованих по даті повідомлень (найсвіжіше вгорі). Оскільки число повідомлень для нормально функціонуючого блогу має бути велике, їх розподіляють по рубриках. Наприклад, для блогу про кольори назвами рубрик можуть бути "Гладиолуси", "Хризантема", "Орхідеї" і тому подібне.

На останніх сторінках розміщують статті і постійну інформацію, не прив'язану до конкретної дати. Назва сторінки одночасно є і назвою статті. Наприклад, на сторінці під назвою Контакти можна повідати відвідувачам про автора блогу і про те, як з ним зв'язатися.

А тепер до справи!

Закрийте всі ваші електронні поштові скриньки на сервісі Gmail, в адресному рядку браузера вкажіть адресу вашого блогу і перейдіть на неї.



Справа в самому верху бачимо меню з пунктом Увійти. Клікаємо по ньому.



Наберіть адресу електронної пошти, до якої прив'язаний блог, вкажіть пароль і натискуйте Увійти. Якщо з'явилося нижченаведене повідомлення, то можете його ігнорувати, натискає на "тут".

Добавьте в аккаунт номер мобильного телефона

Не указывая номер телефона, вы рискуете потерять доступ к своему аккаунту, если его взломают или вы забудете пароль. Если у нас будет ваш номер телефона, мы сможем отправить вам SMS-оповещения при обнаружении подозрительных действий в аккаунте. Почему это важно:

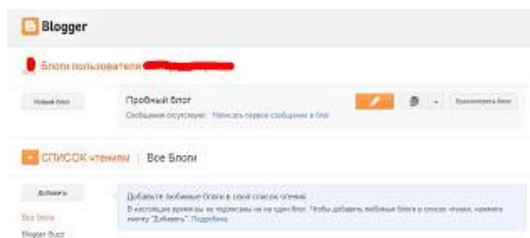
Номер мобильного телефона

Номер телефона требуется Google исключительно для обеспечения безопасности аккаунта. Он никогда не будет передан третьим сторонам или использован для рассылки рекламных сообщений.

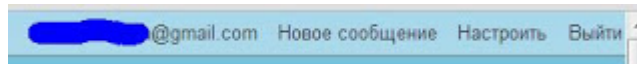
[Добавить телефон](#)

Чтобы не указывать номер мобильного телефона в аккаунте, нажмите [здесь](#).

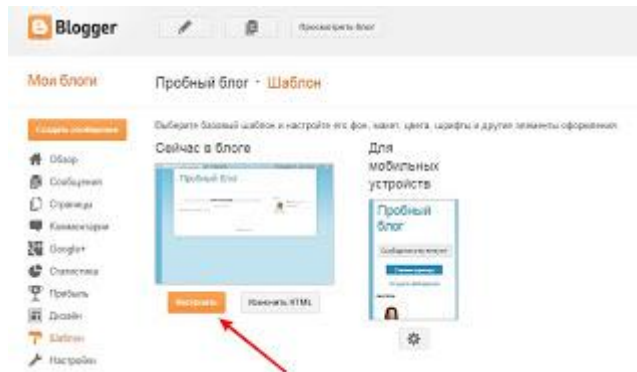
Ви вже в Blogger.



Як бачите, як приклад я назвав свій блог "Пробний блог". У вас же на цьому місці буде назва вашого блогу. Натискаємо кнопочку Проглянути блог.



Справа вгорі в меню знаходимо пункт Набудувати. Клікаємо по ньому.



Тепер натискаємо кнопку Набудувати. Потрапляємо в дизайнер шаблонів Blogger.



У меню зліва клікаємо по пункту Дизайн.



Відзначаємо мишкою Дизайн основної частини і Дизайн нижнього колонтитулу, вказані стрілками. Після цього натискаємо на кнопку Застосувати до блогу. Через деякий час вас повідомляють, що шаблон застосований. Тепер там же у верхньому меню справа клікаємо по пункту меню Проглянути блог. Милуємося результатом виконаної роботи. Щоб закінчити на цьому, в меню вгорі справа клікаємо по пункту Вийти, а останні відкриті вікна Blogger просто закриваємо.

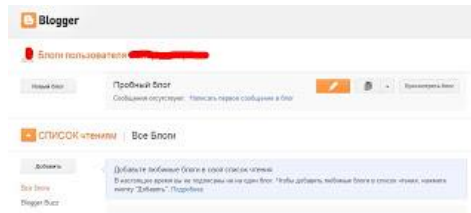
3. Встановлення власної фотографії.

Перед початком роботи створіть на вашому комп'ютері теку МойБлог для зберігання всіх використовуваних матеріалів. Потім підготуйте свою фотографію і збережете її в цій теці. Тепер закриваємо всі електронні поштові скриньки сервісу Gmail, в адресному рядку браузера вказуємо адресу свого блогу і переходимо по ній.

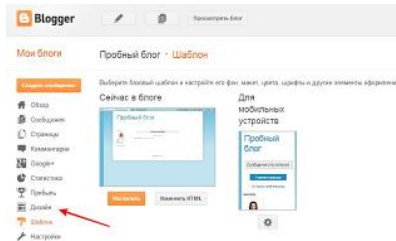
Звернете увагу, як, за умовчанням, відображується ваша фотографія в блозі. Вона автоматично переноситься сюди з вашої електронної поштової скриньки. Що нас може тут не владнувати? По-перше, само назва Про мене. По-друге, згадка про профіль Google. Ну, і по-третє, сама фотографія. Не виключено, що вам хотілося б розмістити тут фотографію, ближчу до тематики блогу. І це може бути зовсім не ваш портрет, а емблема, логотип і тому подібне.

Отже, клікаємо по пункту Увійти справа верху. Набираємо адресу електронної пошти, до якої прив'язаний блог, вказуємо пароль і натискаємо кнопку Увійти. Так ми потрапляємо в Blogger для продовження налаштування блогу.

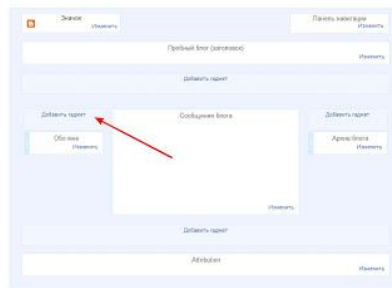




Натискаємо кнопку Проглянути блог, а потім клікаємо по пункту Набудувати в меню справа вгорі. Потрапляємо на сторінку налаштування Blogger.



У меню зліва клікаємо по пункту Дизайн і отримуємо схему шаблону нашого блогу.



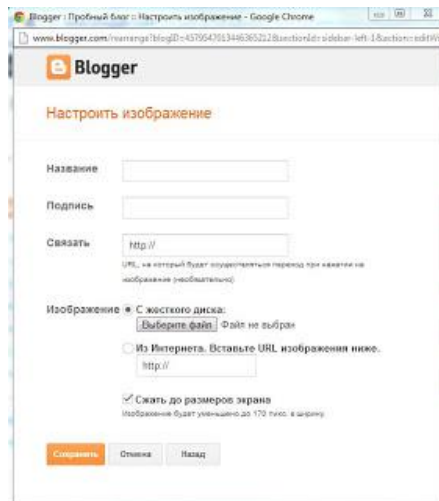
У лівій частині шаблону клікаємо по пункту Додати гаджет. До речі, гаджетом (віджетом) в рамках сайтостроєння прийнято називати невелике застосування, що виконує окрему функцію або що надає додаткову інформацію. Впливає вікно з набором гаджетів.



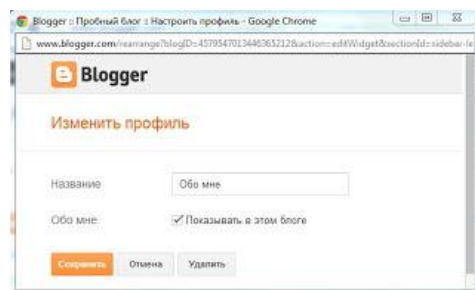
Прокручуємо інформацію в цьому вікні і знаходимо гаджет під назвою Картинка.



Натискаємо кнопку із знаком "+". З'являється вікно для налаштування зображення.



У полі Назву вказуємо своє ім'я і прізвище. Натискаємо кнопку **Виберіть файл**, знаходимо в теці **МойБлог** і завантажуємо підготовлену фотографію. Натискаємо кнопку **Зберегти**. Зліва на схемі шаблону з'являється гаджет **Иван Петров**. Також зліва на цій схемі ми бачимо гаджет, який називається **Про мене**. Клікаєм по розташованому тут же пункту **Змінити**. Випливає вікно зміни профілю.



Натискаємо кнопку **Видалити** і підтверджуємо видалення. Вгорі праворуч від схеми шаблону натискаємо кнопку **Зберегти** розташування. Після того, як зміни збережені, у верхній частині сторінки зліва натискаємо кнопку **Проглянути блог**. Милуємося результатом виконаної роботи. На завершення, в меню вгорі справа клікаєм по пункту **Вийти**, а останні відкриті вікна Blogger просто закриваємо.

4. Налаштування ширини блогу.

Закриваємо всі електронні поштові скриньки сервісу Gmail, вказавши в браузері адресу, переходиться на свій блог, клікаєм по пункту **Увійти** справа верху. Вказуємо адресу електронної пошти блогу і пароль, натискаємо кнопку **Увійти**. Потрапляємо в Blogger і приступаємо до налаштування блогу. Натискаємо кнопку **Проглянути блог**, а потім клікаєм по пункту **Набудувати** в меню справа вгорі.



Натискаємо кнопку **Набудувати** (на рос. **Настроить**).



Потрапляємо в дизайнер шаблонів Blogger, в меню якого клікаєм по пункту **Регулювання ширини**.



За допомогою движків або за допомогою введення вручну встановлюємо потрібні значення ширини. При дозволі екрану від 1600 пікселів і вище рекомендуються: ширина всього блогу 1300, ширина лівої бічної панелі (сайдбара) 180, а правою - 280 пікселів.

У правому верхньому меню клікаємо по пункту Застосувати до блогу. Після того, як шаблон застосований, в тому ж меню клікаємо по пункту Проглянути блог. Милуємося результатом виконаної роботи. На завершення, в меню вгорі справа клікаємо по пункту Вийти, а останні відкриті вікна Blogger просто закриваємо.

Питання до захисту практичної роботи (Частина 1):

1. Дати означення засоба Blogger.
2. Основні можливості Blogger.
3. Опишіть технологію реєстрації нового персонального блогу засобами Blogger.
4. Дайте визначення складових частин блогу.
5. Опишіть алгоритм встановлення власної фотографії.
6. Дати визначення понять двух- або трехколоночного шаблону.
7. Що таке сайд бар?
8. Опишіть кроки налаштування ширини блогу.
9. Поясніть означення Footer

Тема: Створення блогів навчального призначення засобами конструктора Blogger. Створення електронних підручників та комп'ютерних онлайн-тестів. Частина 2.

Мета: закріпити на практиці навички роботи з підбору картинки для шапки блогу, налаштування її розмірів, самостійного малювання назви блогу на цій картинці для шапки та встановлення картинки в шапку блогу, підбору і встановлення фону для блогу, налаштування панелі навігації, оформлення головної сторінки блогу та створення першого повідомлення для блогу.

Завдання:

5. Підібрати картинку для шапки блогу.
6. Налаштувати розміри картинки для шапки блогу.
7. Навчитись малювати назву блогу на картинці для шапки.
8. Встановити картинку в шапку блогу.
9. Підібрати і встановити фон для блогу.
10. Налаштувати панель навігації.
11. Оформити головну сторінку блогу.
12. Створити перше повідомлення для блогу.
13. Підготуватися до захисту результатів роботи у викладача.

Послідовність виконання роботи:

1. Підбираємо картинку для шапки блогу.

Шапка блогу - це перше, на що звертає увагу відвідувач, зайшовши на ваш блог. І, принаймні, чисто зовні, саме шапка вашого блогу визначає його індивідуальність. Тому до вибору картинки для шапки блогу слід підійти досить відповідально. Основна вимога - картинка повинна відображати тематику блогу. Бажано, щоб вона була більш менш однотонною за кольором, і вже ніяк не строкатою.

Найпростіший спосіб підібрати картинку - знайти відповідну в Інтернеті, вирізувати з неї потрібну частину, а потім підігнати її розмір під розмір шапки блогу. Використовуємо пошукову систему Яндекс. Пошуковий запит: "картинки викачати безкоштовно".

 [Яндекс Картинки: знайдено 23 млн картинок](#)

Це найперше застосування в пошуковій видачі. Перейшовши по ній, потрапляємо в пошукову систему Яндекс-картинки.



Тепер можна уточнити пошуковий запит.



Для цього в пошуковий рядок вводимо назву потрібного об'єкту, наприклад, "ліс". Інші варіанти: "море", "гори", "автомобілі", "фрукти" і тому подібне У меню зліва уточнюємо параметри пошуку. Розмір можна вибрати "Великою", орієнтацію - "Горизонтальна". Ставимо "пташку" на Підписі до картинок. Тепер, натискаючи на кольорові квадратики, підбираємо для картинки потрібне колірне рішення. До речі, для помаранчевого квадратики отримаємо картинку осіннього лісу, для синього - зимового лісу і так далі Натискає зелений квадратик, отримаємо:

[Большие](#) x [зелёные](#) x [горизонтальные](#) x картинки по запросу «лес»

Переглядаємо картинку і вибираємо ту, яка личить нам як по сюжету, так і за розміром. Відзначу, що ширина картинки не має бути менше ширини блогу (див. пост "Встановлюємо потрібну ширину блогу"). Зайве завжди можна обрізувати. А ось при збільшенні розміру маленької картинки може постраждати якість.



Лето в лесу.
1600x1200_2592x1944 похожие

Визначившись з картинкою, клікаєм по заплану "схожі", яка знаходиться під нею. Отримуємо багаточисельний набір близьких по сюжету картинок. Вибираємо найбільш відповідну і клікаєм по ній. Бачимо збільшене зображення картинки і праворуч від неї - перелік сайтів-джерел з вказівкою розмірів і об'ємів таких же картинок.

| | | |
|-----------|-----------------------|-------------|
| 2592×1944 | forum.donanimhaber... | JPG, 1,9 МБ |
| 1600×1200 | nnm.ru | JPG, 607 КБ |
| 1280×960 | goodfon.ru | JPG, 420 КБ |
| 1280×800 | goodfon.ru | JPG, 353 КБ |
| 1152×864 | tapetyhd.net | JPG, 623 КБ |

Клікаєм по відповідному значенню розміру картинки з об'ємом поменше, і отримуємо її в окремому вікні. Перевіряємо, чи немає на картинці сторонніх написів. Якщо все гаразд, клікаєм по ній правою кнопкою мишки, в контекстному меню вибираємо пункт Зберегти картинку як... Зберігаємо картинку в теці МойБлог, вказавши для неї коротку назву у вигляді послідовності цифр і букв латиниці. На цьому робота по підбору картинки для шапки блогу закінчена.

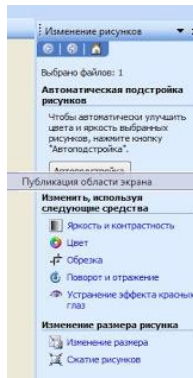
Примітка. Рекомендується все ж заздалегідь заглянути на сайт-джерело. Цілком можливо, що на ній пропонуються більш відповідні варіанти. Але не виключено також, що ця картинка охороняється авторським правом, і тоді від неї краще відмовитися взагалі.

2. Налаштовуємо розміри картинки для шапки блогу.

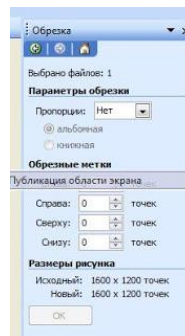
Знаходимо в папці МойБлог заздалегідь підбрану картинку (див. пост "Підбираємо картинку для шапки блогу"). Кількома по ній правою кнопкою мишки. У контекстному меню вибираємо спочатку пункт Відкрити за допомогою, а потім пункт Microsoft Office Picture Manager. Картинка відкривається, і тепер нас цікавить кнопка Змінити малюнок на панелі інструментів програми.



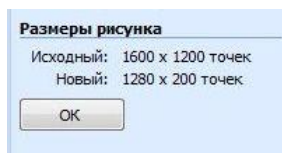
Натискаємо її. Праворуч у вікні програми з'являється панель задач, на якій ми бачимо пункт Обрізка.



Клікаєм по ньому. В результаті по сторонах і кутах картинки встановлюються перемішувачі, а праворуч з'являється вже інша панель задач з параметрами обрізки. Зокрема, ми бачимо на ній вихідний і новий розміри картинки.



Наше завдання зараз полягає в тому, щоб, переміщаючи за допомогою мишки обмежувачі, по-перше, вирізати з усієї картини підходящий фрагмент, а по-друге, встановити новий розмір 1280x200. Щоб отримати перше число 1280, ми взяли ширину блогу 1300 (див. пост "Встановлюємо потрібну ширину блогу") і відняли з нього константу 20. Інакше кажучи, перше число залежить від вихідної ширини блогу. Друге число 200 довільно і вибрано з чисто зорових вражень. Отже, рухаємо обмежувачі, стежимо за новими розмірами. Рано чи пізно нам вдасться домогтися того, чого хотіли.



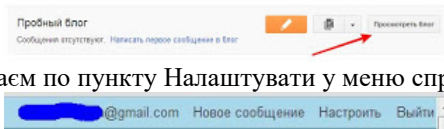
Натискаємо тут же на панелі завдань кнопку ОК, а потім у головному меню програми вибираємо послідовно Файл і Зберегти. Тепер програму Picture Manager можна закрити.

3. Розглянемо малювання назви блогу на картинці для шапки.

Перш за все потрібно остаточно вибрати назву блогу. Блог непогано виглядає, якщо він має основну назву, а також уточнюючий підзаголовок. Наприклад: "Лікарські трави. Властивості і застосування", "Мої улюблені кішки. Породи і поведки", "Інструментарій бізнесмена. Інтернет-технології бізнесу", "Інформаційні технології. Дистанційне навчання з нуля" і т.п. Таку назву розташовується на зображенні для шапки в два рядки зі зміщенням відносно один одного. При цьому шрифт для кожного рядка доцільно вибрати різним як по вигляду, так і за розміром. Отже, приступаємо до малювання назви блогу на зображенні для його шапки з допомогою графічного редактора Paint. Знаходимо в папці МойБлог цю картинку і клікаємо по ній правою кнопкою мишки. У контекстному меню вибираємо спочатку пункт Відкрити за допомогою, а потім пункт Paint. Всі подальші дії записані у невеликий відеоролик, який і пропонується вашій увазі (<http://importmorgunan.blogspot.com/2012/11/blog-post.html>).

4. Встановлюємо картинку в шапку блогу.

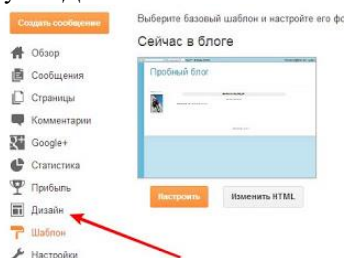
Закриваємо всі електронні поштові скриньки сервісу Gmail, вказавши в браузері адресу, переходимо на свій блог, клікаємо по пункту Увійти праворуч верху. Вказуємо адресу електронної пошти блогу і пароль, натискаємо кнопку Увійти. Потрапляємо в Blogger, натискаємо кнопку Переглянути блог.



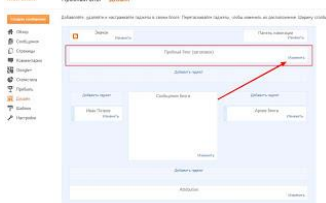
Потім вже в самому блозі клікаємо по пункту Налаштувати у меню справа вгорі.



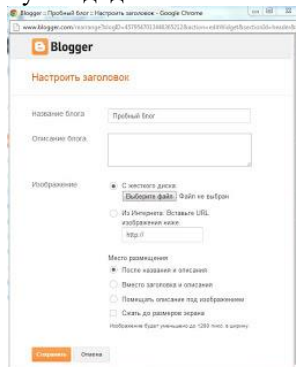
У лівому меню Blogger вибираємо пункт Дизайн.



Тепер ми бачимо, як розташовані і як виглядають складові частини нашого блогу зсередини. Прямокутником і стрілочкою виділений саме той елемент, який відповідає за його шапку й назва.

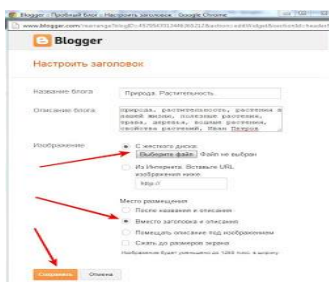


Натискаємо на кнопку Змінити і отримуємо додаткове вікно Налаштувати заголовок.



Уточнюємо назву блогу. У цьому полі можуть і повинні бути зовсім інші слова, що відрізняються від тих, які ми розмістили на зображенні для шапки блогу. Це та назва блогу, яку будуть знаходити пошукові системи Інтернету за запитами. На зображенні для шапки у мене вказано "Це трава. До природі з

любов'ю". А в поле для назви блогу я напишу "Природа. Рослинність". Ще більш детальну розшифровку теми для пошукових систем я даю в полі Опис блогу. До речі, саме тут я можу вказати ім'я та прізвище автора блогу. Все це ви бачите на малюнку.



Натиснувши кнопку Виберіть файл, знайдіть на вашому жорсткому диску заздалегідь підготовлений файл з картинкою для шапки блогу і завантажте його. Зверніть увагу, що обов'язково повинен бути відмічений пункт Замість заголовка і опису. Натисніть кнопку Зберегти. Повернувшись в Blogger, спочатку натисніть кнопку Зберегти розташування.



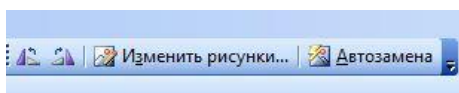
І нарешті зліва вгорі знайдіть і натисніть кнопку Переглянути блог. Тепер наш блог виглядає так.



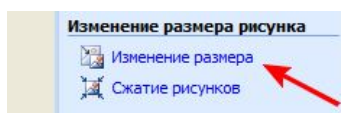
У верхньому меню праворуч виберіть пункт Вийти. Робота з установки картинки для шапки блогу завершена.

5. Підбираємо і встановлюємо фон для блогу.

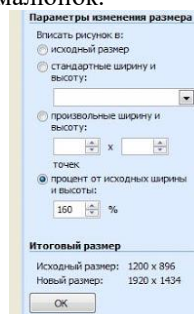
Фон - це та частина блогу, яка буде видно лівіше і правіше його сторінки, якщо ширина блогу менше дозволу екрану по горизонталі. Навіть якщо для вашого персонального комп'ютера це не так, все ж приділіть вибору фону досить серйозну увагу. Адже на ваш блог будуть заходити і інші. Колір і малюнок фону повинні гармоніювати з картинкою, яка встановлена в шапці блогу. Як і раніше, будемо шукати картинку для фону в Інтернеті з використанням пошукової системи Яндекс. Пошуковий запит: "картинки скачати безкоштовно". Орієнтуючись на тему свого блогу, я в якості уточнюючого запиту використовую "трава". При пошуку картинки для тла враховуємо, що центральна частина картинки не буде видно, тому звертаємо увагу тільки на ліву і праву її частини. І, крім того, розмір картинки не повинен бути менше 1920x1080 пікселів, а її обсяг - понад 300 Кбайт. В першу чергу звертаємо увагу на обсяг картинки, а розмір картинки, при необхідності, скорегуємо. Для цього можна використовувати, наприклад, додаток Microsoft Office Picture Manager.



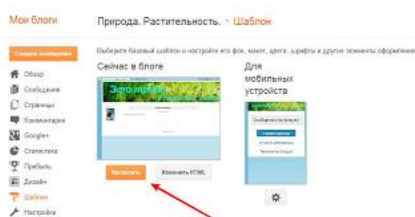
В панелі інструментів натискаємо Змінити малюнки, а потім переходимо до функції зміни розміру малюнка.



Тут найзручніше використовувати параметр "відсоток від вихідних ширини і висоти:". Доводимо новий розмір до потрібної величини і зберігаємо малюнок.



Контролюємо, чи не вийшла обсяг малюнка за межі 300 Кбайт. В іншому випадку, пошук малюнка доведеться продовжити. Ось таким чином нам вдається досягти потрібних розмірів малюнка, не перевищивши граничний обсяг. Заходимо в наш блог звичайним чином і натискаємо кнопку Налаштувати.



У меню вибираємо пункт Фон.



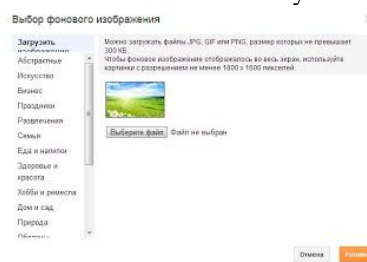
Нас буде цікавити розділ Фонове зображення. Натискаємо на трикутничок (див. по стрілці).



З'являється додаткове вікно Вибір фонового зображення. Бачимо, що Blogger пропонує безліч стандартних картинок на різні теми. Але, оскільки у нас є своя картинка, стандартні ми ігноруємо. Вибираємо пункт меню Завантажити зображення.



Вибираємо файл з нашою картинкою і натискаємо кнопку Готово.



Знімаємо позначку з пункту Прокручувати зі сторінкою і вибираємо пункт Застосувати до блогу в правому верхньому меню.

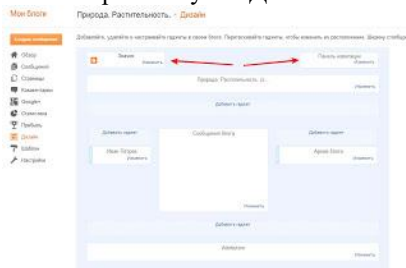


Потім у тому ж меню вибираємо пункт Назад до Blogger, натискаємо кнопку Переглянути блог, і нарешті, вже в самому блозі вибираємо пункт меню Вийти. Робота по вибору та установці фону завершена.

6. Налаштовуємо панель навігації

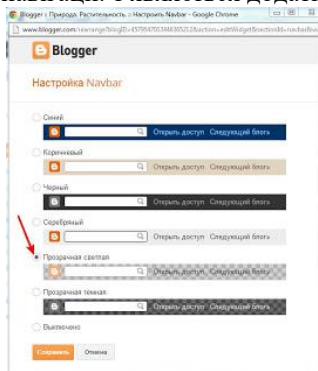
Панеллю навігації прийнято називати самий верхній рядок блогу. У цьому рядку знаходиться логотип Blogger у вигляді букви "B" на помаранчевому тлі. Логотип клікабельний - з його допомогою можна перейти на Blogger.com. Далі знаходиться форма пошуку по блогу. За нею ми бачимо рекламні кнопки для оповіщення про блогі в соціальних мережах Google+, Facebook і Twitter, а також кнопку переходу на Наступний блог, який Google випадковим чином вибирає з числа зареєстрованих. У правій же частині цього

рядка знаходиться меню для роботи з блогом. Отже, заходимо на наш блог звичайним чином, натискаємо кнопку Налаштувати, а потім в лівому меню вибираємо пункт Дизайн.



Права стрілка на схемі вказує на Панель навігації, яку і належить налаштувати, тобто Змінити. Зверніть увагу також на ліву стрілку, яка вказує на Значок у верхній частині схеми. Їм ми теж займаємося, але дещо пізніше.

Натискаємо кнопку Змінити Панелі навігації. З'являється додаткове вікно Налаштування Navbar.



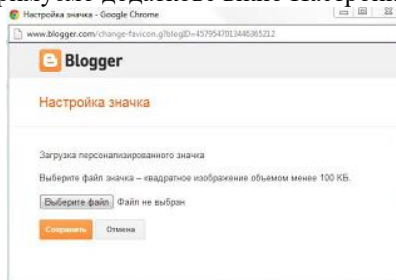
Тут все просто. Встановлюємо панель навігації Прозорої світлою і натискаємо кнопку Зберегти, після чого натискаємо кнопку Зберегти розташування. Завдяки цьому, колір панелі навігації буде завжди відповідати кольору блогу.

Тепер попрацюємо над Значком. Значок - це мініатюрна картинка, яку видно в браузері на закладці відкритого сайту. Наприклад:



Картинка для значка повинна бути простою, без дрібних деталей, відповідати темі блогу, бути квадратної і за обсягом не перевищувати 100 Кбайт. Початковий розмір картинки не важливий, так як буде підгнаний автоматично. Такі маленькі картинки часто називають іконками. Безліч самих різних колекцій іконок можна знайти і скачати в Інтернеті. Зокрема, рекомендуються сайти <http://alfor.ru/iconos/> і <http://www.art-apple.ru/>. Якщо ж зі скачуванням виникають проблеми, то можна застосувати той же спосіб, що й при виборі картинки для шапки блогу.

Натискаємо кнопку Змінити і отримуємо додаткове вікно Налаштування значка.



Вибираємо заздалегідь підготовлений файл із значком, натискаємо кнопку Зберегти, а потім кнопку Зберегти розташування. Значок з'являється на схемі. З часом він буде з'являтися і в браузері при відкритті блогу. Виходимо з блогу звичайним чином.

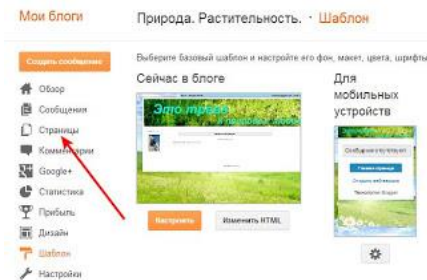
7. Оформляємо головну сторінку блогу

У блозі може бути безліч сторінок, але головна серед них тільки одна. Призначена вона для розміщення повідомлень блогу. Кожне з повідомлень має свій заголовок і обов'язково датується. При цьому найпізніші повідомлення розміщуються вгорі. Інформація всіх інших сторінок до конкретної дати не прив'язується і, по суті, має вигляд єдиної статті, назва якої одночасно є назвою сторінки. Враховуючи зазначені властивості сторінок, цілком логічно саме головну сторінку назвати Новинами блогу. Новини блогу можуть і повинні з'являтися щодня, тематика новин може бути істотно різною. Тому цілком доцільно

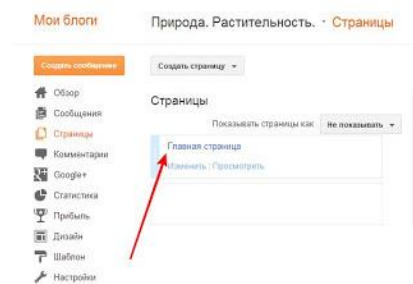
розподіляти новини по окремих рубриках. Завдяки рубриками, читачеві блогу буде легше отримувати доступ до цікавить його інформацією.

Отже, заходимо в Blogger для роботи з нашим блогом звичайним чином. Я думаю, що послідовність дій при цьому всі вже знають напам'ять: заходимо на блог через браузер, Увійти, Е-mail/Пароль, Проглянути блог, Налаштувати.

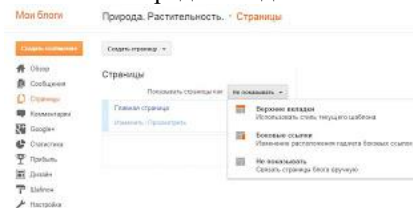
У лівому меню вибираємо пункт Сторінки.



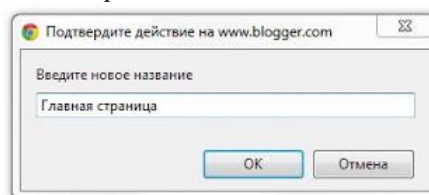
В результаті отримуємо доступ до інструментів створення сторінок. Звертаю вашу увагу на те, що Головна сторінка вже фактично існує. Значить, її достатньо буде тільки налаштувати і наповнити первісним контентом.



Почнемо з того, що встановимо показ сторінок як верхніх вкладок. Це означає, що перелік сторінок буде виглядати як верхнє меню, розташоване безпосередньо під шапкою блогу.



Тепер натискаємо кнопку Змінити Головної сторінки. З'являється додаткове віконечко, в якому нам пропонують ввести нову назву для Головної сторінки.



Вводимо нову назву Новини блогу і натискаємо кнопку ОК. Натискаємо кнопку Зберегти розташування. Налаштування Головної сторінки завершена. Виходимо з блогу. Тепер він виглядає так.



8. Створюємо перше повідомлення для блогу

Перше наше повідомлення в блозі цілком природно назвати "Ласкаво просимо на блог!" і звернутися в ньому з вітальними словами до читачів блогу. У цьому ж повідомленні необхідно коротко, чітко і, головне, цікаво розповісти про те, чому буде присвячений блог, які теми будуть в ньому розкриватися і т.п.

Повідомлення це необхідно підготувати заздалегідь за допомогою Блокнота. Відзначу, що саме Блокнот підходить найкраще для цієї мети, оскільки не включає в текст зайві символи форматування, як це робить, наприклад, Word, і які можуть заважати роботі в текстовому редакторі Blogger.

А тепер будьте уважні! Не пишть довгі повідомлення! Максимум - 1500 знаків разом з пробілами. Не стомлюйте свого читача, не переконуйте йому відчуття роздратування своїм багатослів'ям. В крайньому випадку, викладіть свій довгий матеріал на окремій сторінці і дайте посилання на неї з основного (короткого) повідомлення. Якщо читача основне повідомлення зацікавить, то він і на цю сторінку обов'язково перейде.

Зрозуміло, з цього правила існують цілком виправдані винятки. Наприклад, сайти, спеціально призначені для надання технічної або навчальної інформації, можуть містити досить довгі повідомлення.

До речі, щоб виміряти довжину повідомлення, не обов'язково вважати букви. Це можна зробити автоматично за допомогою текстового редактора покладніше. Наприклад, в MS Word 2003 для цього призначена функція Сервіс-Статистика.

Погляньте на перше повідомлення, яке я підготував для мого навчального сайту "Це трава. До природи з любов'ю".

"Здрастуйте, дорогий друже!

Ви зайшли на блог, який, сподіваюся, буде корисний Вам, щоб по-новому поглянути на прекрасний і дивовижний світ природи рідного краю.

Упевнений, що у переважній більшості дорослих людей найпрекрасніші спогади дитинства і юності завжди пов'язані саме з нею. Здоровань-боровик під куциком, молоденька морква тільки-що з грядки, прохолодне яблучко під деревом у саду, солодка Смородинка на куці, горбиновий вогонь за вікном, сунічна іскорка під листком, оксамитово-білі стовбури берізок ... Хіба не ці картини минулого супроводжують нас у житті, де б ми не знаходилися? І ще - трава, трава, трава ... Зелена, м'яка, освіжаюча, пестить око ...Трава - це не просто безліч рослин. Це символ життя! Багато хто з великих розуміли це, писали про це ... Володимир Солоухін і його до болю зворушлива "Трава", Алан Маршал і автобіографічне "Це трава", Уолт Уйтмен зі своєю поезією "Листя трави" ...Всі радісні і важливе в житті, пов'язане з травою, знайде відображення в цьому блозі. І не тільки з естетичного боку. Лікарські та їстівні трави, історія, легенди і магія, застосування в побуті, вирощування і догляд. А хіба не приверне увагу багатьох рубрика про квіти?

Зрозуміло, цей блог - не енциклопедія. Це всього лише своєрідне вираження життєвої позиції автора. Сподіваюся, вам тут сподобається! Чекаю в гості!"

"Ну, що? Непогана стаття? До речі, в ній всього 1356 знаків разом з пробілами.

Особисто я, коли б прочитав таку вступну статтю на блозі, обов'язково переглянув би всі повідомлення і перегорнув би всі його сторіночки.

І ще. Завжди приємно дивитися на повідомлення, які відкриваються якою - небудь тематичної картинкою. Наприклад, для повідомлення "Ласкаво просимо на блог!" дуже підходить картинка з стрічкою і ножицями. Дозволяю всім бажаючим взяти цю картинку прямо з мого блогу. Для цього клікніть по ній правою кнопкою мишки і виконайте функцію контекстного меню "Зберегти зображення як ...".

Питання до захисту практичної роботи (Частина 2):

1. Опишіть алгоритм підбору картинки для шапки блогу.
2. Дати означення шапки блогу.
3. Який найпростіший спосіб підібрати картинку?
4. Що таке ширина блогу?
5. Як налаштувати розміри картинки для шапки блогу?
6. Опишіть процес малювання назви блогу на картинці для шапки.
7. Як встановити картинку в шапку блогу?
8. Як підібрати і встановити фон для блогу?
9. Дати означення фону блогу.
10. Яким має бути максимальний обсяг малюнка для фону?
11. Як налаштувати панель навігації?
12. Що таке значок (іконка) блогу?
13. Пояснити суть головної сторінки блогу.
14. Описати вигляд першого повідомлення для блогу, та вказати програму, яка найкраще підійде для його створення.
15. Як автоматично виміряти довжину повідомлення?

Тема: Створення блогів навчального призначення засобами конструктора Blogger. Частина 3.

Мета: закріпити на практиці навички роботи з розміщення першої статті на блозі, створення рубрики і написання повідомлення, створення нових сторінок блогу та встановлення та налаштування гаджетів.

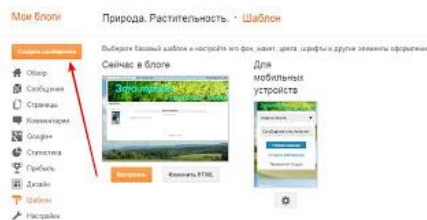
Завдання:

1. Розмістити нашу першу статтю на блозі
2. Створити рубрики і написати повідомлення
3. Створити нові сторінки блогу
4. Встановити та налаштувати гаджети
5. Підготуватися до захисту результатів роботи у викладача

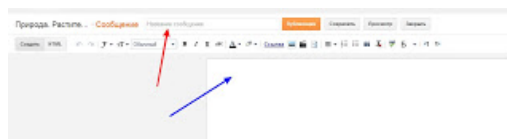
Послідовність виконання роботи:

1. Розміщуємо нашу першу статтю на блозі

Попереднє заняття було присвячене написанню самої першої статті для блогу. Вважаю, що ви її теж вже написали. Файл, в якому вона зберігається, відкрийте за допомогою Блокнота. Тепер заходите в Blogger звичайним чином. Нагадаю послідовність дій: відкриваємо блог в браузері, тиснемо Увійти, вводимо Е-mail/Пароль, натискаємо Переглянути блог і Налаштувати.

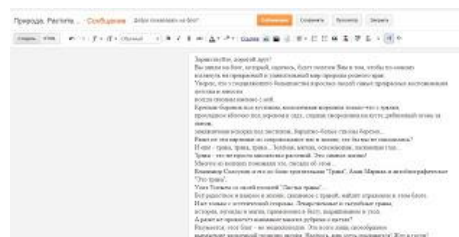


Натискаємо кнопку Створити повідомлення і потрапляємо в текстовий редактор Blogger.



Я вважаю, що скористатися цим текстовим редактором зуміє кожен, тим більше, що він практично не відрізняється від будь-яких інших. У крайньому випадку, можна звернутися на сайт VlogoHelp і отримати докладні інструкції.

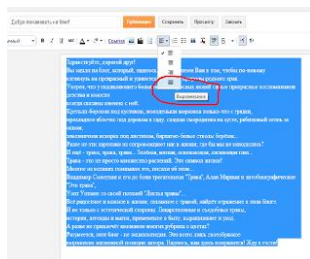
Там, куди вказує червона стрілка, друкуємо назву статті. У вікно текстового редактора, на яке вказує синя стрілка, копіюємо текст статті з Блокнота.



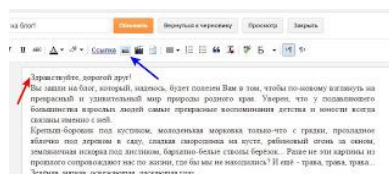
Поки нічого хорошого! Абзаців немає, рядку не вирівняні, картинка відсутній і, можливо, кульгає правопис.

Виконуємо наступні операції редагування.

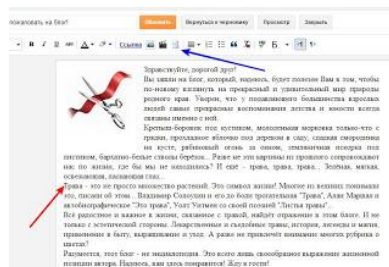
- 1). Виділяємо текст і вирівнюємо його "по ширині".



2). За допомогою клавіш Delete і Enter створюємо абзаци. І ось що у нас виходить.



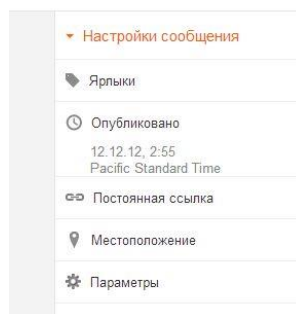
3). Ставимо курсор по червоній стрілці і, натиснувши кнопку по синій стрілці, вставляємо підготовлену картинку з стрічкою і ножицями. Зверніть увагу, що картинку потрібно вирівняти по лівому краю. Для цього потрібно клікнути мишкою по картинці і отримати спливаюче меню.



4). Ставимо курсор по червоній стрілці і, натиснувши кнопку по синій стрілці, вставляємо посилання "Далі". Це потрібно для того, щоб відкривалося тільки початок статті. Якщо воно читача зацікавить, то він зможе продовжити читання, натиснувши посилання "Далі".

Про вибір шрифту і його розміру, а також про перевірку правопису я говорити тут не буду. Сподіваюся, що з усім цим читач впорається самостійно.

5). Переходимо до налаштувань повідомлення.



Натискаємо на пункт Оpubліковано і встановлюємо дату на десяток років пізніше нинішньої. Натискаємо Готово. Це потрібно для того, щоб стаття "Ласкаво просимо на блог!" завжди перебувала на початку сторінки. Натискаємо на пункт Параметри і для коментарів читачів відзначаємо "Не дозволяти, приховувати існуючі". Знову натискаємо Готово.

На завершення потрібно спочатку натиснути кнопку Зберегти (Оновити, Публікація), а потім кнопку Переглянути блог. Виходимо з блогу. І ось що у нас вийшло.

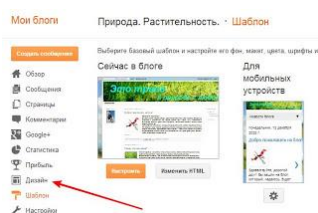


2. Створюємо рубрики і пишемо повідомлення

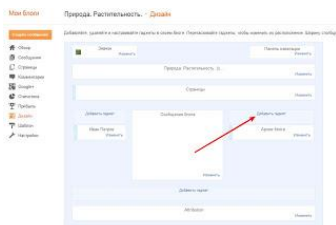
Ми вже розмістили у блозі першого вітальне повідомлення. Тепер всі інші повідомлення будуть конкретними новинами в ньому. Нагадаю, що зміст повідомлень може бути вельми різномірним. Тому доцільно розподіляти їх по рубриках, тобто за певними тематичними розділами. У той же час цілком очевидно, що визначити рубрику однозначно для того чи іншого повідомлення може виявитися неможливим. Саме тому в блогерів передбачено, що для будь-якого повідомлення може бути зазначено кілька рубрик.

Ще раз акцентую вашу увагу на тому, що повідомлення повинні бути досить короткими. При цьому перший абзац, який відразу видно на сторінці, відображає основний зміст. А весь інший текст, що з'являється після переходу за посиланням Далі ... - Це конкретизація і виклад подробиць повідомлення. Як часто слід писати повідомлення в блог? В ідеалі - щодня. Це сприяє підвищенню рейтингу сайту серед пошукових систем.

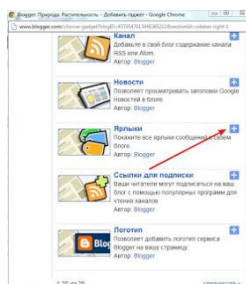
Отже, заходимо в Blogger звичайним чином (відкрити блог в браузері, вибрати Увійти, ввести E-mail/Пароль, натиснути Переглянути блог, вибрати Налаштувати).



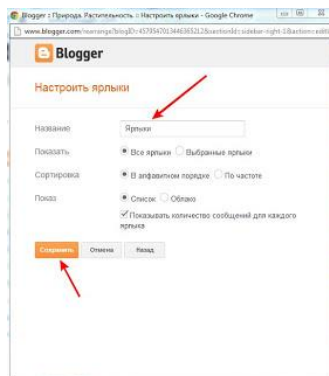
У лівому меню вибираємо пункт Дизайн.



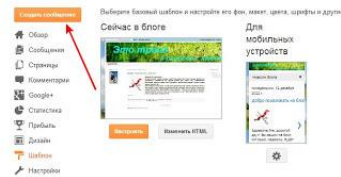
У правому сайдбарі натискаємо Додати гаджет. У який з'явився додатковому вікні Додати гаджет натискаємо кнопку "+" на гаджеті Ярлики.



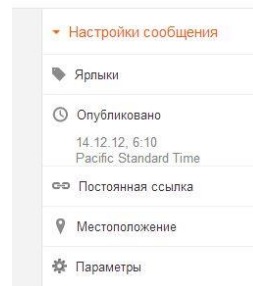
З'являється додаткове вікно налаштування ярликів.



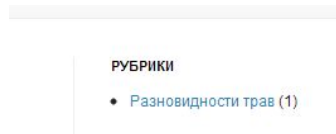
У цьому вікні ми замінюємо слово "Ярлики" на слово "Рубрики" і натискаємо на кнопку Зберегти. Далі натискаємо кнопку Зберегти розташування, а потім кнопку Переглянути блог. У правому сайдбарі нашого блогу ми поки нічого не бачимо. Це тому, що ми ще жодному повідомленням ніякої рубрики не призначили. Тому в меню знову вибираємо пункт Налаштувати.



Натискаємо кнопку Створити повідомлення і потрапляємо в текстовий редактор Blogger. Вводимо назву повідомлення. Копіюємо з Блокнота заздалегідь підготовлений текст повідомлення. Форматуємо його. Вставляємо в текст картинки. Не забуваємо також вставити посилання Далі ... Потім звертаємося до правого меню Налаштування повідомлення.



Придумуємо для нашого повідомлення назва рубрики, розкриваємо пункт Ярлики, вводимо цю назву і тут же натискаємо кнопку Готово. Розкривши пункт Параметры, вибираємо режим коментування та знову натискаємо Готово. На завершення створення повідомлення натискаємо кнопку Зберігти (Оновити, Публікація) і кнопку Переглянути блог. У правому сайдбарі нашого блогу ми бачимо тепер список рубрик. При цьому в дужках до назви кожної рубрики вказується кількість повідомлень у ній.



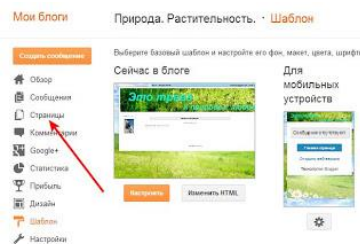
3. Створюємо нові сторінки блогу

Я вже писав про те, що в блозі може бути безліч сторінок, з яких одна - головна - призначена для розміщення повідомлень блогу. Інформація ж всіх інших сторінок до конкретної дати не прив'язується і, по суті, кожна з них містить одну єдину статтю, назва якої одночасно є назвою сторінки. Саме тому на таких сторінках рекомендується розташовувати "постійну" інформацію, яка залишається актуальною тривалий час.

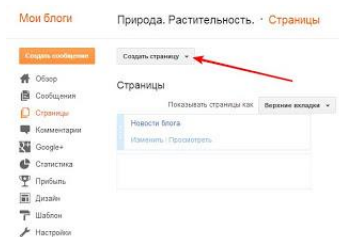
Зокрема, практично обов'язковою в числі таких сторінок є сторінка Контакти. У загальному випадку автор блогу на сторінці Контакти коротко пише про себе, про свої інтереси, розміщує улюблені фотографії, повідомляє, як з ним зв'язатися (E-mail, Skype і т.п.), а також вказує посилання на інші свої ресурси (на блоги, сайти, Інтернет-візитки, сторінки в соціальних мережах).

І сторінка Контакти, і будь-які інші, створюються по одній і тій же схемі. Розглянемо цей процес.

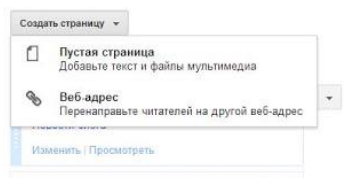
Спочатку готуємо в Блокноті текст сторінки Контакти. Потім заходимо в Blogger для роботи з нашим блогом звичайним чином: потрапляємо на блог через браузер, Увійти, E-mail/Пароль, Переглянути блог, Налаштувати. У лівому меню вибираємо пункт Сторінки.



В результаті отримуємо доступ до інструментів створення сторінок. Натискаємо на "трикутничок" кнопки Створити сторінку.



У меню, яке відкрилося, вибираємо пункт Пуста сторінка.



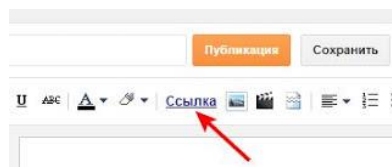
Відкривається текстовий редактор Blogger. Вводимо заголовок сторінки Контакти, копіюємо текст сторінки з Блокнота у вікно редактора, форматуємо його, вставляємо фотографії.

Окреме зауваження по посиланнях, які знаходяться в тексті сторінки (на блоги, сайти, Інтернет-візитки, сторінки в соціальних мережах). Ці посилання повинні бути клікабельними, тобто при натисканні на них повинен здійснюватися перехід на відповідний сайт. При цьому зручно, якщо сайт переходу відкривається в іншій вкладці браузера.

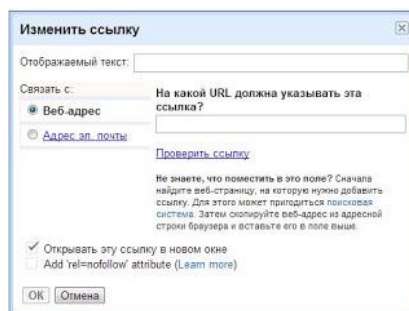
Можливі такі варіанти:

- 1) текст посилання має вигляд адреси,
- 2) текст посилання має вигляд звичайного слова,
- 3) властивості посилання необхідно змінити,
- 4) клікабельність посилання необхідно зняти.

У всіх цих випадках використовується пункт Посилання головного меню текстового редактора Blogger.

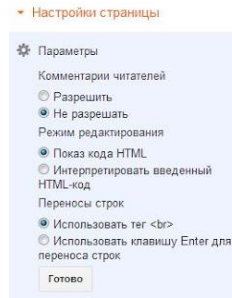


Техніка роботи проста: на сторінці у вікні редактора виділяємо текст посилання і натискаємо пункт Посилання головного меню.



У вікні Змінити посилання в полі Текст, що відображається ми бачимо те, що перед цим було виділено у вікні текстового редактора. Тут же нам слід відзначити пункт Веб-адреса, в полі поруч вказати адресу переходу, поставити "пташку" на пункті Відкривати це посилання в новому вікні і натиснути кнопку ОК.

Праворуч від вікна редактора є блок Налаштування сторінки.

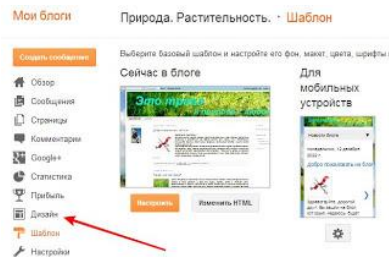


Забороняємо в ньому Коментарі читачів і натискаємо кнопочку Готово. У головному меню редактора натискаємо кнопку Публікація (Оновити). Виходимо з блогу. Тепер перелік сторінок нашого блогу виглядає так.

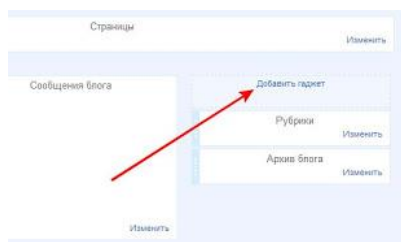


4. Встановлюємо та налаштовуємо гаджети

У застосуванні до сайтобудованих гаджет (віджет) - це невеликий додаток, що надає додаткову інформацію (прогноз погоди, курс валют, чисельність відвідувачів тощо) або виконує обмежену функцію (підписка на блог, пошук по блогу, перехід по рекламному банеру і т. п.). Гаджети, як правило, розташовуються на бічних панелях (на правому та лівому сайдбарі) і видно вони незалежно від того, на якій сторінці блогу ми знаходимося. Розглянемо порядок встановлення та налаштування на блозі деяких, практично обов'язкових, гаджетів. Заходимо в Blogger для роботи з нашим блогом як звичайно: набираємо адресу блогу в браузері, Увійти, Е-mail/Пароль, Переглянути блог, Налаштувати. У лівому меню вибираємо пункт Дизайн.



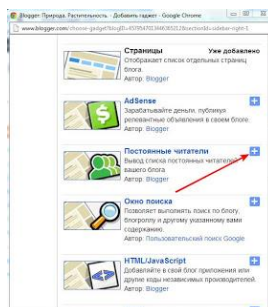
Займемося установкою гаджета, що відображає відвідувачів нашого блогу, що зареєструвалися в якості постійних читачів. На правому сайдбарі що з'явилася схеми блогу натискаємо кнопку Додати гаджет.



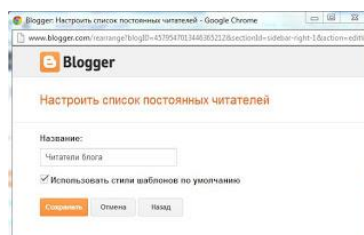
З'являється додаткове вікно Додати гаджет.



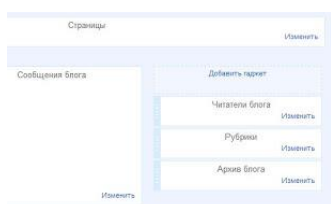
У цьому вікні потрібно відшукати гаджет Постійні читачі і натиснути кнопку "+".



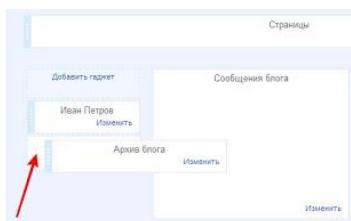
Отримуємо вікно налаштувань списку постійних читачів, в якому ми міняємо Назва на "Читачі блога" і натискаємо кнопку Зберегти.



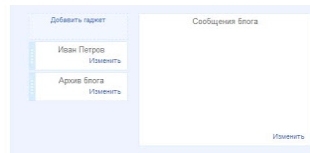
Правий сайдбар на схемі нашого блогу набуває наступний вигляд.



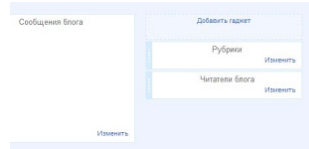
Для гаджета Архів блогу найкраще підходить лівий сайдбар. Перемістимо його туди. Для цього потрібно навести на гаджет покажчик мишки, в результаті чого він набуває вигляду хреста з стрілок. Затискаємо ліву кнопку мишки і починаємо акуратно і не поспішаючи перетягувати гаджет Архів блогу на лівий сайдбар під гаджет з фотографією. При цьому стежимо, коли під гаджетом з фотографією з'явиться біле поле для розміщення переміщуваного гаджета.



У цей момент відпускаємо ліву кнопку мишки. Гаджет переміщений.

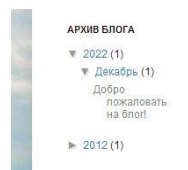


Аналогічним чином міняємо місцями розташування гаджетів Читачі блога і Рубрики на правому сайдбарі.

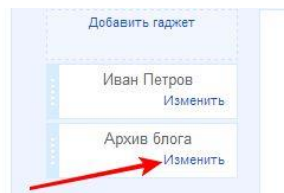


Не забудемо обов'язково натиснути помаранчеву кнопку Зберегти розташування, що знаходиться праворуч у верхній частині вікна Blogger.

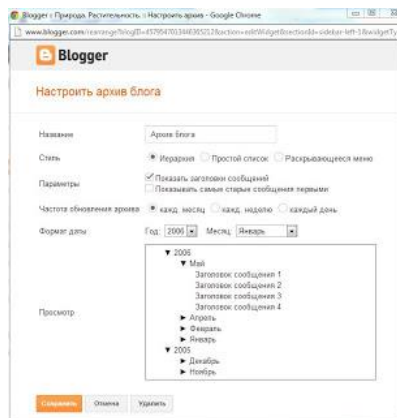
Тепер займемося налаштуванням зовнішнього вигляду гаджета Архів блогу. На самому блозі він виглядає поки не зовсім вдало.



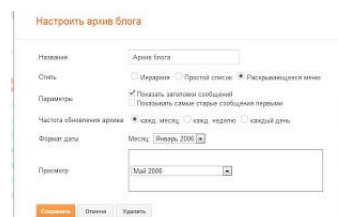
На гаджеті Архів блогу натискаємо кнопку Редагувати.



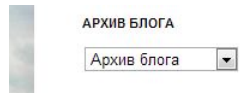
Отримуємо вікно Налаштувати архів блогу.



У цьому вікні відзначаємо пункт Спадне меню, формат дати встановлюємо у вигляді січня 2006 і натискаємо кнопку Зберегти.



Тепер на самому сайті гаджет Архів блогу виглядає дуже компактно, а щоб розкрити його, досить натиснути на ньому кнопку з трикутником.

**Питання до захисту практичної роботи (Частина 3):**

1. Як створити рубрики і написати повідомлення у блогі?
2. Як створити нові сторінки блогу?
3. Означення головної сторінки блогу.
4. Що таке клікабельні посилання та які бувають їх варіанти?
5. Як встановити та налаштувати гаджети блогу?
6. Визначення сайтовбудованого гаджета (віджета).
7. Як установити гаджет, що відображає відвідувачів блогу?
8. Як змінити зовнішній вигляд гаджета Архів блогу до компактного вигляду?

Мета: закріпити на практиці навички роботи з встановлення лічильника відвідувань, налаштування дизайну блогу, загальних параметрів блогу та прибирання з блогу зайвої інформації. **Частина 4.**

Завдання:

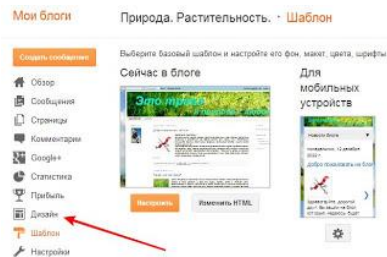
1. Встановити лічильник відвідувань
2. Налаштувати дизайн блогу
3. Виконати загальні параметри блогу
4. Прибрати з блогу зайве
5. Підготуватися до захисту результатів роботи у викладача.

Послідовність виконання роботи:

1. Встановлюємо лічильник відвідувань

Тільки за наявності лічильника відвідувань можна судити про популярність вашого блогу і про ефективність вашої роботи над ним. Лічильник - це гаджет, який надає інформацію про відвідування за фіксовані проміжки часу (за добу, за тиждень, за місяць) у вигляді двох чисел: загальне число відвідувань (кількість візитів) і число унікальних відвідувань (кількість відвідувачів). Тут мається на увазі, що якщо я протягом доби побував на деякому сайті п'ять разів, то кількість візитів дорівнює п'яти, а кількість відвідувачів одно одному.

Заходимо в Blogger для роботи з нашим блогом як зазвичай: набираємо адресу блогу в браузері, Увійти, E-mail/Пароль, Проглянути блог, Налаштувати. У лівому меню вибираємо пункт Дизайн.



На лівому сайдбарі з'явилася схеми блогу натискаємо кнопку Додати гаджет.



З'являється додаткове вікно Додати гаджет.

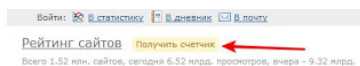


У цьому вікні потрібно відшукати гаджет HTML/JavaScript і натиснути кнопку "+".



Отримуємо вікно Налаштувати HTML/JavaScript, де ми в поле Назва повинні вказати "Відвідування", а потім повинні заповнити поле Зміст. У це поле поміщається HTML-код лічильника, який ми повинні будемо отримати на іншому сайті. Так що до цього поля ми повернемося знову через кілька хвилин.

Використовуючи додаткову вкладку браузера, заходимо на сайт статистики <http://www.liveinternet.ru/>. Натискаємо кнопку Отримати лічильник.



Потрапляємо на сторінку реєстрації нашого блогу.

Заповнюємо поля реєстрації:

- Адреса: - це адреса нашого блогу;
- Синоніми: - іншу адресу нашого блогу; якщо, з якихось причин з часом ми захочемо змінити існуючу адресу, то повинні будемо внести сюди нову адресу;
- Назва: - назва блогу; див. вікно Налаштувати заголовок в статті Встановлюємо картинку в шапку блогу;
- E-mail: - сюди буде вислано підтвердження реєстрації; рекомендується вказати E-mail, до якого прив'язаний ваш блог;
- Пароль: - це пароль доступу на сайт реєстрації;
- Ключові слова: - окремі слова, що описують ваш блог (через пробіл або кому); див. в Описі блогу в тому ж вікні Налаштувати заголовок;
- Підписка: - "пташку" знімаємо.

Всі інші поля залишаємо без зміни. Натискаємо кнопку "далі >>". Потрапляємо на сторіночку перевірки зробленого нами опису блога. Якщо воно потребує коригування, то натискаємо кнопку "<< повернутися до редагування". Якщо все в порядку, натискаємо кнопку "zareєструвати >>". Потрапляємо на сторінку з повідомленням про успішну реєстрацію нашого блогу. Натискаємо кнопку "отримати html-код лічильника >>". Потрапляємо на сторінку вибору типу лічильника. Тут ми вибираємо лічильник з тоненькою рамочкою розміром 88x120.



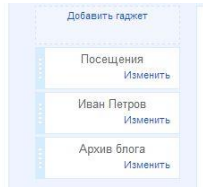
Клікнувши по обраному лічильнику, отримуємо додаткове вікно, в якому цей лічильник має різний колір. Враховуючи тематику блогу, я вибираю лічильник зеленого кольору. Клікаю по ньому мишкою.



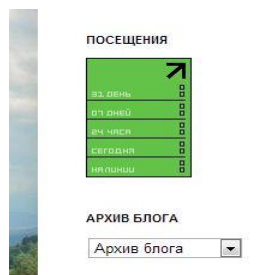
Тепер в самому низу цієї сторінки натискаємо кнопку "отримати html-код лічильника >>". Потрапляємо на сторінку, у віконечку якої знаходиться html-код потрібного нам лічильника.



Копіюємо цей код повністю, тимчасово залишаємо вкладку з сайтом статистики і повертаємося у вкладку з Blogger. Скопійований код вставляємо в поле Вміст вікна Налаштувати HTML/JavaScript. І потім тут же натискаємо кнопку Зберегти. Лівий сайдбар нашого блогу набуває наступний вигляд.

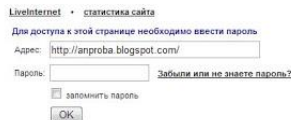


Переміщаємо гаджет Відвідин під гаджет з фотографією і натискаємо кнопку Зберегти розташування. На цьому роботу з конструктором Blogger можна завершити.



Як бачимо, тепер на лівому сайдбарі блогу ми маємо лічильник відвідувань. Протягом доби цей лічильник буде активований, і замість нулів ми будемо бачити конкретні числа.

Ми ж з вами повинні зараз повернутися до сайту статистики, робота на якому ще не завершена. Натискаємо кнопочку "перейти до статистики >>".



Вказуємо пароль і натискаємо кнопку ОК. Потрапляємо на сторінку з характеристиками тільки що зареєстрованого нами сайту. На цій сторінці в меню зліва є величезна кількість самих різних показників, які надзвичайно важливі для професійного блогера, що розкручує свій блог в комерційних цілях. Однак, новачкові теж слід пам'ятати про сервіс LiveInternet і тримати під постійним контролем такі важливі показники, як позиції в Яндексі, позиції в Google, переходи по пошукових фразах, тривалість сесій відвідувачів і ін. Всі ці показники є індикатором інтересу відвідувачів до вашого блогу і можуть використовуватися для його поліпшення. Ось тепер ми можемо покинути і сайт статистики. Для цього натискаємо кнопочку Вихід в самому низу меню зліва.

І, нарешті, про можливу перевстановлення лічильника. Блогери знають про те, що лічильник може іноді "злітати" з блогу по тим чи іншим причинам. У цьому випадку немає необхідності перереєструвати блог. Досить зайти на сайт LiveInternet, знову отримати html-код лічильника так, як це було описано вище, і повторно встановити його на блог.

2. Налаштовуємо дизайн блогу

Тут я розповім про те, як налаштувати шрифти та встановити кольори для основних елементів блогу. Заходимо в Blogger як зазвичай: набираємо адресу блогу в браузері, Увійти, Е-mail/Пароль, Проглянути блог, Налаштувати. У лівому меню за замовчуванням обраний пункт Шаблон. Натискаємо знаходиться поряд кнопку Налаштувати.

Потрапляємо в дизайнер шаблонів Blogger, в меню якого вибираємо пункт Додатково.



І тут же бачимо список елементів блогу, кожен з яких вимагає настройки параметрів шрифту і / або кольорних складових. Для шрифту слід вибрати його вид (прокрутивши список), а також розмір в пікселях (вибрати зі списку після натискання нижньої трикутної кнопочки). Крім того, потрібно вибрати накреслення, натиснувши кнопки В (напівжирний) і/або І (курсив). Для вибору кольору можна використати пропонувані варіанти у вигляді кольорових квадратиків. Але можна також підібрати оригінальний колір, натиснувши верхню трикутну кнопочку. При цьому в сусідньому віконечку індикуюється числовий код вибраного кольору.

Отже, послідовно йдемо за списком зверху вниз.

1). Текст сторінки. Вибираємо шрифт: Arial, розмір 12 px, кнопки установки накреслення відтиснуті. Колір тексту: # 000000 - чорний.

2). Фони. Вибираємо Основний фон: # ffffff - білий.

3). Посилання. Колір посилання: # 0000 ff - яскраво-синій. Колір відвіданого посилання: # 674ea7 - темно-фіолетовий. Колір посилання при наведенні на неї мишки: # 33aa ff - блакитний.

4). Фон вкладок з назвами сторінок вибирається під колір шапки. Колір фону: # 32 ff 87 - світло-зелений. Колір вибраної вкладки: # 3da110 - темно-зелений.

5). Текст вкладок (назв сторінок). Шрифт: Arial, розмір 12 px, кнопки установки накреслення відтиснуті. Колір тексту: # 000000 - чорний. Колір тексту на вибраній вкладці: # ffffff - білий.

6). Тема повідомлення. Шрифт: Arial, розмір 24 px, кнопка напівжирного натиснута, кнопка курсиву віджата.

7). Верхній колонтитул повідомлення. Колір тексту: # 000000 - чорний. Колір фону: # f f f f f f - білий.

8). Нижній колонтитул повідомлення. Колір тексту: # 000000 - чорний. Колір фону: # c1 f 6d7 - світло-зелений (під загальний колір блогу). Колірні тіні (лінія під колонтитулом): # 38761d - темно-зелений.

9). Гаджети (їх заголовки). Шрифт: Arial, розмір 12 px, кнопка напівжирного натиснута, кнопка курсиву віджата. Колір заголовка: # 000000 - чорний.

10). Зображення. Колір фону: # f f f f f f - білий. Колір рамки: # 000000 - чорний.

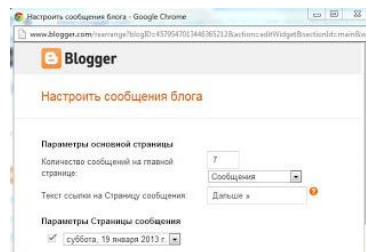
11). Кольорові акценти. Колір розділових ліній (між колонками): # 38761d - темно-зелений. Колір кордонів вкладок: # 38761d - темно-зелений.

В процесі настройки шрифтів і кольорів не забуваємо періодично натискати кнопочку Застосувати до блогу.

Тут я встановлював кольору елементів блогу відповідно до його загальним кольорним рішенням, пов'язаним, у свою чергу, з його тематикою (трава). Ви ж, очевидно, до своїх блогів повинні підібрати і свої кольори. Слідкуйте за тим, щоб блог не вийшов надто строкатим.

3. Виконуємо загальні параметри блогу

Основна робота над нашим безкоштовним блогом наближається до кінця. Нам залишилося виконати деякі параметри блогу в рамках стандартних можливостей Blogger. Заходимо в блог: набираємо адресу блогу в браузері, Увійти, Е-mail/Пароль, Проглянути блог, Налаштувати. У лівому меню вибираємо пункт Дизайн. Натиснувши посилання Змінити в центральному полі Повідомлення блогу на схемі, переходимо до додаткових налаштувань.



Змінюємо текст посилання на Сторінку повідомлення:

Текст ссылки на Страницу сообщения: ?

Потім знімаємо відмітки з усіх пунктів Параметри Сторінки повідомлення. Залишаємо тільки наступне:

- 1) формат дати повідомлення у вигляді "19 січня 2013 р.";
- 2) 5 комент.;
- 3) Показувати кнопки для публікації.

Натискаємо кнопку Зберегти.

Тепер в лівому меню Blogger вибираємо пункт Налаштування. Цей пункт містить декілька секцій. За замовчуванням ми відразу опиняємося в секції Основне. Розглянемо дії, які доцільно виконати в кожній із секцій.

Секція "Основне".

Тут можна змінити Назва та Опис блогу. Пункт Конфіденційність повинен бути таким: "Відображається в Blogger. Сканується пошуковими системами". Тут же в секції можемо поміняти адресу блогу.

Якщо в роботі над блогом беруть участь і інші люди, то має сенс скористатися функцією "+ Додати авторів". При цьому потрібно буде вказати E-mail нового автора і натиснути кнопку Запросити авторів. У результаті новий автор отримає на свою пошту лист із запрошенням до участі в блог. Щоб прийняти запрошення, він повинен буде перейти по що знаходиться в листі посиланню і слідувати подальшим інструкціям. Новий автор буде мати доступ до блогу зі свого E-mail, але зможе тільки створювати повідомлення і редагувати їх. Ви ж будете бачити свого нового автора в секції Основне. Тут же, при бажанні, ви зможете навіть надати йому всі права Адміністратора блогу. Читачі блога - "Хто завгодно".

Секція "Повідомлення і коментарі".

Блог повинен мати функцію коментування постів автора. Без неї він втрачає усілякий сенс. У теж час можливість коментування може бути використана деякими читачами для поширення небажаних повідомлень (спаму, флуду). Тому в цій секції практично всі пункти залишаємо без зміни, за винятком:

1) Хто може залишати коментарі? - Все, включаючи анонімних користувачів.

2) Контроль коментарів - Завжди. Тут доведеться ще додати адресу електронної пошти, куди ви будете отримувати запити на модерацію (перевірку) коментарів (дозволяти публікацію, видаляти або відзначати як СПАМ). Це важлива функція, якщо ви хочете уникнути появи небажаних коментарів. Тим не менш, зауважу, що це ускладнить спілкування в блозі. Адже коментар може бути адресований не тільки автору поста, але і бути відповіддю на якийсь інший коментар.

3) Використовувати перевірку по слову - Ні. Так ви позбавитеся від докучливої капчі (картинка з символами).

Перш, ніж йти далі, натисніть помаранчеву кнопку Зберегти налаштування.

Секція "Мова і форматування".

1). Тут виберіть зі списку свій часовий пояс. Наприклад, я вибрав варіант (Час за Гринвічем +02:00) Київ.

2). Формат дати в колонтитулі - виберіть у вигляді "19 січня 2013 р.".Знову натисніть помаранчеву кнопку Зберегти налаштування.

Секція "Налаштування пошуку".

Тут зверніть увагу на пункт Опис. Натисніть Змінити і виберіть Так у відповідь на питання «Включити опис для пошукових систем?». При цьому саме поле заповнювати не треба. Відразу натискайте кнопку Зберегти зміни. Це дасть можливість робити опису повідомлень при їх створенні, редагуванні та налаштуванні.

Секція "Інше".

Пункт Дозволити фід блогу - виберіть До переходу. Тут мова йде про новинний стрічці блогу RSS. У такому варіанті в новинній стрічці користувач буде бачити лише анонси постів (до посилання Читати далі ...), що може підштовхнути його зайти на сам блог. А про те, як налаштувати RSS-стрічку для блогу, мова ще попереду.

Остаточо натискаємо кнопку Зберегти налаштування.

4. Прибираємо з блогу зайве

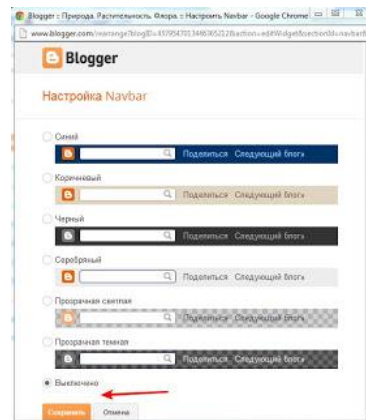
Ті операції, яких ми зараз розглянемо, будуть, по-перше, сприяти поліпшенню зовнішнього вигляду нашого блогу і, по-друге, дозволять позбутися від ряду ознак платформи Blogger. Все в цілому буде свідчити про більш високому професійному рівні блогу.

Почнемо з панелі навігації, настроюванням якої ми раніше займалися. Ризикну констатувати, що вона своїм виглядом тільки пеє наш блог, і більш того, без неї цілком можна обійтися. Нам абсолютно не потрібний зображений на ній логотип Blogger, а також кнопка Наступний блог. Форму пошуку по блогу можна, при бажанні, помістити на одному з сайдбарі. Кнопка Поділитися фактично дублює аналогічні кнопки під кожним повідомленням. Але, найцікавіше полягає в тому, що під кнопкою Ще ховається підменю з "милим" пунктом Повідомити про порушення. Можна сказати - знахідка для ваших недоброзичливців. Повідомлять якусь гидоту, а ви потім будете довго і нудно листуватися на цю тему з Google, якщо тільки взагалі відразу блогу не позбудетеся. А що стосується того меню, яке знаходиться на панелі навігації праворуч, то ми спробуємо обійтися і без нього.

Як завжди починаємо з того, що заходимо на наш блог. У лівому меню вибираємо пункт Дизайн. У правому верхньому куті схеми блогу натискаємо кнопку Змінити, що відноситься до Панелі навігації.



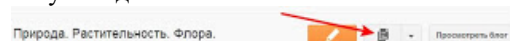
У додатковому вікні Настройка Navbar відзначаємо пункт Вимкнено та натискаємо кнопку Зберегти.



У вікні зі схемою блогу натискаємо кнопку Зберегти розташування, а потім кнопку Переглянути блог, щоб зовні оцінити досягнутий нами результат. Звичайно ж стало набагато краще.

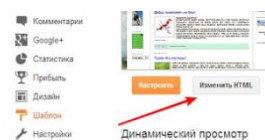
Повертаємося у вкладку зі схемою блогу і в правому верхньому куті під кнопкою у вигляді трикутника знаходимо пункт Вийти. Клікаємо по ньому і покидаємо наш блог.

Ось тепер необхідно вирішити питання, яким чином ми будемо потрапляти в наш блог і переходити до його налаштувань. Виявляється, тут все дуже просто: переходимо за адресою blogger.com, а потім, вказавши E-mail і пароль, натискаємо кнопку Увійти. Ось і все! Потрібне нам для роботи з блогом ліве меню ховається за кнопкою Перейти до списку повідомлень.



Натискаємо її. І далі вже нам все знайоме. Тепер займемося рядком "Підписатися на: Дописи (Atom)", яка знаходиться в самому низу сторінки. Рядок ця абсолютного зайва, оскільки підписувати відвідувачів на повнооб'ємне повідомлення блогу не доцільно. Розумніше буде надати відвідувачам можливість підписуватися на короткі анонси повідомлень за допомогою новинної стрічки RSS.

Щоб прибрати цей рядок, в лівому меню налаштувань блогу вибираємо пункт Шаблон, після чого натискаємо кнопку Змінити HTML.



З'являється додаткове вікно Змінити HTML, що містить текст нашого блогу на мові HTML.



У верхній частині цього вікна ставимо "галочку" на пункті Розширити шаблони віджета. Потім в початковій частині тексту звертаємо увагу на те місце, на яке вказує червона стрілка.

Саме на це місце потрібно вставити коротеньку рядок, що знаходиться між лапками: "`Feed-links {display: none;}`".

І, нарешті, послідовно натискаємо кнопки Зберегти шаблон і Закрити. Виходимо з блогу.

Питання до захисту практичної роботи (Частина 4):

1. Що таке лічильник відвідувань та як його встановити?
2. Які показники є індикатором інтересу відвідувачів до вашого блогу?
3. Як налаштувати дизайн блогу?
4. Які параметри блогу ми можемо налаштувати?
5. Назвати основні секції блогу та описати їх.
6. "Повідомлення і коментарі" – описати всі пункти секції.
7. Як можна прибрати із блогу зайві елементи?
8. Назвати «зайві» елементи.
9. Яким чином потрапити в наш блог і перейти до його налаштувань?

Завдання 2. Розробка електронної публікації з розміщенням в Інтернет-сервісі Calameo.

Мета: розібратись з призначенням та основними властивостями електронних підручників та навчитись на практиці створювати електронний підручник.

Теоретична частина:

Основні визначення

Електронний підручник – це освітній продукт, який відрізняється від традиційного підручника на друкованій основі лише тим, що переглянути його можна лише за допомогою комп'ютера чи електронної книги; відповідає вимогам Державного стандарту загальної середньої освіти і навчальним програмам.

Електронний підручник повинен:

- розкривати предмет науки, даючи опис, пояснення, передбачення і прогнозування явищ, фактів, процесів, об'єктів;
- розкривати сутність предмета вивчення, містить методичний апарат для вчителя та учнів.

Електронні підручники узагальнено поділяють на три типи:

- 1) відсканований паперовий підручник;
- 2) традиційний підручник з гіпертекстовими вставками;
- 3) спеціально розроблений електронний підручник.

Незалежно від типу, в електронному підручнику має бути застосований принцип квантування, тобто навчальний матеріал має бути поділений на розділи, які так само – на модульні кадри з текстовою складовою та візуалізацією. Кожен модуль складається з теоретичного блоку, контрольних запитань з теорії, вправ і тестів, контекстної довідки тощо. Між собою модулі пов'язані гіпертекстовими посиланнями, щоб учень за принципом розгалуження міг оперативно переходити від одного модуля до іншого. Доцільно, щоб електронний підручник містив і графічний та ілюстративний матеріал.

Електронні підручники, завантажені до електронних книг, можна відтворювати і розповсюджувати у файлах різних форматів, зокрема звичайного тексту, тексту з оформленням (HTML), відкритого формату (FlipBook, OpenDocument, SGML, XML, FictionBook, TeX, PDF, HTMLHelp Microsoft, PostScript, Epub, Mobipocket та ін.), растрові графіки (TIFF, JPEG, DjVu) та у вигляді мультимедійних книг (SWF, EXE). Файли форматів OpenDocument, PostScript, PDF, MS Word DOC, окрім тексту, можуть відтворювати растрові або векторні зображення. Файли сучасних електронних книг мультимедіа, окрім тексту, містять декілька каналів сприйняття: звуково-музичний, зображально-динамічний та інтерактивно-ментальний.

Деякі електронні книги виробляють одночасно з підготовкою друкованого підручника чи виготовляють зі вже існуючих друкованих підручників шляхом сканування тексту, іноді з використанням спеціальних відкритих сканерів, які не пошкоджують оригінальне друковане видання. Найпривабливішим є формат «відкритого» підручника.

Основні переваги використання безкоштовного PDF конвертера doPDF:

- **doPDF безкоштовний** - як для комерційного, так і для особистого використання
- **Підтримує 64-біт** - може бути встановлений на 64-бітній операційній системі
- **doPDF не є Ghostscript** - не потрібно сторонніх програм для створення PDF файлів (як Ghostscript). Це робить інсталяційний файл наймовірно маленьким у порівнянні зі своїми конкурентами.
- **Налаштування роздільної здатності** - ви можете вибрати будь-яку від 72 dpi до 2400 dpi
- Є можливість встановлення/налаштування розміру сторінки - виберете встановлений розмір сторінки (Letter, Legal, A4, A5, A6, ...) або задайте ваш власний розмір сторінки
- **Пошук у PDF** - ви можете шукати текст в створеному PDF файлі (пошуковий механізм також проіндексує текст з PDF)
- **Багатомовний** - виберете мову інтерфейсу користувача з 20 мов, підтримуваних в даний час (виконавці)
- **Внесіть свій внесок у збереження планети** - замість того, щоб використовувати папір для друку документів, чому б не створити PDF файл і заощадити пару дерев для планети?
- **Використовує практично будь-які комп'ютерні ресурси** - в порівнянні з іншими безкоштовними PDF конвертерами, doPDF використовує практично будь-яку пам'ять або процесори при конвертації в PDF.

Завдання:

- 1) завантажити PDF-конвертор doPDF (<http://www.dopdf.com>);
- 2) засобами MS Word створити 5-сторінковий документ (титульна сторінка, текст, малюнки);
- 3) конвертувати документ в PDF-формат (вивести на друк на віртуальний принтер doPDF);
zareestruvatis'ya v sistemі Calameo (<http://www.calameo.com>);
- 4) створити публікацію в системі Calameo

(приклад - електронний підручник “Курс лекцій з вищої математики. Розділ 1. Вступ до математичного аналізу”. Цей підручник доступний за адресою <http://www.calameo.com/read/002316344c66ebbf8a97>);

- 5) представити викладачеві адресу створеної публікації і продемонструвати йому процес перегляду документа.
- 6) підготуватися до захисту результатів роботи у викладача.

Примітка: Інструктивні матеріали до указаних засобів для створення Вашої публікації знаходяться за адресами:

<http://www.calameo.com>

<http://www.dopdf.com>

Обидва засоби досить прості і доступні для інтуїтивного вивчення.

Питання до захисту практичної роботи:

1. Означення електронного підручника.
2. Що повинен розкривати електронний підручник?
3. На які типи узагальнено поділяються електронні підручники?
4. Що таке принцип квантування?
5. В яких форматах можна відтворювати і розповсюджувати електронні підручники?
6. Опишіть основні переваги використання безкоштовного PDF конвертера doPDF?
7. Як завантажити PDF-конвертор doPDF?
8. Опишіть процес конвертування документу Word в PDF-формат/
9. Як вивести на друк на віртуальний принтер doPDF?
10. Як зареєструватись в системі Calameo?
11. Як створити публікацію в системі Calameo?