Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

ДЕРЖАВНА ФІСКАЛЬНА СЛУЖБА УКРАЇНИ
УНІВЕРСИТЕТ ДЕРЖАВНОЇ ФІСКАЛЬНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

СЕРІЯ «НА ДОПОМОГУ СТУДУНТУ УДФСУ»
ЗАСНОВАНА 2016 РОКУ

Ратушняк Т. В., Гладченко О. В.,
Ніжегородцев В. О., Одинець В. А.

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ В ЮРИДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Навчальний посібник

Ірпінь
2017

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

УДК 004.94:34(075.8)
ББК 32.973.202я73
І-74

Рекомендовано до друку
Вченою радою Університету державної фіскальної служби України
(протокол № 12 від 14 грудня 2016 року)

Рецензенти:
Школьний О. В., д.пед.н., доцент (Національний педагогічний університет ім. М. Драгоманова);
Новицька Н. Б., к.ю.н., доцент (Університету ДФС України).

І-74 Інформаційні системи і технології в юридичній практиці : навчальний посібник / Ратушняк Т. В., Гладченко О. В., Ніжегородцев В. О., Одинець В. А. ; Державна фіскальна служба України, Університет державної фіскальної служби України. – Ірпінь, 2017. – 302 с. – (Серія «На допомогу студенту УДФСУ», т. 13).

ISBN 978-966-337-431-4

У навчальному посібнику викладено теоретичні відомості та зав-дання для проведення практичних, самостійних та індивідуальних робіт.

Кожна з одинадцяти тем висвітлює актуальні питання новітніх інформаційних систем та технологій, особливості їхнього використання у професійній діяльності фахівця фіскальної служби та складається із теоретичних відомостей, завдань для практичних робіт, рисунків, контрольних запитань.

Призначений студентам різних напрямів підготовки, викладачам вищих навчальних закладів, слухачам дистанційної форми навчання, фахівцям-практикам.

УДК 004.94:34(075.8)
ББК 32.973.202я73

© Ратушняк Т. В., Гладченко О. В.,
Ніжегородцев В. О., Одинець В. А., 2017
© Університет державної фіскальної
служби України, 2017

ISBN 978-966-337-431-4

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА 5
Практична робота 1 8
Тема 1. Мережні ресурси та хмарні технології
у юридичній діяльності. Створення веб-сайту засобами
хмарних сервісів 8
Практична робота 2 40
Тема 2. Текстовий процесор MS Word 2013.
Спільна робота з пакетом юридичних документів 40
Практична робота 3 97
Тема 3. Текстовий процесор MS Word 2013.
Форматування тексту. Робота з графічними об'єктами.
Створення таблиць. Застосування стилів 97
Індивідуальне завдання 1 130
Практична робота 4 133
Тема 4. Введення, редагування, форматування
даних та виконання обчислень в електронних таблицях
у середовищі MS Excel. Обчислення в електронних таблицях з
використанням логічних функцій MS Excel 133
Практична робота 5 158
Тема 5. Графічний аналіз даних у середовищі MS Excel.
Побудова, редагування та форматування діаграм і
графіків у середовищі табличного процесора MS Excel 158
Практична робота 6 164
Тема 6. Створення та використання списків
в середовищі MS Excel. Використання автофільтру,
розширеного фільтру, зведених таблиць та зведених
діаграм у середовищі MS Excel 164
Практична робота 7 177
Тема 7. СУБД Microsoft Access 2013. Об'єкти бази даних.
Таблиці. Проектування бази даних юридичної практики.
Створення та редагування зв'язків між таблицями 177

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Практична робота 8.....200
Тема 8. Пошук і заміна даних. Фільтрація даних. Створення запитів на вибірку в базі даних MS Access 2013. Створення звітів 200
Практична робота 9.....216
Тема 9. Створення форм. Експорт даних у формати PDF та MS Word 216
Індивідуальне завдання 2 226
Практична робота 10.....227
Тема 10. Створення та використання експертних систем в юридичній діяльності. Технології отримання послуг електронного урядування. АРМ в юридичній діяльності. Система *Фоторобот і портретна ідентифікація*.....227
Практична робота 11.....266
Тема 11. Робота з документами правового забезпечення у спеціалізованій інформаційно-пошуковій системі «ЛІГА:ЗАКОН» 266
Практична робота 12.....282
Тема 12. Технологія роботи з автоматизованими системами єдиних державних реєстрів 282
ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....293

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

ПЕРЕДМОВА

Метою видання навчального посібника є забезпечення підтримки вивчення студентами та курсантами дисципліни «Інформаційні системи і технології в юридичній практиці» та формування у них сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття ними практичних навичок роботи з сучасною комп'ютерною технікою і використання інформаційних технологій для розв'язання різноманітних задач у юридичній та правоохоронній діяльності.

Навчальний посібник буде корисним як джерело теоретичних відомостей та практичних порад для майбутніх фахівців з таких питань:

- Інформаційні системи, їх роль і місце у сучасному суспільстві та юридичній практиці.
- Державна інформаційна політика. Інформаційно-аналітичне забезпечення законотворчої та правозастосовної діяльності. Електронне урядування.
- Апаратне та програмне забезпечення сучасних інформаційних систем в юридичній діяльності та державній фіскальній службі.
- Технологія роботи у середовищі операційних систем Windows.
- Сучасні засоби збереження, архівації даних. Технології захисту інформації.
- Основи побудови та функціонування локальних комп'ютерних мереж і їх місце у сучасних інформаційних системах.
- Основи побудови та функціонування глобальних комп'ютерних мереж. Основні сервіси мережі Інтернет.
- Хмарні технології та їх використання для розв'язання задач юридичної практики. Створення сайта засобами хмарних тех.-нологій. Технологія електронного перекладу текстових документів.
- Електронний документообіг у юридичній діяльності, системи організації групової роботи.
- Технологія створення документів та обробки даних засобами текстового процесора MS Word 2013.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

- Технологія створення, редагування та форматування електронних таблиць і діаграм у середовищі MS Excel 2013.
- Технологія використання апарату математичної обробки та аналізу даних у середовищі MS Excel 2013.
- Поняття бази даних. Об'єкти бази даних MS Access 2013, технологія проектування структури бази даних. Технологія створення, редагування і управління об'єктами бази даних MS Access 2013.
- Експорт, імпорт та зв'язування об'єктів у середовищі інтегрованого пакета MS Office 2013.
- Технологія створення юридичних документів засобами хмарних технологій.
- Експертні системи та їх місце у юридичній діяльності.
- Правові інформаційно-пошукові системи. Пошукова система «Ліга».
- Поняття автоматизованого робочого місця.
- Технологія роботи з автоматизованими системами єдиних державних реєстрів.

Користуючись посібником, студенти та курсанти навчаться:

- впевнено використовувати апаратне та системне забезпечення персональних комп'ютерів для організації автоматизованого робочого місця;
- вільно використовувати пакет програм MS Office 2013, програми сканування та розпізнавання тексту, програми автоматизованого перекладу – для ефективного розв'язання завдань з юридичної та правоохоронної діяльності;
- вільно володіти засобами хмарних технологій;
- користуватися технологіями захисту інформації, застосовувати антивірусні програми, здійснювати операції з архівації даних;
- використовувати можливості сучасних локальних комп'ютерних мереж для колективної роботи та спільного використання ресурсів;
- користуватися службами глобальної мережі Internet, хмарних сервісів для пошуку та обробки інформації, співпраці та використання інших мережних ресурсів, можливостей електронної

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

пошти та телеконференцій з метою розв'язання поставлених професійних завдань;

- впевнено користуватися правовою інформаційно-пошуковою системою Ліга, автоматизованими системами єдиних державних реєстрів.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

ПРАКТИЧНА РОБОТА 1

Тема. Мережні ресурси та хмарні технології у юридичній діяльності. Створення веб-сайту засобами хмарних сервісів

Мета роботи: набути навички роботи з браузерами, ознайомитись з методами пошуку інформації у мережі Інтернет; опанувати прийоми роботи з електронною поштою; ознайомитись з хмарними технологіями та навчитися створювати веб-сайт засобами хмарних сервісів.

Теоретичні відомості

Основні поняття

Комп'ютерна мережа – система зв'язку між двома чи більше комп'ютерами, яка функціонує через передавальні середовища та апаратні засоби мережного обладнання. ***Середовищами передавання*** у комп'ютерних мережах можуть бути телефонні кабелі та спеціальні мережні кабелі: коаксіальні кабелі, витi пари, волоконно-оптичні кабелі, радіохвилі, світлові сигнали. ***Мережне обладнання*** – пристрої, необхідні для роботи комп'ютерної мережі: мережна карта, маршрутизатор, комутатор, концентратор (хаб), патч-панель та ін.

Мережні ресурси – це файли і пристрої (диски, принтери, сканери, модеми тощо), які спільно використовуються комп'ютерами мережі.

За географічним розташуванням розрізняють локальні та глобальні комп'ютерні мережі.

Локальні мережі функціонують в одній чи декількох будівлях, розташованих у межах 1–2 км.

Глобальні мережі функціонують на великих географічних просторах. Суттєвою рисою глобальних мереж є відсутність єдиної адміністративної підпорядкованості. Найкращим прикладом глобальної мережі є Internet.

Для взаємодії пристроїв у будь-якій комунікаційній мережі використовуються набори правил, обов'язкові для дотримання всіма пристроями в мережі. Такі набори правил називаються протоколами. Протоколи, які регламентують порядок передачі найменших одиниць інформації між пристроями в мережі, мають назву транспортних протоколів.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Мережні протоколи Інтернет. Основним протоколом мережі Інтернет є транспортний мережний протокол TCP/IP.

Кожен комп'ютер, підключений до мережі Інтернет, має свою унікальну IP-адресу (IP-номер). Адреси в Інтернеті можуть бути представлені як послідовністю цифр, так і іменем, побудованим за певними правилами. Під час передавання інформації комп'ютери використовують цифрові адреси, а користувачі в роботі з Інтернетом використовують, зазвичай, доменні імена.

Цифрові адреси в Інтернеті складаються з чотирьох цілих чисел, кожне з яких лежить у діапазоні від 0 до 255. Ці числа розділяються крапками, наприклад: 195.63.77.21. Такий спосіб нумерації дозволяє реєструвати в мережі більше чотирьох мільярдів комп'ютерів.

Для окремого комп'ютера або локальної мережі, які вперше підключаються до мережі Інтернет, спеціальна організація, що займається адмініструванням імен, надає IP-номер.

У Інтернеті застосовується так звана доменна система імен – система перетворення імені хоста (комп'ютера або іншого мережевого пристрою) в IP-адресу. Кожен рівень у такій системі називається доменом. Типове ім'я домена складається з декількох частин (рівнів), розташованих у певному порядку і розділених крапками. Наприклад: www.topic-ho.info, ho.info.ua, lesson.info.ua.

У Інтернеті доменна система імен використовує принцип послідовних уточнень так само, як і в звичайних поштових адресах – країна, місто, вулиця і будинок, до якого слід доставити лист. Домен верхнього рівня розташовується в імені справа, а домен нижнього рівня – зліва. У нашому прикладі домени верхнього рівня info і ua вказують на те, що йдеться про належність сайта www.topic-ho.info до тематичного домену верхнього рівня info, а сайта lesson.info.ua – до української (ua) зони Інтернету тощо.

У доменній системі домени верхнього рівня можуть розрізнятися за географічними регіонами; тоді вони мають імена, що складається з двох літер, наприклад:

– Україна – ua;
– Франція – fr;
– Канада – ca;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– США – us;

– Росія – ru.

Домени верхнього рівня можуть бути утворені за тематичними ознаками, наприклад:

– навчальні заклади – edu;

– державні установи – gov;

– комерційні організації – com.

Використовують також доменні зони верхнього рівня: biz, info, ni, cn, net і інші.

30 жовтня 2009 року організація ICANN, що відповідає за розподіл імен і адрес в Інтернеті, схвалила процедуру реєстрації доменних імен, які використовують не тільки латиницю, але і символи національних алфавітів.

На сьогодні існують дві українські доменні зони – це UA та УКР. У доменній зоні .ua розрізняють приватні та публічні домени другого рівня. Серед публічних доменних зон вирізняють окремий підвид доменних зон – регіональні доменні зони. Прикладом регіональної доменної зони може бути .rv.ua – це доменна зона міста Рівне, прикладом публічної доменної зони другого рівня може служити com.ua, прикладом приватної зони другого рівня є bz.ua. Детальніше про доменні зони можна дізнатись тут http://freehost.com.ua/faq/faq/opisanie-domennih-zon

Сервіси (служби) мережі Internet

У мережі Інтернет існує достатньо велика кількість сервісів, що забезпечують роботу зі всім спектром мережевих ресурсів. Найбільш відомими (стандартними) сервісами є:

– сервіс DNS, або система доменних імен, що забезпечує можливість використання для адресації вузлів мережі мнемонічних (доменних) імен замість числових адрес;

– електронна пошта (E-mail), що забезпечує можливість обміну повідомленнями користувача з іншим або декількома абонентами;

– телеконференції, або групи новин (Usenet), що забезпечують можливість колективного обміну повідомленнями;

– сервіс FTP — система файлових архівів, що забезпечує зберігання і пересилку файлів різних типів;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– сервіс IRC, призначений для підтримки текстового спілкування у реальному часі (chat);

– World Wide Web (WWW) – гіпертекстова система, призначена для інтеграції різних мережевих ресурсів в єдиний інформаційний простір. Система WWW управляє передаванням web-сторінок.

Разом із стандартними сервісами існують і нестандартні: такі, що є оригінальною розробкою тієї або іншої компанії. Наприклад, можна навести системи типу Instant Messenger (своєрідні Інтернет-пейджери – ICQ, AOl, Demos on-line), системи інтернет-телефонії, трансляцій радіо і відео. Важливою особливістю таких систем є відсутність міжнародних стандартів, що може призвести до виникнення технічних конфліктів з іншими подібними сервісами.

Гіпертекстова система World Wide Web

Гіпертекст – це текст (документ), в якому містяться посилання на інші документи. Гіперпосилання може мати вигляд підкресленого та позначеного певним кольором тексту, рисунка або деякого значка. Воно містить невидиму для користувача частину – адресу файлу чи адресу місця у документі, до якого потрібно перейти. Якщо клацнути лівою клавішею миші по гіперпосиланню, то виконається перехід на інше місце в тексті або активізується новий файл. Гіпертекстову технологію застосовують для подання інформації у WWW-просторі, зокрема, для роботи з Web-документами (Web-сторінками).

Web-сторінка – це файл, написаний мовою ***HTML***. Такий файл містить звичайний текст і ***теги*** (інструкції) для форматування тексту, графічних об'єктів, аудіо- і відеозаписів. Теги також використовують для створення посилань на різні об'єкти web-сторінки (а також на інші web-сторінки). ***Web-сторінки*** мають розширення ***.htm*** або ***.html***.

Web-сторінки зберігаються на твердих дисках Web-серверів. ***Web-сервери*** – це спеціалізовані комп'ютери з відповідним програмним забезпеченням. Це програмне забезпечення також називається ***web-сервером*** і дає можливість доступу користувачів до web-сторінок.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Web-сайт (Web-вузол) – це група сторінок, присвячених певній темі та збережених в одному каталозі web-сервера. Власником web-сайту є приватна особа або організація.

Програми-браузери використовуються для перегляду web-сайтів; браузери подають дані HTML-файлу відповідно до застосованих тегів. Найпопулярніші програми-браузери – це ***Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Safari.***



Хостинг – це послуги з розміщення сайту на web-сервері. За умовами надання послуг хостинг розділяють на платний і безкоштовний. Недоліками безкоштовного хостингу є обмежений дисковий простір, низька швидкість завантаження сайта, відсутність або обмежена функціональність серверних технологій.

Ім'я веб-сайту визначається доменним іменем, яке має бути унікальним у рамках одного домену. Наприклад, ***google.com.ua*** – це унікальне ім'я доменної зони **com.ua.** Сайти ідентифікуються у мережі Інтернет саме за доменним іменем. Доменне ім'я купують у компанії-реєстратора, зазвичай, сплачують певну грошову суму на рік. У деяких доменних зонах є свої умови реєстрації, наприклад: домен .ua реєструє лише власників торговельних марок, а домен .org.ua або .net.ua – здійснює реєстрацію безкоштовно.

Пошукові системи. Інтернет відкриває доступ до велетенських обсягів інформації, тому важливо володіти ефективними прийомами пошуку.

Пошукова система – он-лайн сервіс (програмно-апаратний комплекс з веб-інтерфейсом), що надає можливість пошуку інформації в Інтернеті. Також під пошуковою системою розуміють веб-сайт, на якому розміщено інтерфейс системи.

Пошукові системи виконують пошук інформації за допомогою каталогів та індексів.

Каталоги пошукової системи організовано аналогічно каталогам бібліотек, які мають ієрархію розділів (наприклад: Держава і суспільство, Наука і освіта, Бізнес і фінанси тощо) і можуть поділятися на більш детальні підрозділи. Ведення і оновлення каталогів також організовано, як у бібліотеках. Цим займаються як автори

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

веб-сторінок, так і працівники, що забезпечують функціонування пошукової системи.

Індекси пошукової системи автоматично формуються за допомогою потужних комп'ютерів, що постійно переглядають Інтернет, і дають змогу користувачам виконувати пошук інформації за ключовими словами.

Перелік популярних пошукових систем подано в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Популярні пошукові системи

Пошукова система	Адреса в Інтернеті	Мова інтерфейсу	Охоплює переважно
Мета	*www.meta-ukraine.com*	Укр., рос., англ.	Україну
Шукалка	*www.shukalka.com.ua*	Укр., рос.	Україну
Google	*www.Google.com.ua*	Укр., рос.	Україну
Rambler	*www.rambler.ru*	Російська	Росію та СНД
Яndex	*www.yandex.ru*	Рос., англ.	Росію та СНД
Апорт	*www.aport.ru*	Російська	Росію та СНД
AltaVista	*www.altavista.com* *www.fr.altavista.com* *www.de.altavista.com* *www.es.altavista.com*	Англійська Французька Німецька Іспанська	Америку, Західну Європу
Yahoo	*www.yahoo.com* *www.fr.yahoo.com* *www.de.yahoo.com* *www.es.yahoo.com*	Англійська Французька Німецька Іспанська	Америку, Західну Європу
Lycos	*www.lycos.com*	Англійська	Америку, Західну Європу
Hotbot	*www.hotbot.com*	Англійська	Америку, Західну Європу

Розглянемо основні прийоми пошуку інформації у Всесвітній павутині World Wide Web.

Повнотекстовий пошук відбувається з урахуванням російської та української морфології. Це означає, що, незважаючи на граматичну форму ключових слів, ви отримаєте документи, які містять шукані слова у всіх формах. Наприклад, за запитом *інформаційна безпека* будуть знайдені документи, які містять слова *інформаційної безпеки*, за запитом *рушник вишиваний* – документи, які містять слова *вишиваному рушникові* тощо.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Складні запити і розширений пошук

Складні запити застосовують, коли пошук за одним чи декількома ключовими словами не дає бажаного результату, бо кількість знайдених документів залишається надмірно великою. На жаль, загальних стандартів побудови складних запитів не існує, і кожна пошукова система має свої особливості, детально ознайомитись з якими можна на її сайті, скориставшись сторінкою допомоги.

У таблиці 1.2 наведено приклади найбільш вживаних логічних операторів, які застосовуються у складних запитах пошукових систем. Пріоритетність виконання логічних операцій є такою: *НЕ, І, АБО*, тобто в першу чергу виконуються операція *НЕ (NOT, !, -)*, потім *І (AND, &, +)*, в останню чергу – *АБО (OR, |)*. Щоб виконати ці операції в іншій послідовності, застосовують дужки.

Наприклад, у пошуковій системі *Rambler* запит *джем OR (фрукти NOT (яблука OR груші))* забезпечує пошук сторінок, де є слово *фрукти,* але немає слів *яблука* чи *груші*, також будуть знайдені сторінки зі словом *джем.* У пошуковій системі *Google* той самий запит можна скласти так*: джем OR фрукти -яблука –груші.*

Таблиця 1.2

Логічні оператори

Оператор	Опис
+	**Логічне *І.*** Цей оператор пропускається і діє першим, тобто запит *українські реферати* рівнозначний запиту *українські + реферати. Логічне І* у пошукових системах за своїм змістом відповідає операції «контекація», тобто «склеювання слів». Для більшості англомовних пошукових систем *оператор І* відіграє важливу роль, йому відповідають символи «&» та «+».
-	**Логічне *НЕ*** дозволяє виключити зі списку результатів документи, які містять слово, що йде після цього оператора. Цей оператор використовується, коли з результатів пошуку необхідно вилучити деяке ключове слово. Необхідність у цьому виникає, коли треба зменшити кількість посилань, що повертаються. Наприклад, за запитом: *кавовий напій – кава* будуть знайдені тільки ті документи, в яких є слова *кавовий напій,* але немає слова *кава*
|	**Логічне *АБО*** дозволяє знайти документи, які містять хоча б одне слово в запиті. Наприклад, за запитом: *козаки казаки* буде знайдено документи, що містять або слово *козаки*, або слово *казаки*, або у результаті запиту будуть обидва слова У більшості пошукових систем оператор **АБО** записується у запиті як **OR**

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Для складання запиту, крім логічних операторів, можуть знадобитися інші оператори, наведені в таблиці 1.3, та деякі спеціальні слова, представлені в таблиці 1.4.

Таблиця 1.3

Оператори для побудови запиту

Оператор	Опис
«…»	Подвійні лапки дозволяють знаходити точне словосполучення, вказане в них. При цьому фіксується граматична форма слів, тобто за запитом «*погода в Криму*» будуть знайдені документи, які містять точно таке ж словосполучення – «*погода в Криму*»
{...}	Фігурні дужки дозволяють знаходити словосполучення, близьке до вказаного в них, тобто на відміну від попереднього оператора, за запитом *{погода в Криму}* будуть знайдені документи, що містять такі словосполучення: *погода в Криму, погоді в Криму, погоди в Криму*, тобто граматична форма слів у цьому випадку не фіксується
[n,...]	Цей оператор використовується у тому випадку, якщо необхідно обмежити відстань між словами вашого запиту. Наприклад, за запитом *[5, мобільний телефон]* будуть знайдені тільки ті документи, в яких між словами *мобільний* і *телефон* у фрагменті тексту не більше 5 слів

За запитом *харківські «київські підприємства»* ви отримаєте документи, що містять або слово *харківські,* або фразу *київські підприємства*.

Таблиця 1.4

Оператори, які обмежують пошук за визначеним полем

Оператор	Опис
Title	Цей оператор дозволяє шукати тільки за назвою документа. Наприклад, за запитом: *title(прайс-лист)* буде знайдено ті документи, в назві яких міститься *прайс-лист*, за запитом *title(дошка оголошень)* буде знайдено документи, які містять у назві словосполучення *дошка оголошень*
Heading	Цей оператор дозволяє проводити пошук за назвами розділів документів. Наприклад, за запитом: *heading(бізнес-план)* буде знайдено документи, які містять *бізнес-план* у полі *heading* документів

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Корисні поради для створення пошукових запитів у Google:

Щоб дізнатися дефініцію слова (значення слова), напишіть перед ним define: Наприклад, *define:юриспруденція*

Щоб знайти інформацію на конкретному сайті, напишіть перед сайтом site: Наприклад, *Кодекс законів про працю України site:rada.gov.ua*

Щоб знайти певний тип файлу, напишіть перед форматом mime: Наприклад, *«Конституційне право» mime:doc*

Для створення запиту у пошуковій системі Google можна скористатися режимом розширеного пошуку (рис. 1.1), клацнувши по кнопці ⚙.

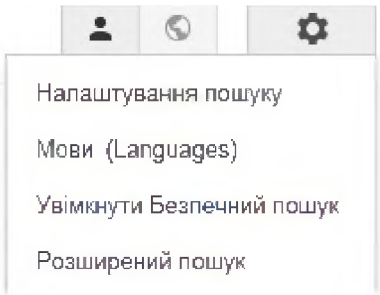


Рис. 1.1. Перехід до режиму розширеного пошуку у Google

Можна звузити результати пошуку, скориставшись категоріями звуження (рис. 1.2): зображення, відео, новини, карти, інструменти пошуку (вибір країни, вибір мови, вибір часового діапазону).

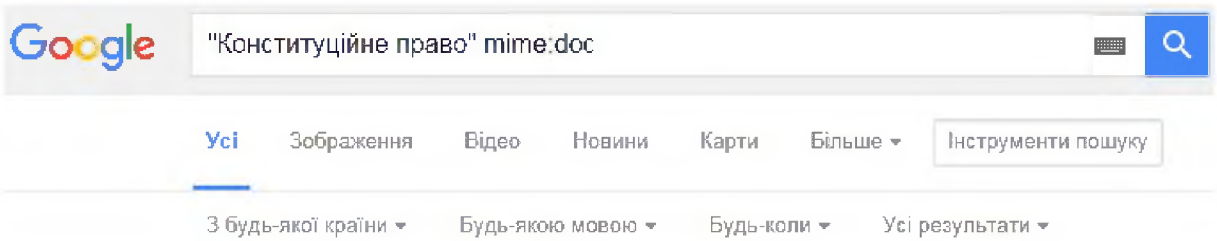


Рис. 1.2. Категорії звуження пошуку у Google

Пошук також можна виконати у вікні браузера. Для цього активізують кнопку Пошук 🔍 адресного рядка браузера і вибирають у переліку необхідний пошуковий сервер (систему).

Знайшовши сторінку в Інтернеті, часто буває необхідно віднайти на ній потрібний текст. Для цього можна скористатися комбінацією клавіш Ctrl+F.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Перегляд результатів пошуку. Результати пошуку виводяться сторінками. Перше, на що слід звернути увагу, аналізуючи результати пошуку, – це дані про кількість знайдених сайтів і документів, що відповідають умовам пошуку. Якщо ця кількість виявляється занадто великою, то, очевидно, слід задати більш детальні критерії пошуку, щоб відібрати саме ту інформацію, яка найбільш точно відповідає потребам. Кожна зі сторінок містить інформацію приблизно про 10–15 знайдених документів. Для переходу до наступної чи попередньої сторінки треба натиснути кнопку з посиланням на відповідний номер сторінки 1 2 3 4 чи діапазон номерів документів 1–10 11–20 21–30 31–35.

Електронна пошта

Електронна пошта (e-mail) є одним із стандартних і популярних сервісів мережі Internet. У електронної пошти є багато переваг порівняно з такими способами передачі інформації, як традиційна пошта або факсимільний зв'язок. Електронний лист може бути написаним, прочитаним, відправленим або отриманим у будь-який час, тому зайняті люди можуть використати будь-який вільний час для роботи зі своєю кореспонденцією. Електронна пошта є економічною: надіслати лист e-mail можна безкоштовно, чого не скажеш про звичайний поштовий лист. Електронною поштою можна надсилати не лише текстові повідомлення, але й документи, графіку, аудіо-, відеофайли, програми тощо.

Є два види пошти: класична e-mail та веб-пошта, що обслуговується сервісом WWW. Як і кожний сервіс Інтернету, електронна пошта – це взаємодія пари програм, що є на сервері і у клієнта. Популярні поштові програми-клієнти: TheBat!, Outlook. Існують і проблеми функціонування електронної пошти – це спам і віруси.

Електронна поштова скринька – це обліковий запис користувача у базі даних поштового серверу. Обліковий запис створюється під час реєстрації користувача на сервері (рис. 1.3). Для відправки або отримання листів потрібно одержати доступ до скриньки, для цього слід ввести логін (ім'я) і пароль. Логін не може повторюватися у межах одного поштового сервера.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

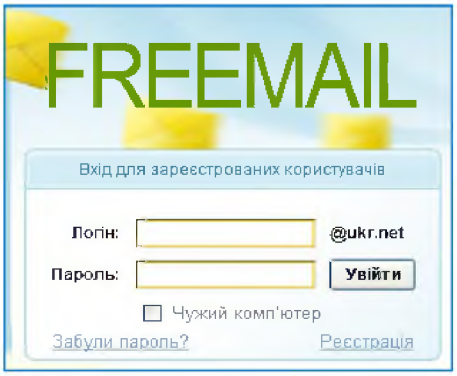


Рис. 1.3. Реєстрація та вхід користувача на сайті ukr.net

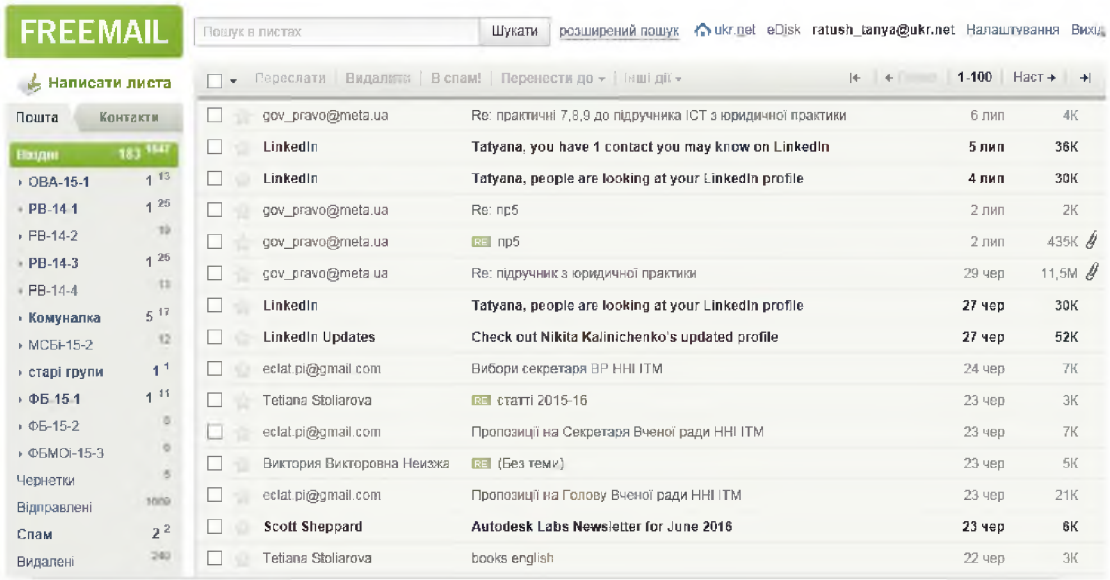


Рис. 1.4. Поштова скринька на сервері ukr.net

На різних серверах електронної пошти реєстрація поштової скриньки та робота з електронними листами здійснюється по-різному, але загальні підходи однакові.

Демонстраційний приклад 1 (вправа)

Реєстрація поштової скриньки на сервері ukr.net.

Для реєстрації поштової скриньки потрібно встановити підключення до Інтернет та відкрити браузер; у вікні браузера відкрити сторінку http://mail.ukr.net; вибрати посилання *Реєстрація;* заповнити поля реєстраційної форми (рис. 1.5); створити акаунт (*Зареєструвати скриньку*). Результат реєстрації – електронна поштова скринька з адресою *користувач@ukr.net*, де *користувач* - логін

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

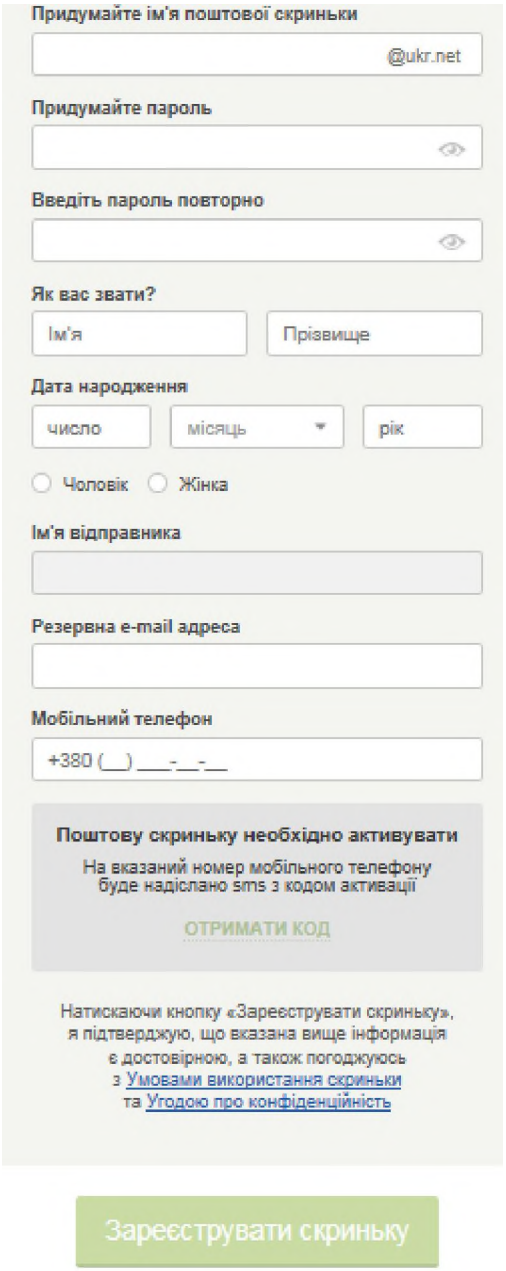


Рис. 1.5. Реєстраційна форма поштового сервера Freemail

Адресна книга поштової скриньки. Усі контакти в адресній книзі зберігаються у групах (рис. 1.6). За замовчуванням існують групи *Всі контакти* та *Обрані.* У групі *Обрані* автоматично тимчасово розташовуються контакти, імена та адреси яких використовуються в поточний момент для надсилання користувачем листа на відповідну адресу.

За бажанням користувач може створювати інші групи для швидкого вибору адрес у списку контактів. Для створення нової групи потрібно вибрати кнопку *Редагувати групи*, ввести ім'я групи та натиснути кнопку *Створити.* Список існуючих груп

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

відображається у лівій частині вікна адресної книги. Щоб видалити групу, потрібно натиснути кнопку *Редагувати групи*, вибрати групу та натиснути кнопку .

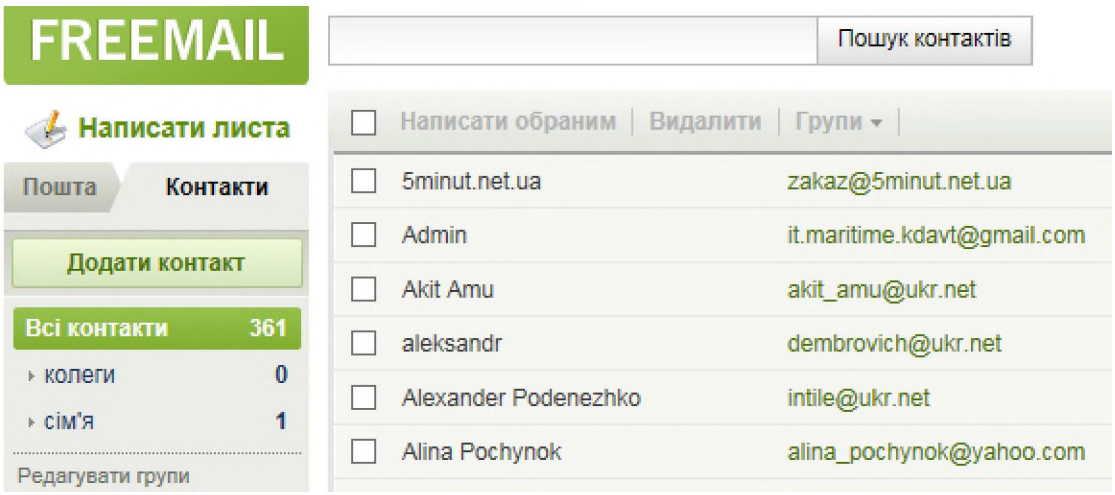


Рис. 1.6. Адресна книга поштового сервера Freemail

Щоб додати контакт до певної групи, існує декілька способів. Наведемо один з них: потрібно встановити прапорці поруч з іменами контактів, у полі Групи вибрати назву групи та натиснути кнопку *Зберегти* (рис. 1.7.). Контакт може бути включений до кількох груп. Щоб видалити контакт з групи, потрібно перейти на сторінку його редагування та зняти прапорець поруч з іменем тієї групи, з якої контакт вилучається.

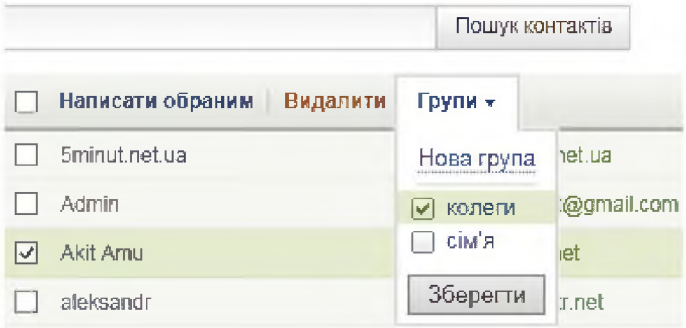


Рис. 1.7. Додавання контакту адресної книги до групи

Для створення листа на адресу всіх членів групи потрібно: вибрати ім'я потрібної групи в списку груп; поставити прапорець *Вибрати всіх* (при цьому будуть встановлені прапорці поруч із усіма іменами контактів у групі); натиснути кнопку *Написати*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

обраним; заповнити текст листа, вказати тему, за потреби прикріпити файли; відправити лист.

Мережеві технології у юридичній діяльності

Під терміном «юриспруденція» (лат. juris-prudentia – правознавство) розуміють декілька взаємопов'язаних понять, основними з яких є такі: 1) правова комплексна наука, предметом якої є вивчення змістовних властивостей держави і права; 2) сукупність правових знань та система спеціальної підготовки юристів; 3) практичне застосування юридичних знань та практична діяльність юристів.

Під терміном «юстиція» (лат. justicia – справедливість, від лат. jus – право) розуміють правосуддя; це вид правоохоронної та правозастосовної діяльності, в якому реалізується судова влада.

Електронна юриспруденція – це юридична діяльність, заснована на використанні інформаційних і телекомунікаційних технологій, що забезпечують взаємодію суб'єктів юридичної діяльності у комп'ютерних мережах з метою встановлення законності нормативно-правових відносин. В умовах розвитку високих технологій електронна юриспруденція формується, як новий інститут інформаційного права, в межах якого досліджуються правові ідеї щодо можливості внесень прогресивних змін у механізм та способи регуляції інформаційного суспільства. До функцій електронної юриспруденції належить розвиток інноваційної системи високотехнологічної підготовки юристів з широким використанням інформаційних технологій для її реалізації у практичній діяльності юристів.

Успіх юридичної діяльності сучасного юриста значною мірою визначається рівнем його інформаційної культури. Наявність фахових знань юриста у галузі інформаційних технологій є обов'язковою вимогою для професійного заняття юридичною діяльністю.

Зміст інформаційної культури юриста виражається в таких теоретичних і практичних аспектах: 1) інформаційна свідомість (інформаційні знання, уміння й навички, інформаційна компетентність); 2) інформаційні відносини (інформаційний режим, інформаційний конфлікт, інформаційні процеси, обмін інформацією тощо); 3) інформаційна поведінка (інформаційна послуга, інфор-

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

маційна діяльність, інформаційний запит, інформаційні наслідки тощо).

Цифрова юстиція – це особливий вид правоохоронної та правозастосовної діяльності щодо забезпечення реалізації цифрових прав людини у судових процесах, основною формою чого є фіксація судових процесів з використанням цифрових засобів, оптичних приладів та електронної техніки, надання та розгляд доказів, свідчень й інших фактів, що можуть мати значення при розгляді юридичної справи, за допомогою комп'ютерних технологій.

Планується, що до функцій цифрової юстиції згодом будуть належати:

– електронний облік усіх кримінальних справ (а згодом - юридичних справ усіх категорій), які надходять до суду, із позначенням дати, основних реквізитів (обвинувачений, запобіжний захід, наслідки судового розгляду, апеляції);

– надсилання учасниками судового розгляду електронних повідомлень, електронних скарг (програма е-скарга), електронних клопотань (програма е-клопотання) та своєчасне отримання електронних відповідей;

– перехід у судовій системі до реалізації програми створення департаменту інформаційного обліку та електронної фіксації судових процесів, що функціонально зможе замінити секретарів судових засідань, оскільки хід судових засідань повністю буде фіксуватися фахівцем у галузі інформаційних технологій на електронний носій, що долучатиметься до справи у запечатаному конверті, наприклад, як паспорт;

– перетворення судової канцелярії на судову електронну канцелярію.

Діяльність слідчих органів. У ***досудовому слідстві*** пріоритетним напрямом криміналістичної модернізації є науково-технічне розроблення та впровадження в досудовий кримінальний процес інноваційних проектів експертно-пошукових систем. Особливої актуальності це набуває у розслідуванні злочинів у сфері високих технологій.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Адвокатська діяльність охоплює надання в Україні правової допомоги та інших юридичних послуг, здійснення захисту та представництва. Робота адвоката включає обробку великого обсягу інформації різних видів та з різних джерел. Така інформація міститься в справі, що веде адвокат, у документах, що особисто надаються клієнтом або витребувані адвокатом. При вирішенні складних юридичних питань адвокат обробляє великий перелік правових актів, аналізує матеріали судової практики необхідних категорій.

Структура інформаційного поля адвоката складається з сукупності різних факторів і формується в різний спосіб. Однією з найбільш ефективних форм одержання інформації є адвокатський запит, тобто викладена в письмовій формі, обов'язкова для виконання вимога адвоката до органу державної влади та управління, органу місцевого самоврядування, правоохоронного органу, їх посадової особи, підприємства, установи чи організації, незалежно від форм власності та підпорядкування, або їх керівника (керівного органу), об'єднання громадян або фізичної особи (далі разом – «адресат адвокатського запиту») про надання відомостей, довідок, характеристик чи інших документів (їх засвідчених копій), предметів, які можуть бути доказами у судовій справі, або надання висновків, офіційних роз´яснень чи офіційної відповіді з питань, віднесених до їх компетенції.

Всі письмові звернення адвоката є інформаційними запитами, але не всі можуть вважатися адвокатськими запитами (наприклад, до іноземних організацій або до окремих категорій фізичних осіб).

Таким чином, поняття «інформаційний запит» та «адвокатський запит» однаковою мірою використовуються в адвокатській діяльності, але не є тотожними, а співвідносяться як ціле та його частина.

Отже, структура інформаційного поля адвоката в сучасних умовах складається з трьох основних видів: 1) усні інформаційні джерела (пояснення фізичних осіб, усні заяви та відповіді службових осіб, конфіденційні розповіді); 2) письмові інформаційні джерела (документальні, процесуальні, позапроцесуальні, публі-

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

кації); 3) електронні інформаційні джерела (відео, аудіо, телебачення, цифрове фото, оптичні носії, Інтернет, корпоративні комп'ютерні мережі, окремі комп'ютери тощо).

Крім того, юрист має право брати участь у всіх видах інформаційної діяльності: одержанні, використанні, поширенні та збереженні інформації. Уміла інформаційна діяльність юриста, що виражається в здатності вибрати достовірну й точну інформацію, вчасно її одержати в необхідній кількості, ефективно використати потрібну інформацію, здійснити режим її збереження, уникнути дезінформації постає показником його інформаційної культури.

У випадку використання комп'ютерних мереж інформаційна культура адвоката проявляється у засвоєнні сучасних технологій вільного вибору джерела, провайдера, формату, стандарту та програми обробки інформації.

Мережа Інтернет відіграє величезну роль як джерело довідкової інформації для юристів та засіб обробки цієї інформації. На серверах мережі зберігається величезна кількість інформаційних ресурсів, пошук яких виконують юридичні інформаційно-пошукові системи, а обробку отриманої інформації здійснюють аналітичні системи та хмарні сервіси.

Хмарні технології

Хмарні технології (cloud technologies) – це парадигма, що передбачає віддалену обробку та зберігання даних. Ця технологія надає користувачам мережі Інтернет доступ до комп'ютерних ресурсів сервера і використання програмного забезпечення як онлайн сервісу. Тобто якщо користувач має підключення до Інтернет, то він може виконувати складні обчислення, опрацьовувати дані, використовуючи потужності віддаленого сервера. Дослівний переклад слова *«cloud»* означає *«хмара»* (звідси і термін хмарні технології), однак в іншому значенні це слово перекладається як «розсіяний, розподілений». Тож хмарні технології, по суті, є *«розподіленими технологіями»*, тобто опрацювання даних відбувається з використанням не одного стаціонарного комп'ютера, а розподіляється по комп'ютерах, підключених до Internet.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Серед переваг хмарних технологій можна виділити такі: економія коштів; відсутність потреби у кваліфікованих фахівцях для установки і підтримки програмного забезпечення; доступ до інформації з будь-якого місця, де є покриття Інтернет; немає необхідності в потужному обладнанні; зобов'язання і гарантії захищені договором аутсорсингу; відсутність можливості фізичного доступу до даних.

Зокрема, в роботі юриста «хмарний» сервіс дозволяє працювати з документами та іншими видами інформації з будь-якого комп'ютера, що має доступ до мережі Інтернет. Ці сервіси можна використовувати з різною метою. Наприклад:

– організації у «хмарі» централізованих тимчасових чи постійних архівів електронних оригінальних документів чи їх сканованих копій – це дозволить мати доступ до архіву всім користувачам, кому буде надано власником «хмари» відповідні права;

– організації у «хмарі» спільної роботи над документами декількох користувачів одночасно (територіальна віддаленість при цьому не має значення). Зміни, які вносяться у документ одним користувачем, видимі одночасно для всіх інших користувачів. У такому режимі роботи можливе додаткове «спілкування» між усіма on-line користувачами документа за допомогою групового чату;

– створення табличних документів для постійної оперативної консолідації певної облікової інформації. Кожен, хто має права доступу до документа, вносить свої числові значення у визначені поля, які автоматично відображаються також у відповідних підсумкових даних. З допомогою такої консолідації можна оперативно підбивати щоденні підсумки кількості розглянутих справ у мережі судової системи, робити аналітичну довідку про облік вхідної та вихідної документації з різних відділів підприємства.

Хмарний сервіс OneDrive – це файл-хостинг, створений у серпні 2007 року під управлінням компанії Microsoft. Сервіс OneDrive дозволяє безкоштовно зберігати до 15 ГБ інформації у впорядкованому за допомогою стандартних папок вигляді. Для зображень передбачено попередній перегляд у вигляді ескізів, а також можливість їх перегляду у вигляді слайдів. Для всіх папок

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

та файлів можна визначати рівень доступу – від виключно персонального до загального (публічного).

Для користування сервісом потрібно зареєструвати власний акаунт на сайті http://onedrive.live.com. Після реєстрації і входу буде отримано доступ до сервісу OneDrive (рис. 1.8), у корені якого є папки Documents, Pictures, Public. За допомогою кнопки 

можна створити папку, документ, книгу, презентацію, блокнот, опитування, документ зі звичайним текстом. За допомогою кнопки 

можна зберегти файл (або папку) з твердого диска комп'ютера у відкриту папку на OneDrive.

Якщо виділити об'єкт (файл або папку) чи групу об'єктів, то у вікні браузера з'явиться панель команд (рис. 1.9).

За допомогою кнопки 

можна надати спільний доступ до файлу або папки, вказавши електронну адресу іншого користувача.

У Facebook, Gmail, Twitter, LinkedIn та інших службах можна ділитися файлами з OneDrive з будь-ким і в будь-якій мережі, підключеній до вашого облікового запису OneDrive.

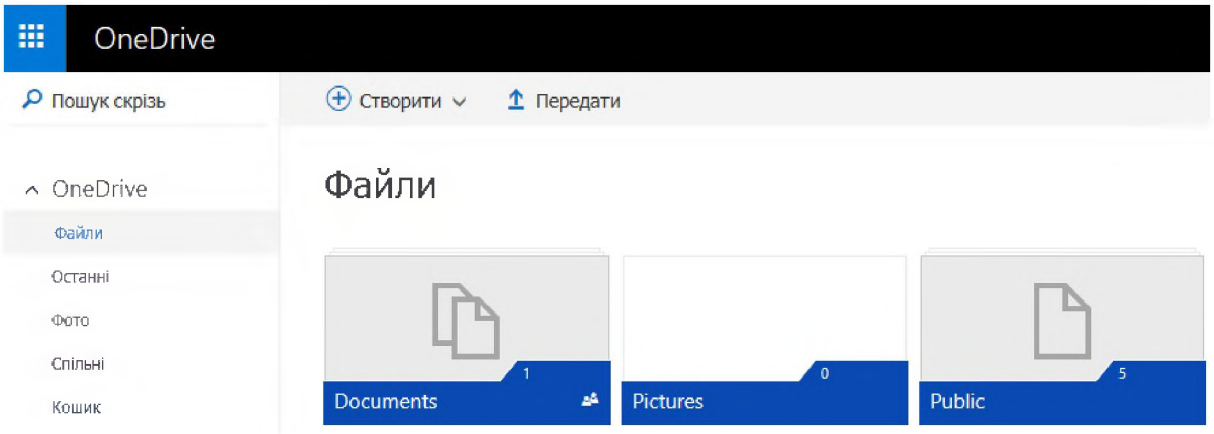


Рис. 1.8. Хмарний сервіс OneDrive

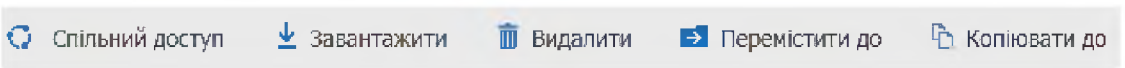


Рис. 1.9. Команди хмарного сервісу OneDrive

До сервісу OneDrive інтегровано деякі сервіси: *Hotmail* (включно з останньою бета-версією Outlook.com) – поштовий сервер; *Microsoft Office Online* – пакет офісних програм; *Bing* –

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

пошукову систему, що дозволяє користувачам зберігати історію пошуку у папці OneDrive. Перехід до цих сервісів (рис. 1.10) можна здійснити через кнопку .

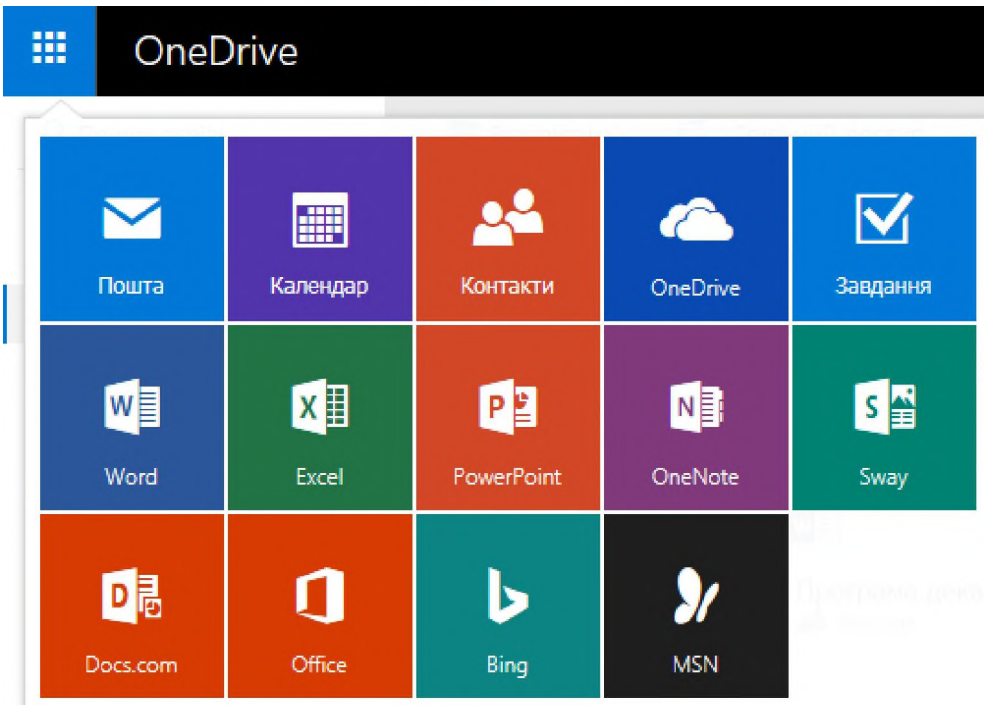


Рис. 1.10. Хмарні сервіси, інтегровані з OneDrive

Microsoft Office Online дозволяє користувачам завантажувати, створювати, редагувати та обмінюватися документами Microsoft Office безпосередньо у веб-браузері. Користувачі можуть створювати, переглядати та редагувати документи Word, Excel, PowerPoint та OneNote он-лайн. Під час редагування документа OneDrive зберігає всі зміни в одному он-лайн сеансі. Крім того, OneDrive автоматично зберігає до 25 попередніх версій усіх документів, тож вам не потрібно окремо зберігати їх копії. Якщо внесено непотрібні зміни, можна легко відновити документ або завантажити його попередню версію, вибравши команду *Попередні версії*.

OneDrive підтримує перегляд формату PDF, а також стандарту ODF. Функція пошуку OneDrive не підтримує пошук документів у форматі PDF, але підтримує пошук за форматами з пакета Microsoft Office: DOC, DOCX, PPT, PPTX, XLS і XLSX.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Демонстраційний приклад 2 (вправа)

Реєстрація акаунта на OneDrive

Зареєструватися на сайті http://onedrive.live.com з Вашим логіном (що збігається з логіном входу до домену університету) та коректним підписом (П.І.П.) кирилицею. Відправити лист-повідомлення про реєстрацію на адресу викладача (*спитати адресу у Вашого викладача*).

Налаштувати інтерфейс OneDrive українською мовою.

Створити на власному OneDrive у корені папку з іменем *Практичні роботи* та налаштувати доступ до цієї папки для викладача (*адресу спитати у Вашого викладача*).

У папці *Практичні роботи* створити папку *ПР1*.

Створити документ Word, користуючись середовищем ***Microsoft Office Online,*** інтегрованим в Onedive. У створеному документі написати відповіді на питання: *Що таке адвокатське досьє? Що таке оперативно-довідкова картотека? Що таке поштовий автомат «РУБІН»? Які види злочинів у сфері інформаційних технологій? Який номер і дата останньої редакції Закону України «Про адвокатуру»?* Зберегти документ з іменем *Практична_1.docx* у папку *ПР1*

Хмарні сервіси компанії Google. Метою компанії Google визначено систематизацію всесвітньої інформації та перетворення її на загальнодоступну й корисну. Саме тому серед сервісів Google налічується більше 75 веб-додатків, які вимагають від користувача тільки наявності браузера й інтернет-підключення:

– Google Drive – хмарне сховище даних, яке дозволяє користувачам безкоштовно зберігати свої дані обсягом до 15 ГБ і ділитися ними з іншими користувачами в Інтернеті;

– Google Docs – он-лайн додатки, у яких можна створювати файли, зберігати їх на Google Drive і спільно працювати над ними в режимі реального часу;

– Google Sites – сервіс для створення сайтів;

– Blogger – це сервіс для ведення блогів;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– YouTube – відеохостинг, що надає послуги розміщення відеоматеріалів;

– Google ArtProject – сервіс інтерактивно представлених музеїв світу;

– Google AdSense – сервіс контекстної реклами, який дозволяє заробити власникам сторінок з великою статистикою відвідування;

– та інші: Google Analytics, Google Статистика пошуку, Google AdWords, Google Alerts, Google Bookmarks, Google Calendar, Google Checkout, Google Cloud Print, Google Correlate, Google Dictionary, Google Finance, Gmail, Google Groups, Google Health, Google Knol, Google Лабораторія, Google Maps, Google Maps API, Google Mars, Google Moon, Google Mobile, Google News, Google Ngram Viewer, Google Orkut, Google Picasa Web, Google Public DNS, Google Reader, Google Talk, Google Search History, Google Translate, Google Trends, Google Voice, Google Webmasters, Picnik, Google One Pass, Google +, Google Building Maker, Google Blog Search, Google Book Search, Google Code Search,Google Custom Search, Froogle, Hackser Style Google, Google Images, Google Government Search Google, Special Searches, Movie Showtimes, Google Patents Search, Google Scholar, Google SSL, Google Suggest, Google Video, Google Weather, Телефонна книга, Мовні інструменти, Калькулятор, Google Earth, про призначення яких можна прочитати на сайті google.com

Для доступу до хмарних сервісів Google (рис. 1.11) потрібно відкрити сторінку за адресою http://www.google.com.ua та натиснути кнопку . Для реєстрації облікового запису (акаунту) на Google або входу в акаунт потрібно натиснути кнопку Увійти . Для входу у поштову скриньку потрібно натиснути кнопку Gmail .

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

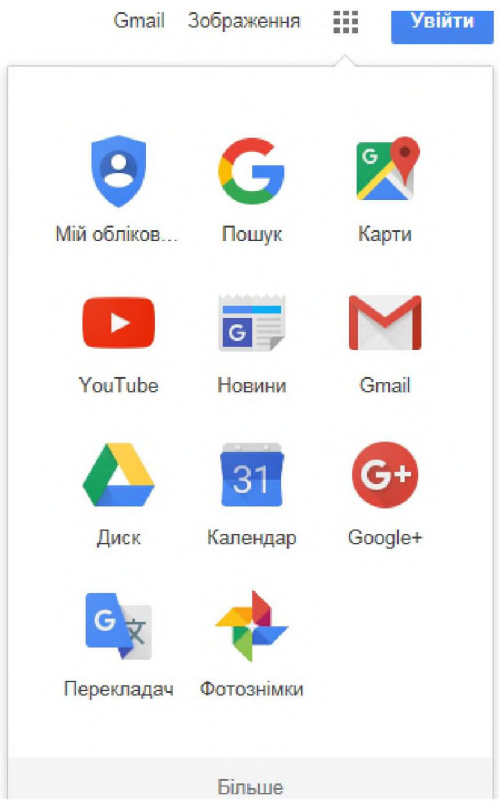


Рис. 1.11. Хмарні сервіси Google

Демонстраційний приклад 3 (вправа)

Реєстрація акаунта на Google

Зареєструватися на сайті http://www.google.com.ua з Вашим логіном (що збігається з логіном входу до домену університету) та коректним підписом (ПІП) кирилицею. Відправити лист-повідомлення про реєстрацію на адресу викладача (*спитати адресу у Вашого викладача*). Налаштувати акаунт **Gmail.com** на пересилку отримуваної пошти на поштову адресу, зареєстровану у Freemail (з демонстраційного прикладу 1). Налаштувати інтерфейс Google українською мовою.

Створити на власному Google Drive у корені папку з іменем *Практичні роботи* та налаштувати доступ до цієї папки для викладача (*адресу спитати у Вашого викладача*). У папці *Практичні роботи* зберегти своє фото. Створити документ Word, користуючись середовищем ***Coogle Документ,*** інтегрованим у Google Drive. У створеному документі написати відповіді на питання: *Що таке соціальна мережа? Які існують соціальні мережі? Чи можна у мережі Facebook знайти інформацію за номером мобільного телефону? Що таке хештег?* Зберегти документ з іменем *Практична_1.docx* у папку *Практичні роботи* на власному Google Drive

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Можна зареєструвати акаунт Google з мобільного пристрою, який працює під управлінням операційної системи Android. Для цього необхідно перейти в меню налаштувань (*Параметри*), позначених кнопкою , перейти у розділ *Усі параметри*, вибрати розділ *Додати обліковий запис*. Після виконання усіх інструкцій буде створено акаунт Google, який також надає доступ до он-лайн магазину Play Market, звідки можна завантажити потрібні програми.

Хмарна технологія Microsoft Azure http://azure.microsoft.com. Платформа Windows Azure – це інтернет-платформа служб хмарних обчислень, що розміщується у центрах обробки даних Microsoft. Вона включає в себе операційну систему для хмарних обчислень і набір служб для розробників. Windows Azure – це унікальний інструмент для побудови та розвитку бізнесу, який успішно використовують компанії у всьому світі.

До основних переваг хмарного сервісу Windows Azure належать: створення веб-додатків на основі звичних мов програмування, таких як NET, PHP, Java чи Ruby; забезпечення необхідного рівня захисту персональних даних чи фінансової інформації; автоматизоване управління службами та глобальної мережі центрів обробки даних для швидкого реагування на потреби клієнтів; бухгалтерський сервіс *iFin*; створення первинної документації, ведення бухгалтерського обліку, складської діяльності й автоматичного визначення термінів підготовки звітності та пересилка її до податкової інспекції, пенсійного фонду та статистичного управління тощо (рис. 1.12).

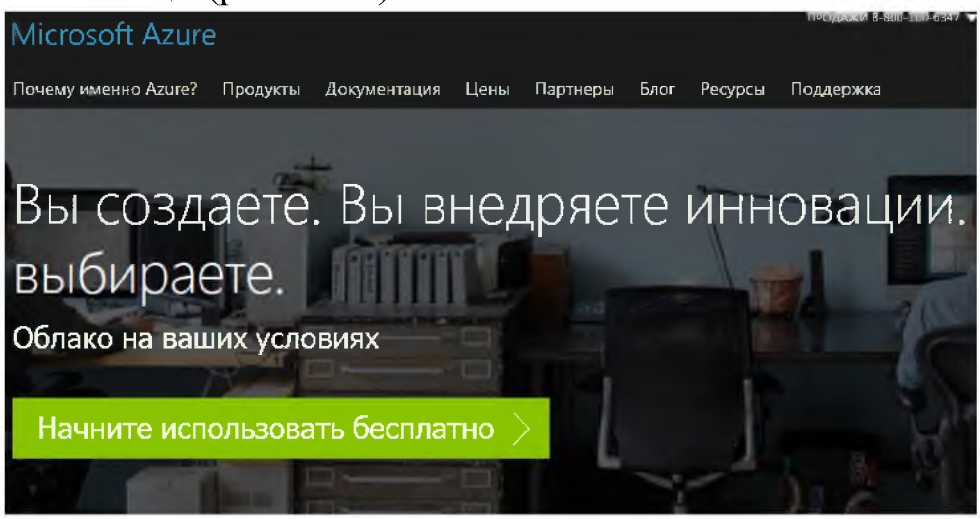


Рис. 1.12. Інтерфейс хмарного сервісу Microsoft Azure

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Створення веб-сайту засобами хмарних технологій

Сьогодні користувачам Інтернет пропонується широкий вибір безкоштовних он-лайн конструкторів сайта з подальшим безкоштовним хостингом: Ucoz (ucoz.ua), WordPress (wordPress.org), Nethouse (nethouse.ua), Jimdo (jimdo.com) та інші.

Для створення веб-сторінки засобами хмарних технологій компанії *Google* необхідно на сайті www.Google.com.ua зареєструвати власний обліковий запис (account), відкрити його та знайти у переліку сервісів, позначених піктограмою , інтернет-сервіс *Сайти*. Після запуску цього сервісу необхідно виконати команду *Создать* і вибрати один із запропонованих шаблонів сайта. На наступному етапі необхідно ввести назву сайта (як приклад, *mysite№*), вибрати тему (яка забезпечить загальний кольоровий дизайн сторінок сайта) та ввести запропонований код. Результатом вказаних дій стане відкриття он-лайн середовища *Сайт Google,* в якому користувач може будувати структуру власного сайта, редагувати та форматувати окремі об'єкти веб-сторінок (рис. 1. 13). На рисунку 1.13 продемонстровано сайт, у структурі якого є тільки одна сторінка під іменем *Главная страница*.

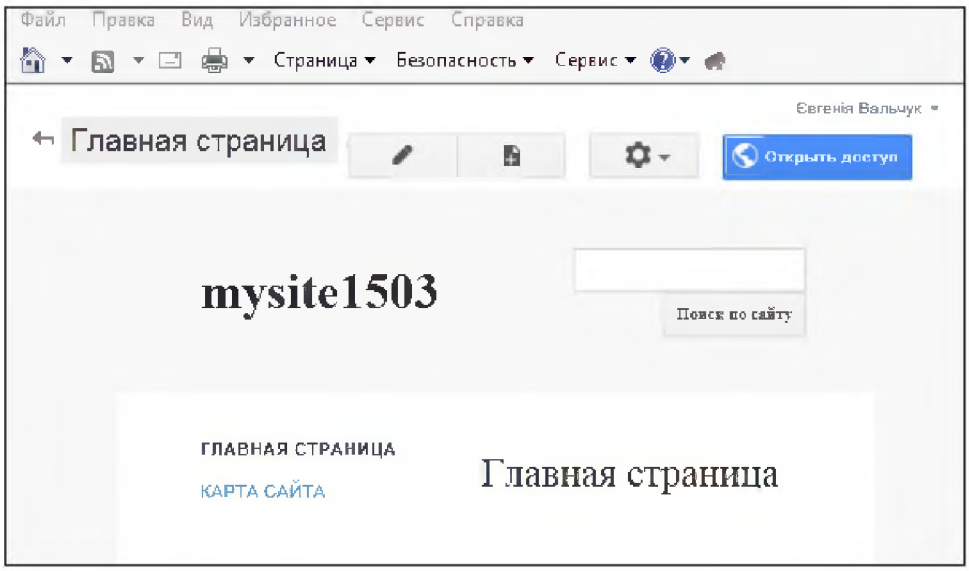


Рис. 1.13. Он-лайн середовище *Сайт Google*

Для редагування і форматування окремих об'єктів веб-сторінки необхідно виконати команду *Изменить*, позначену піктограмою . Команди редактора веб-сторінок значною мірою

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

відповідають командам текстового редактора *Word*, що є дуже зручним для користувачів. Редактор має пункти меню *Вставка, Формат, Таблица, Макет, Справка* та панель інструментів зі звичними піктограмами.

Демонстраційний приклад 4 (вправа)

Створення Google-сайту та редагування головної сторінки

У власному акаунті Google створити сайт з іменем *mysite№ і* відкрийте редактор веб-сторінок .

Виконайте такі етапи редагування головної сторінки:

– Змініть назву головної сторінки на *Юридична компанія – Головна сторінка;*

– Введіть текст «*Наша компанія – це команда фахівців і експертів, серед яких компетентні юристи, фінансисти, податкові консультанти, аналітики та аудитори. Наша компанія здійснює повний юридичний та бухгалтерський супровід підприємств і організацій усіх форм власності.*

Ми надаємо повний комплекс послуг у сфері адміністративного, муніципального, податкового, митного, громадянського та господарського законодавства»;

– вставте рисунок для оформлення сторінки через пункт Вставка; відформатуйте текст і рисунок відповідно до зразка на рис. 1.14;

Збережіть зміни командою *Сохранить*

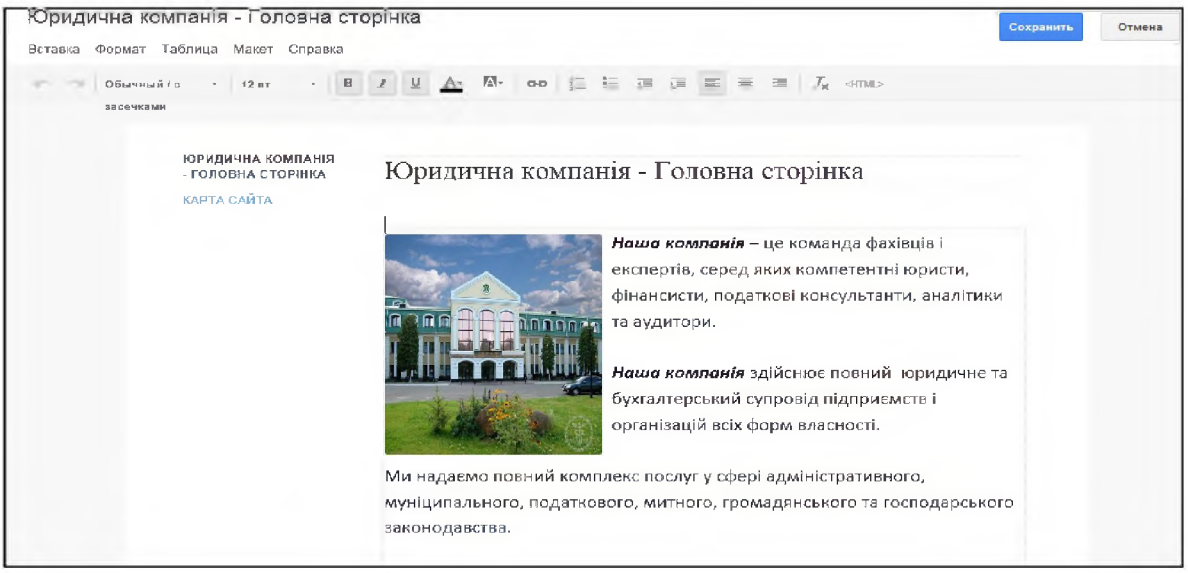


Рис. 1.14. Редактор веб-сторінки Google-сайту

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Структура сайта може складатися з будь-якої кількості сторінок, але слід мати на увазі, що сайт обсягом більше 1000 сторінок (або прикріплених файлів) може працювати нестабільно. Для створення нової веб-сторінки сайта необхідно виконати команду ***Создать страницу,*** позначену піктограмою . Під час створення нової веб-сторінки необхідно задати ім'я, шаблон та місце розташування (рис. 1.15).

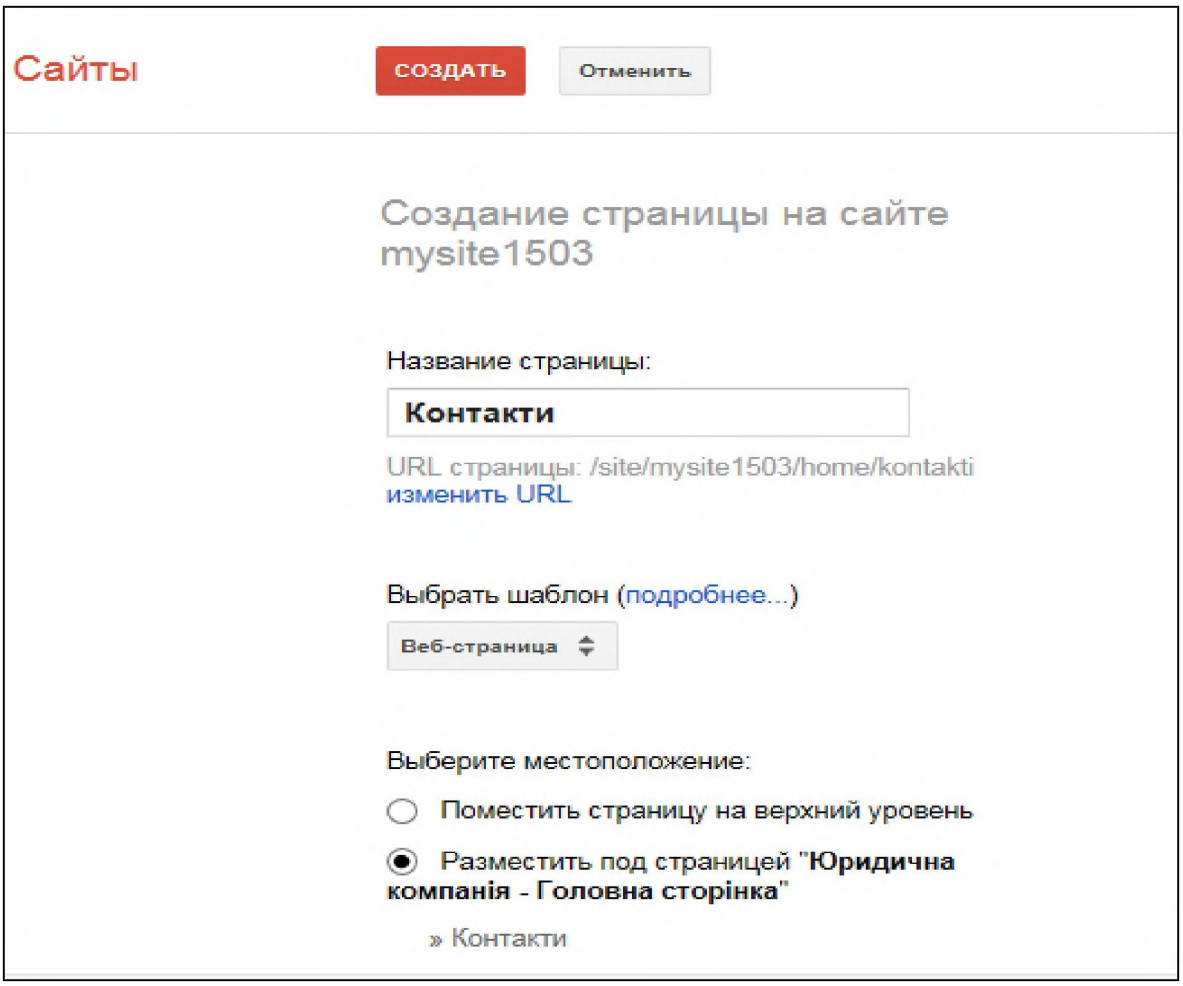


Рис. 1.15. Створення нової веб-сторінки Google-сайту

Демонстраційний приклад 5 (вправа)

Створення нової сторінки Google-сайту

Створіть на власному сайті *mysite№* нову веб-сторінку з іменем *Контакти* (рис. 1.15); виберіть шаблон *Веб-сторінка*; задайте місце розташування нової сторінки під сторінкою *Юридична компанія-Головна сторінка*; наповніть контентом (вмістом) сторінку *Контакти* відповідно до зразка на рисунку 1.16, тобто додайте об'єкти: текст, гіперпосилання, таблицю, прикріплений файл

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

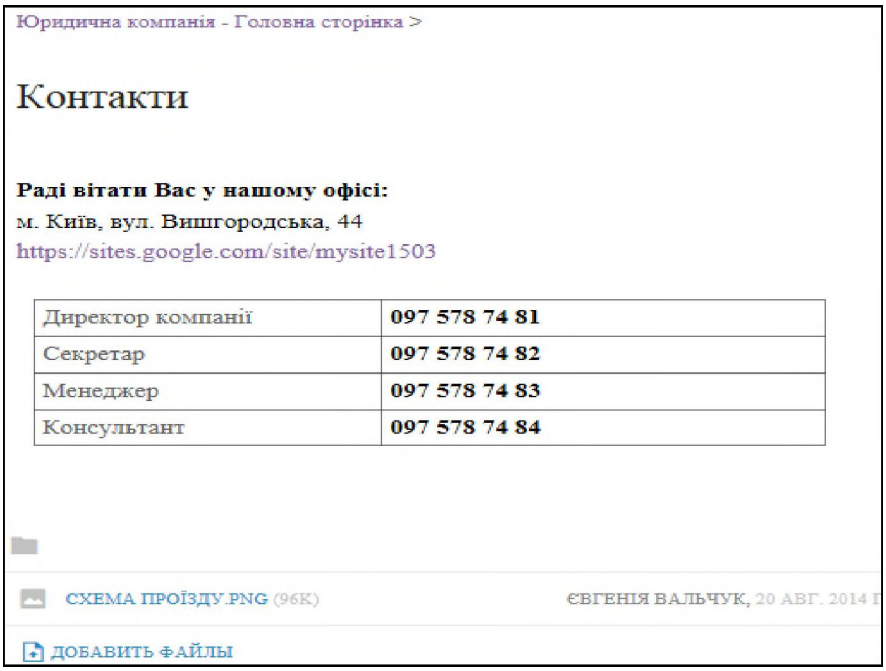


Рис. 1.16. Сторінка *Контакти* Google-сайту

Розглянемо різні шаблони web-сторінок.

Веб-сторінка є найпростішим із шаблонів, у якому є доступними стандартні засоби форматування (вибір шрифту, вирівнювання тексту в абзаці, створення списків, вставка таблиць та рисунків). У нижній частині такої сторінки можна прикріпити документи з твердого диска. Крім того, можна дозволити коментувати веб-сторінку іншим співавторам сайту. Версії веб-сторінок періодично зберігаються під час редагування, що дає можливість переглядати більш ранні варіанти, порівнювати їх та вносити необхідні зміни.

Оголошення – шаблон для розміщення повідомлень у хронологічній послідовності. Як і в блогах, на сторінках такого шаблону список оголошень починається з найпізнішого.

Картотека – шаблон сторінки, на якій можна зберігати і систематизувати файли твердого диска, що спрощує обмін даними з іншими користувачами сайта. Будь-який користувач, який підписався на сторінку картотеки, отримує сповіщення про додані, змінені або видалені файли.

Сторінка списків – шаблон сторінки, на якій можна створювати і впорядковувати списки даних. Елементи списку можна додавати, редагувати, видаляти. Крім того, користувачі можуть сортувати дані списку у будь-якому стовпці. Так само, як і з кар-

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

тотекою, підписані на сторінку користувачі сповіщаються про додавання, зміни та видалення елементів списку.

Демонстраційний приклад 6 (вправа)

Створіть на сайті *mysite№* веб-сторінку з іменем *Новини*; виберіть шаблон ***Оголошення***; задайте місце розташування нової сторінки під сторінкою *Юридична компанія-Головна сторінка*; наповніть контентом сторінку *Новини* відповідно до зразка на рисунку 1.17, тобто додайте декілька новин. Текст новин і гіперпосилання на них візьміть з сайта *Новини України і світу* за адресою: news.liga.net/ua

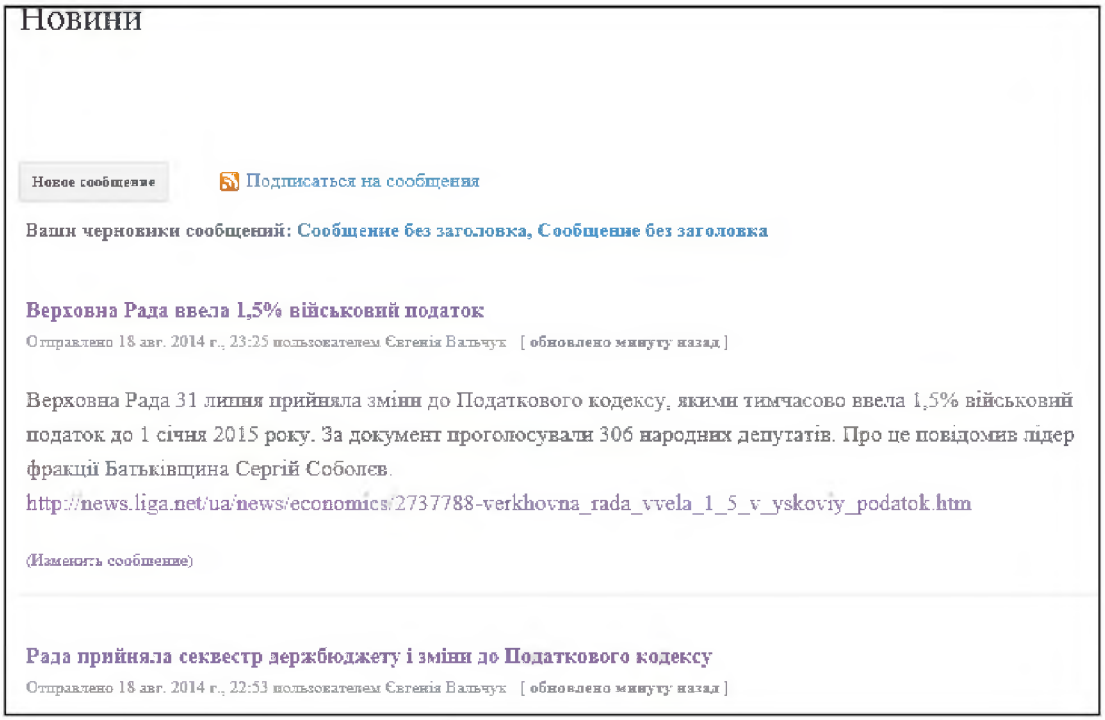
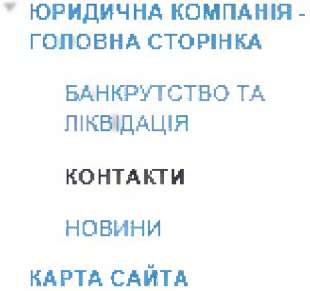


Рис. 1.17. Сторінка *Новини* Google-сайту

Результатом роботи є сайт з такою структурою.



Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Для керування структурою сайта та для вибору додаткових дій з веб-сторінками передбачено меню, позначене піктограмою . Тут можна скопіювати, перемістити, надрукувати або видалити веб-сторінку. Також можна ознайомитися з довідковою інформацією зі створення сайта.

Практичні завдання

Завдання 1. У локальній мережі університету на власному мережевому диску створити папку з іменем *Прізвище_Ім'я_По_батькові*, в якій на наступних практичних заняттях Ви будете зберігати результати роботи.

Завдання 2. Виконати вправи з демонстраційних прикладів 1–6 із теоретичних відомостей.

Завдання 3. У процесі виконання наступних практичних робіт Вам знадобиться реєстрація власних акаунтів у деяких мережевих сервісах. Необхідно провести реєстрацію заздалегідь.

Список сайтів та умови реєстрації:

1. Зареєструватись у соціальній мережі Facebook на сайті https://www.facebook.com і налаштувати інтерфейс українською мовою. Знайти своїх однокурсників і надіслати їм запит до дружби. Можна також надіслати запит до дружби викладачу.

2. Зареєструватись у системі дистанційного навчання Moodle на сайті http://dl.asta.edu.ua Ви отримаєте доступ до навчальних матеріалів та тестової програми проведення заліку.

3. Зареєструватись на сайті Міністерства юстиції України https://minjust.gov.ua/ua для створення кабінету електронних сервісів (або безпосередньо на сторінці сайта https://kap.minjust.gov.ua). Для реєстрації потрібно знати власний ідентифікаційний номер фізичної особи.

4. Зареєструватись на сайті електронних петицій до Президента України https://petition.president.gov.ua

5. Зареєструватись на сайті електронних петицій до Верховної Ради України https://itd.rada.gov.ua/services/Petitions

6. Зареєструватись на сайті Київської Міської Ради https://kievcity.gov.ua/ для доступу до електронних сервісів та

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

електронних петицій https://petition.kievcity.gov.ua Для реєстрації потрібно знати BankID – номер власної банківської карти Приват.

7. Зареєструватись на сайті Державного реєстру виборців https://www.drv.gov.ua для створення особистого кабінету виборця (або https://www.drv.gov.ua/portal/!cm_core.cm_index)

Завдання 4. Створити 3-сторінковий сайт для юридичної компанії засобами хмарних технологій. Використати різні шаблони веб-сторінок та різні об'єкти. Спеціалізацію юридичної компанії вибрати відповідно до варіанта. Адресу створеного сайта надіслати електронним листом викладачу. Зразок сайта можна переглянути за посиланням https://sites.google.com/site/-sekosergiolex

Варіанти:

1. Аудит і бухгалтерські послуги.
2. Корпоративне право.
3. Фінансове право.
4. Міжнародна торгівля.
5. Банкрутство та ліквідація.
6. Право інтелектуальної власності.
7. Політичне право.
8. Земельне право.
9. Нерухомість та будівництво.
10. Інвестиції.
11. Проблеми з банками.
12. Спадщина.
13. Розділ майна.
14. Розлучення.
15. Оскарження рішень податкових органів.

Контрольні питання

1. Що таке Internet?
2. Які сервіси є в Internet?
3. Яке призначення браузерів?
4. Які переваги та недоліки вибраної Вами програми-браузера?
5. Які системи пошуку інформації є в WWW?
6. Що таке розширений пошук?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

7. Що таке протокол? За яким протоколом працює сервіс WWW?

8. Що таке гіпертекстове посилання?

9. Що таке URL-адреса? Яку структуру має URL-адреса?

10. Що таке спам і які способи боротьби із ним?

11. Що таке електронна пошта?

12. Які є програми підтримки електронної пошти? Які її основні функції?

13. Що таке електронна адреса?

14. Як Ви розумієте термін «етикет електронного листування»?

15. Як називається документ, що містить гіперпосилання?

16. Що таке сайт?

17. Що таке хостинг?

18. Що таке хмарні технології та хмарні сервіси?

19. Які хмарні сервіси Ви знаєте?

20. Які конструктори сайтів Ви знаєте?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

ПРАКТИЧНА РОБОТА 2

Тема. Текстовий процесор MS Word 2013. Спільна робота з пакетом юридичних документів

Мета: ознайомитись з можливостями текстового процесора MS Word 2013; сформувати навички роботи зі створення документа; набути вмінь застосування власного акаунта у використанні засобів автоматизованої розробки документів у середовищі хмарних сервісів Google Apps for Education, он-лайн офіс Google Docs, опанувати технології спільної роботи над документом.

Теоретичні відомості

Призначення текстового процесора – підготовка професійно оформлених документів згідно з правилами сучасного діловодства, використовуючи при цьому не тільки набір тексту, але й можливість застосування різних шрифтів, включення в документ таблиць та графічних зображень (малюнків), перевірку правопису, автоматичне створення змісту та предметних покажчиків, створення складних документів із кількох файлів різних типів та ін. При цьому на екрані користувач бачить зображення, максимально наближене до того, яким воно буде після друку на папері.

Нині текстовий процесор MS Word 2013 – один із найсучасніших програмних засобів створення та редагування документів, який надає користувачу великі можливості для якісної підготовки документів. Відтепер доступ до своїх документів ви можете мати незалежно від використовуваного пристрою. Свої документи Ви можете створювати і редагувати з будь-якого пристрою з доступом в Інтернет, не втрачаючи сумісності.

Створення документа у середовищі текстового процесора. Завантажити текстовий процесор MS Word 2013 можна в кілька способів:

– з головного меню системи: *Пуск* → *Программы* →*MS Word 2013*;

– клацнувши на значок (піктограму) текстового процесора MS Word 2013, розташований на панелі MS Office, якщо вона активована;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– клацнувши на піктограмі текстового процесора MS Word 2013 на панелі швидкого запуску;

– відкривши будь-який файл, створений текстовим процесором MS Word 2013;

– відкривши контекстне меню робочої області вікна відкритої папки і обравши команду *Создать →Документ MS Word 2013.*

Створюючи документ у програмі MS Word 2013, насамперед потрібно вирішити, з чого почати: з порожнього документа чи зручного шаблону. Подальші основні кроки створення документів і надання доступу до них залишилися без змін. Потужні засоби редагування та рецензування допомагають удосконалювати документ спільно з іншими користувачами.

Щоразу після запуску програми MS Word 2013 можна вибирати шаблон із колекції. Клацніть категорію, щоб переглянути її шаблони, або пошукайте інші шаблони в Інтернеті. Якщо Ви не бажаєте використовувати шаблон, просто виберіть елемент *Новий документ*.

Як результат виконання будь-якої з цих дій, відкривається вікно програми з чистим аркушем документа шаблону Normal (новый документ или обычный), який за замовчуванням має назву «*Документ 1*». Під час першого запуску з'являється ще й вікно *помічника*, який спостерігає за роботою і надає поради щодо ефективнішого виконання окремої дії користувача, а також надає можливість отримати довідку з певного питання.

Вікно програми складається з таких структурних елементів:

– рядок заголовка з назвою програми та активного документа з кнопками системного меню програми і кнопками управління вікном програми ;

– рядок головного меню програми з кнопками системного меню;

– стрічка з вкладками *Главная, Вставка, Дизайн, Разметка страницы, Ссылки, Рассылки, Рецензирование, Вид* (рис. 2.1);

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

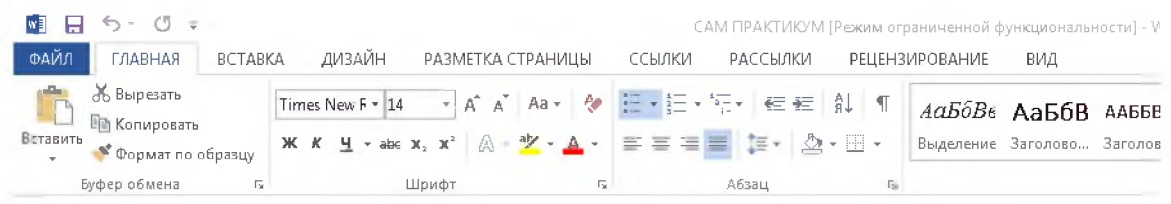


Рис. 2.1. Панель інструментів MS Word 2013

– робоча область документа зі смугами прокрутки і кнопками режимів відображення документа (зліва на горизонтальній смузі прокрутки) та браузера документа (внизу на вертикальній смузі прокрутки);

– рядок стану, на якому відображається інформація про положення текстового курсору й обсяг документа, а також спеціальні кнопки, індикатор мови та інші кнопки індикації.

Якщо підвести вказівник миші до будь-якої кнопки на панелі і затримати його, біля вказівника з'явиться підказка з назвою цієї кнопки.

Наявність у робочій області блимаючого **I**-подібного (текстового) курсору означає можливість введення тексту. Однак зазвичай перед першим сеансом користувач готує середовище текстового процесора до роботи. За допомогою команд головного меню програми або кнопок на вкладках, що їх дублюють, задаються чи перевіряються ввімкнення потрібних параметрів (режимів) функціонування програми-редактора.

Наприклад, при створенні документів для друку найчастіше виконують такі підготовчі дії:

1) задають параметри сторінки – розмір і поля. Для цього на вкладці *Разметка страницы* у групі *Параметры страницы* потрібно натиснути відповідну кнопку та встановити на вкладці *Поля* такі параметри: розміри полів, відступи для переплетення документів, орієнтацію сторінок документа, властивості сторінок, область дії встановлених параметрів. Для встановлення необхідних розмірів полів потрібно клацнути у віконці поля і ввести з клавіатури чи вибрати за допомогою кнопок цього поля необхідне число. Щоб вибрати потрібну орієнтацію сторінки, потрібно клацнути у відповідному полі-віконці. Властивості сторінок вибирають за допомогою кнопки цього поля зі списку (рис. 2.2).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

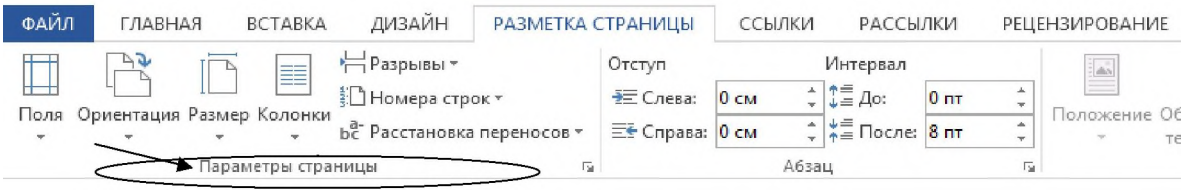


Рис. 2.2. Група *Параметры страницы*. Вкладка *Разметка страницы* в MS Word 2013

Встановити потрібний тип поля можна, вибравши найчастіше використовувану ширину полів. Для цього на вкладці *Розмітка сторінки* у групі *Параметри сторінки* необхідно клацнути на елемент *Поля* та вибрати пункт *Обычные* (рис. 2.3);

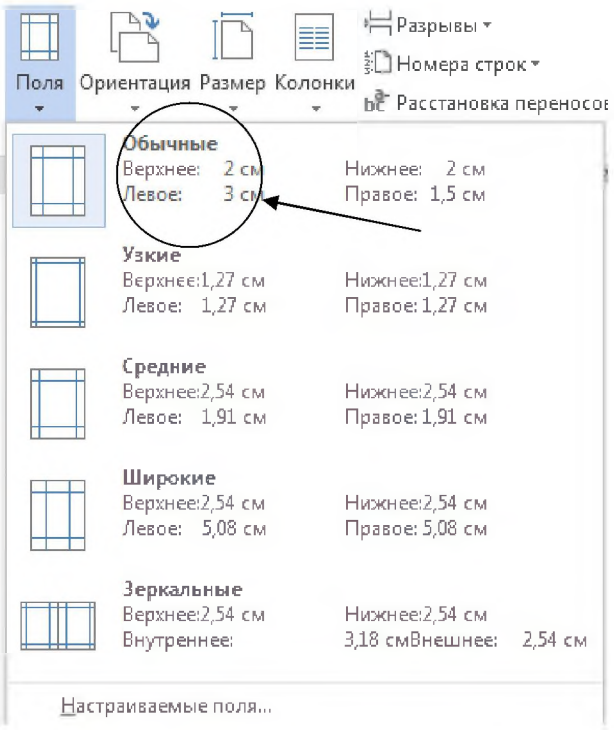


Рис. 2.3. Діалогове вікно *Поля*. Вкладка *Разметка страницы* в MS Word 2013

Можна також вказати власні розміри поля. Для цього необхідно вибрати елемент *Поля*, пункт *Настраиваемые поля* та в полях *Верхнее*, *Нижнее*, *Левое*, та *Правое* ввести нові значення полів (рис. 2.4).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

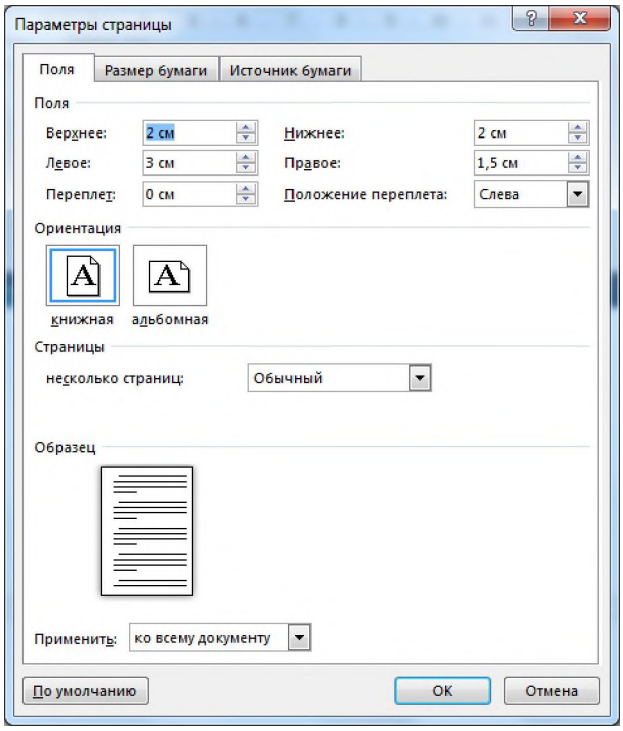


Рис. 2.4. Діалогове вікно *Параметры страницы*. Вкладка *Поля* в MS Word 2013

2) на вкладці *Размер бумаги* діалогового вікна *Параметры страницы* задають розмір паперу, вибираючи його зі списку, або вводять ширину і висоту з клавіатури, або за допомогою кнопок полів *Ширина* та *Высота*, якщо такий розмір відсутній у списку; задають спосіб подачі паперу у принтер, область дії заданих параметрів. На цій вкладці є кнопка *Параметры печати*, яка дозволяє задати параметри друку всього документа або певних його сторінок (рис. 2.5);

3) на вкладці *Источник бумаги* діалогового вікна *Параметры страницы* задають такі параметри документа: початок розділу і його розміщення; використання колонтитулів (чи однакові за змістом будуть колонтитули парних і непарних сторінок та першої сторінки); величину відступу до верхнього та нижнього колонтитула; спосіб вирівнювання тексту по вертикалі; область дії встановлених параметрів; за допомогою кнопки *Нумерация строк* можна задати спосіб нумерації сторінок; за допомогою кнопки *Границы* – задати графічне оформлення сторінок розділу чи всього документа (рис. 2.6).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

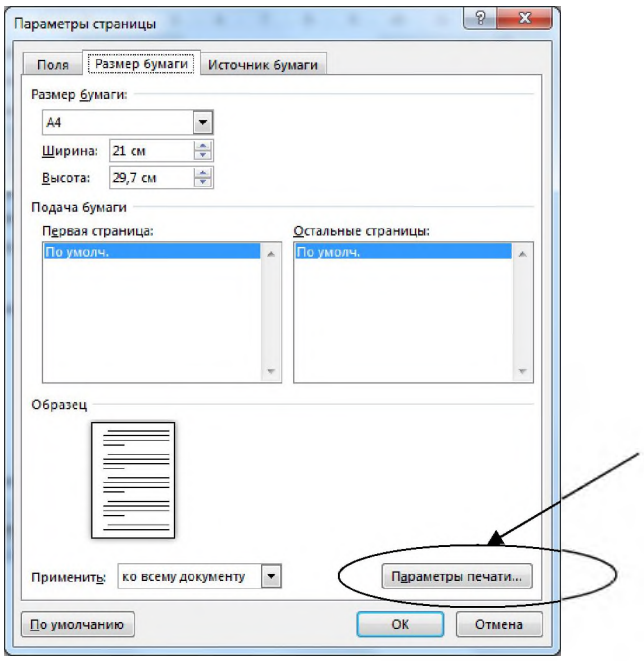


Рис. 2.5. Діалогове вікно *Параметры страницы*. Вкладка *Размер бумаги* в MS Word 2013

4) за допомогою кнопок інструмента *Линейка* задають розміри абзацного відступу, перетягуючи маркер абзацного відступу  лівою кнопкою миші в потрібному напрямі, якщо це не потребує великої точності.

Крім того, лінійку можна використовувати для зміни розміру полів, ширини колонок тощо.

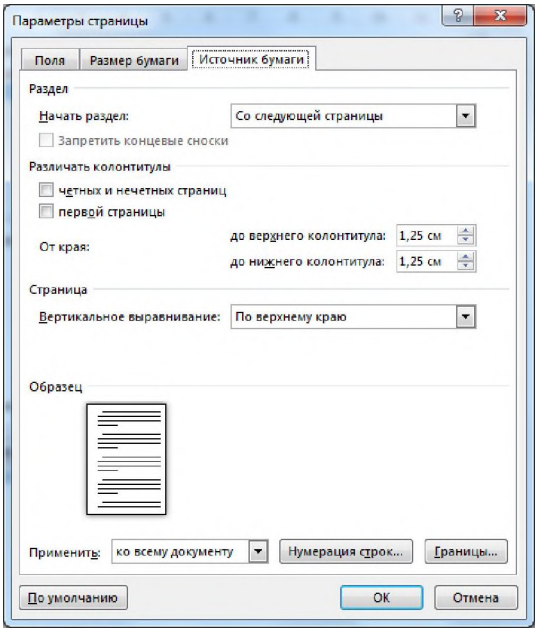


Рис. 2.6. Діалогове вікно *Параметры страницы*. Вкладка *Источник бумаги* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Вмикають відсутню лінійку та потрібні панелі інструментів на вкладці *Вид* у групі *Показ* (рис. 2.7).

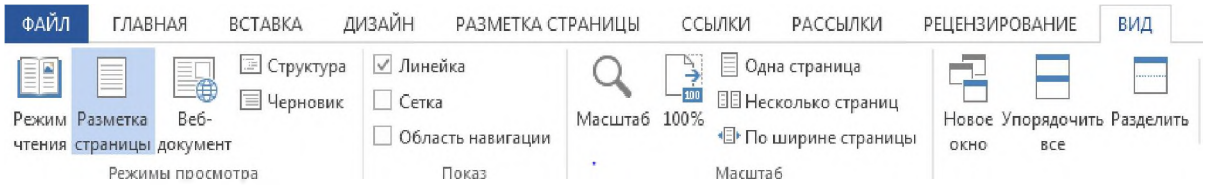


Рис. 2.7. Група *Показ*. Вкладка *Вид* в MS Word 2013

5) активізують засоби *автоматичної перевірки правопису*. Для цього на вкладці *Рецензирование* вибирають *Язык* → *Выбрать язык*, а потім у відповідному діалоговому вікні – потрібну мову, на якій буде вводитись текст, та натискають кнопку для однократного застосування (при перевірці абзацу) або встановлюють прапорець *По умолчанию* та *ОК* (для того, щоб будь-який документ перевірявся за замовчуванням вибраною мовою). Потім у меню *Рецензирование* клацнути на команді *Правописание* (рис. 2.8).

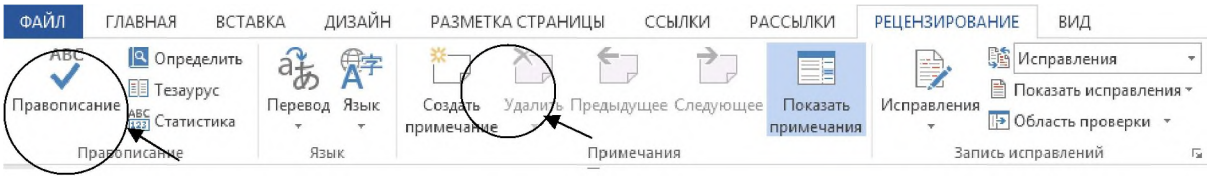


Рис. 2.8. Вкладка *Рецензирование*. Групи *Правописание* та *Язык* в MS Word 2013

Для увімкнення засобів автоматичного перенесення слів вибирають вкладку *Разметка страницы* → *Параметры страницы* → *Расстановка переносов*, а потім у відповідному діалоговому вікні роблять такі установки (рис. 2.9–2.10):

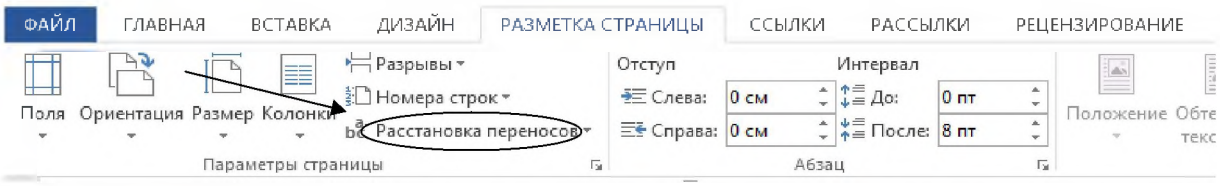


Рис. 2.9. Вкладка *Разметка страницы*. Група *Параметры страницы* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

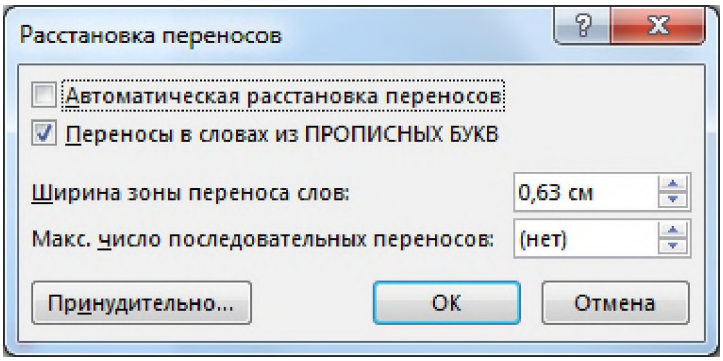


Рис. 2.10. Діалогове вікно *Расстановка переносов* в MS Word 2013

Важливі параметри встановлюють у діалоговому вікні пункту *Параметры*, яке викликається з меню вкладки *Файл* (рис. 2.11).

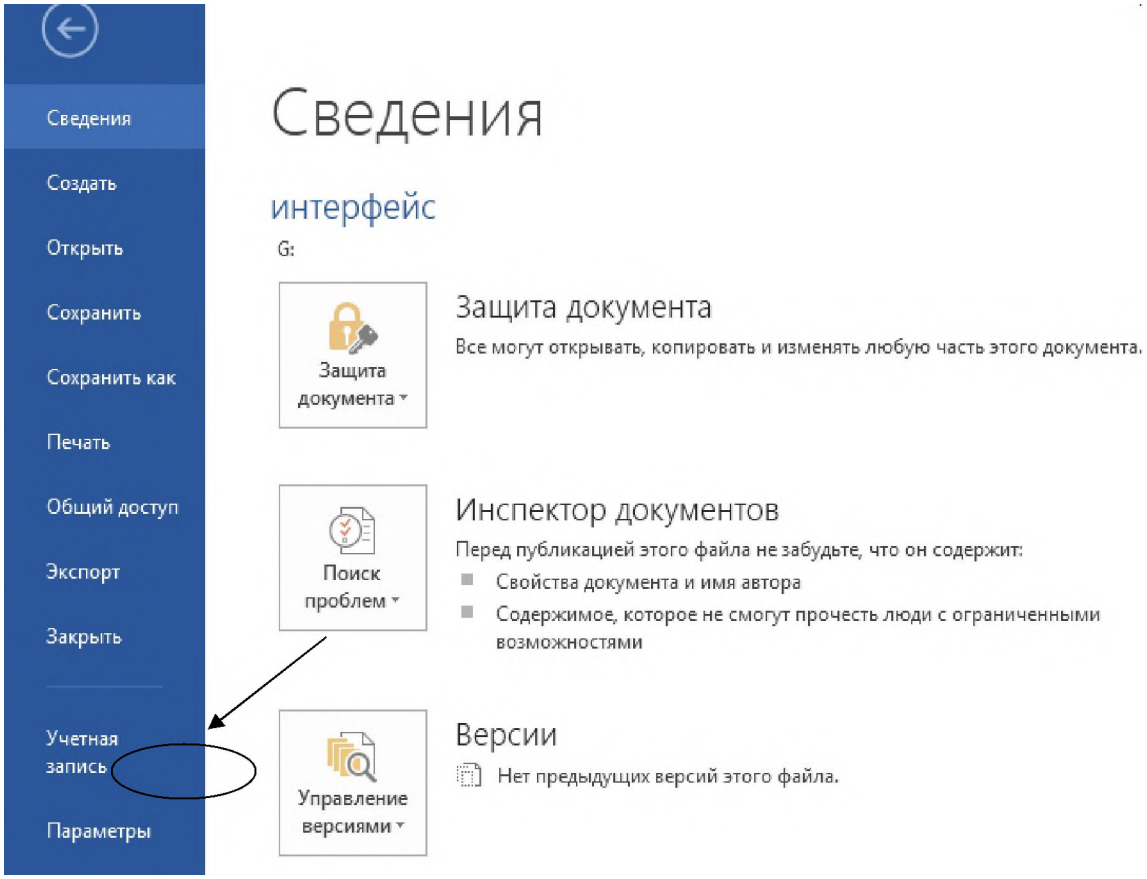


Рис. 2.11. Параметры у вкладці *Файл* в MS Word 2013

У вікні *Параметри* є декілька вкладок (рис. 2.12 – 2.13).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

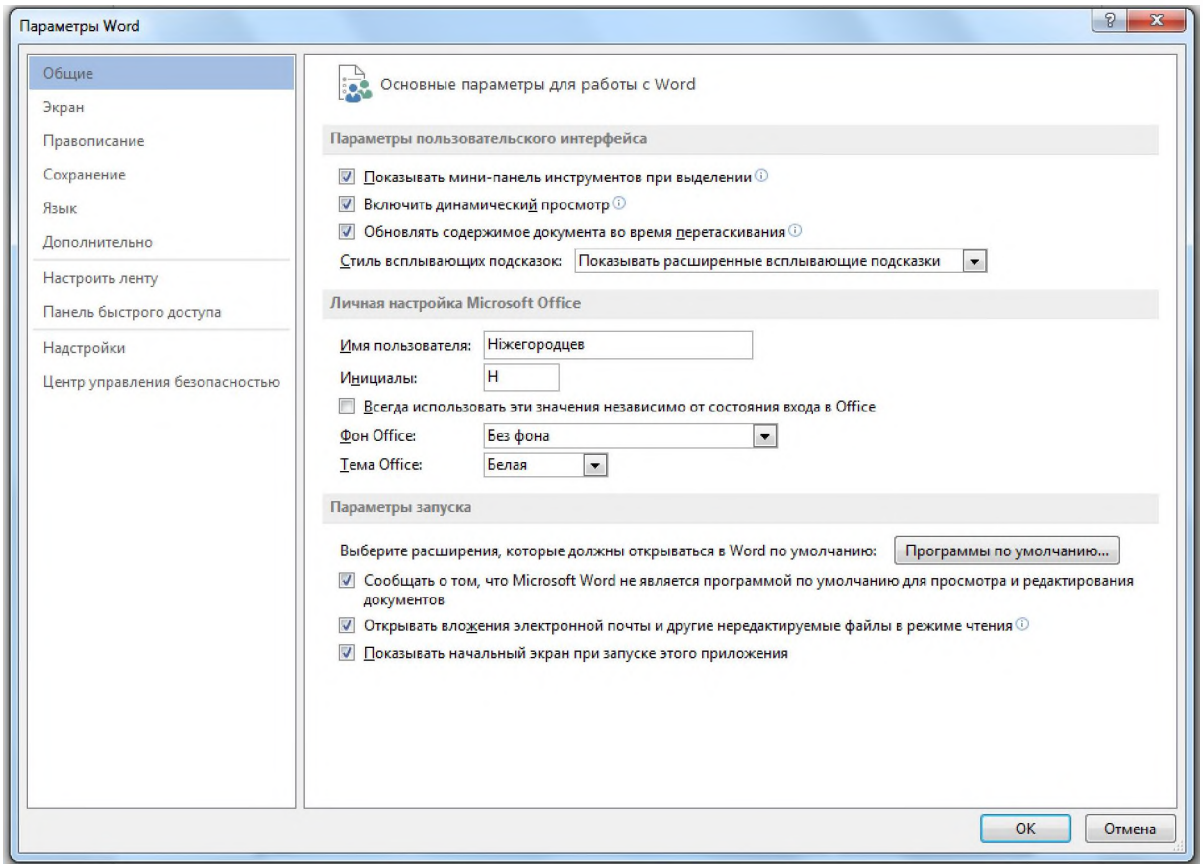


Рис. 2.12. Вікно *Параметры*, вкладка *Общие* в MS Word

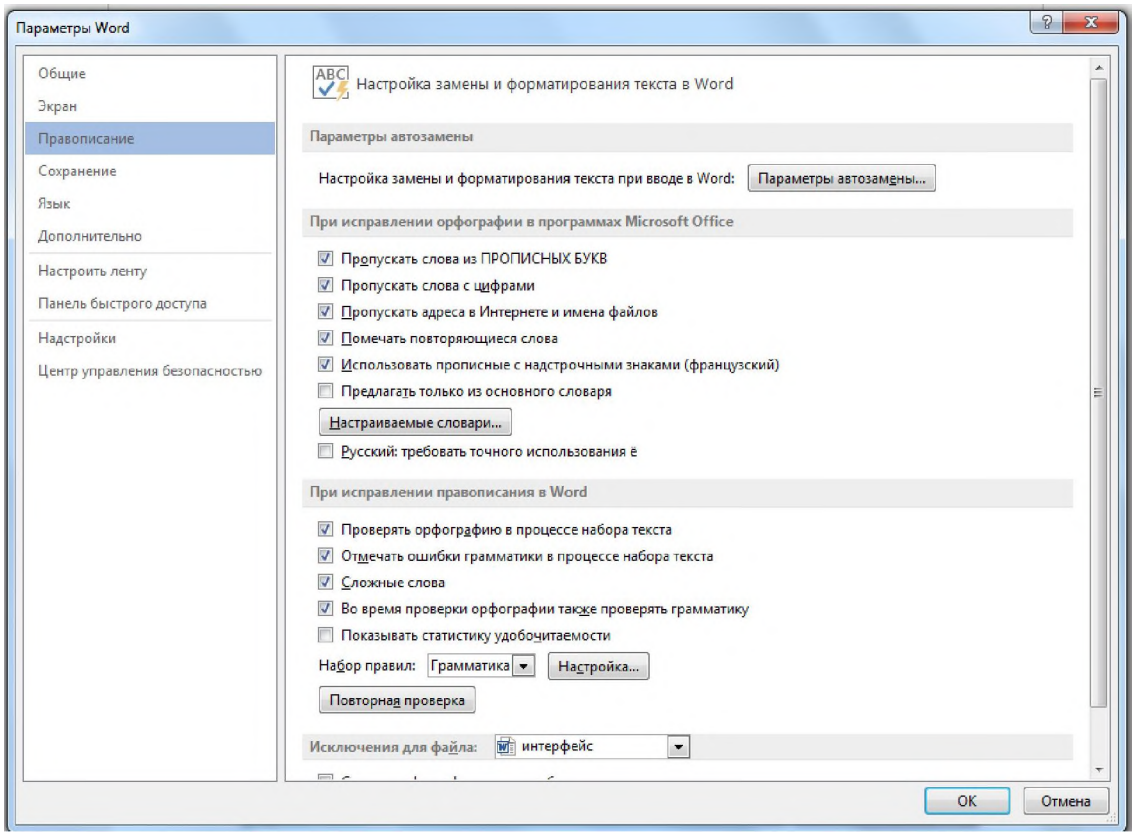


Рис. 2.13. Діалогове вікно *Параметры*. Вкладка *Правописание* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Деякі команди MS Word 2013 доступні лише у списку всіх команд у діалоговому вікні *Параметры* Word. Для використання цих команд у Office Word 2013 можна додати їх до панелі швидкого доступу в такий спосіб: натисніть кнопку MS Office, а потім натисніть кнопку *Параметры Word*. У списку зліва виберіть вкладку *Настроить ленту*. У випадаючому списку *Выбрать команды* виберіть пункт *Все команды*. Виберіть команду, яку потрібно додати, і натисніть кнопку *Добавить*. Повторіть ці дії для кожної команди, яку потрібно додати. Натискайте кнопки зі стрілками *Вгору* і *Вниз*, щоб розташувати команди в тому порядку, в якому вони повинні з'являтися на панелі швидкого доступу. Натисніть кнопку *ОК* (рис. 2.14).

Решту вкладок діалогового вікна Параметры Word: – *Панель быстрого доступа, Надстройки, Центр управления безопасностью* та команди, які викликається з меню *Файл*: *Сведения, Создать, Открыть, Сохранить, Сохранить как, Печать, Общий доступ, Экспорт, Закрыть, Учетная запись* вивчіть самостійно, використовуючи у разі потреби меню *Справка*.

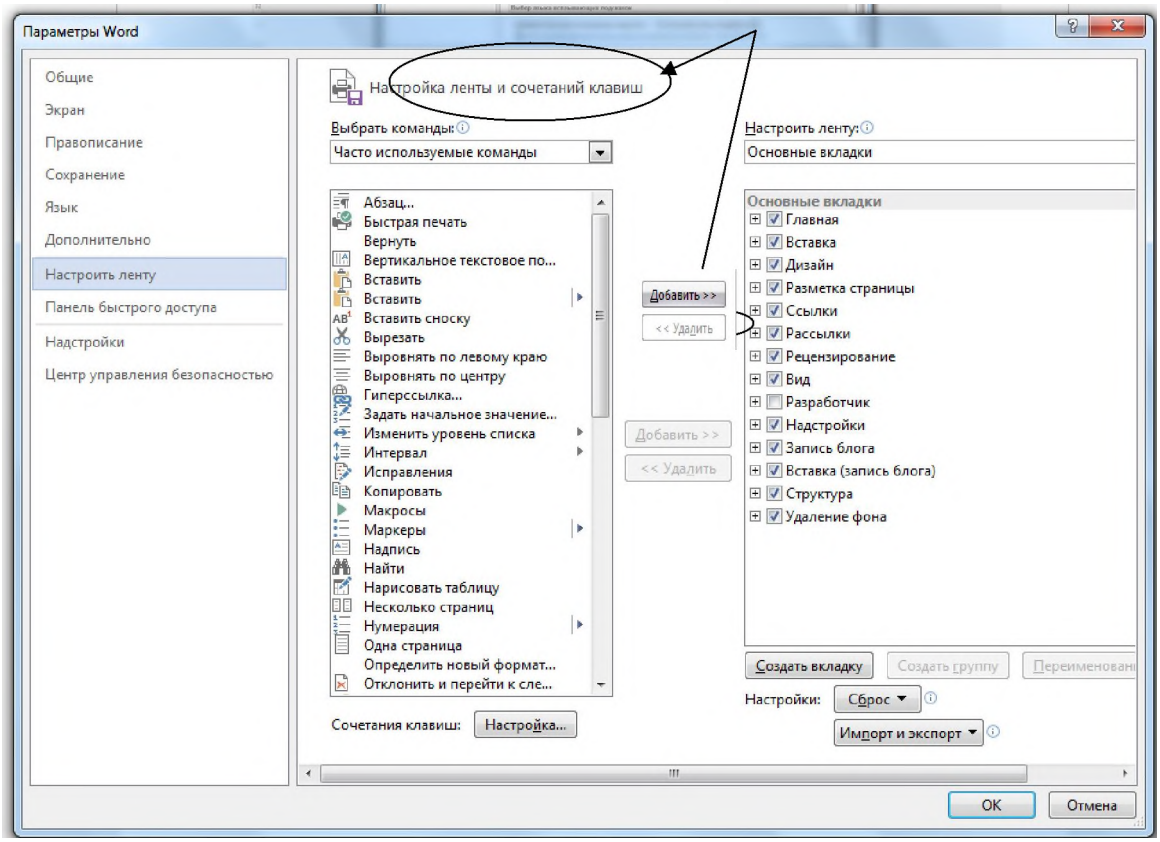


Рис. 2.14. Діалогове вікно *Параметры Word*. Вкладка *Настроить ленту* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Використання веб-сервісів Google он-лайн офіс. Google Docs – це безкоштовний он-лайн офіс, що розробляється компанією «Google» та включає в себе текстовий процесор, табличний процесор, сервіс для створення інтернет-презентацій, а також сервіс хмарного зберігання файлів користувачів із функціями файлового обміну.

Цей сервіс надає безкоштовно 1Gb місця під зберігання імпортованих документів і необмежений простір для створення та зберігання документів у власному форматі. Документи, створені в он-лайн офісі Google Docs, нагадують спрощені версії Word, Excel і Power Point від MS. Документи і таблиці, які створюються користувачем, зберігаються на спеціальному сервері компанії Google, що надає можливості доступу до ваших даних з будь-якого комп'ютера, підключеного до мережі Інтернет. Доступ може бути захищений паролем.

Головною відмінністю від усіх попередніх версій пакета є тісна інтеграція з хмарним сховищем. Це робить файли доступними на будь-якому комп'ютері, планшеті або смартфоні. Зрозуміло, у такому випадку значно спрощується спільна робота над документами – з усіх програм можна відправити посилання на файл для ознайомлення або запросити взяти участь у його редагуванні.

MS послідовно змінює інтерфейс пакета так, щоб не викликати у користувача відчуття дискомфорту і «загальмованості» інтерфейсу. Також покращено систему спільного редагування документа: хоч для домашнього користувача це і не особливо важливо, проте тепер від-стежувати, хто вносив зміни в текст, і обговорювати правки з усіма учасниками роботи над документом стало помітно зручніше.

Робота з документами он-лайн подібна до звичної роботи у програмі MS Word 2013. Спочатку потрібно перейти на вебсторінку Google будь-якого браузера, створити акаунт (заповнити поля запропонованої форми) або зайти під власним логіном та паролем в уже створений раніше акаунт Google (практична робота 1) для користування сервісами Google (рис. 2.15).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

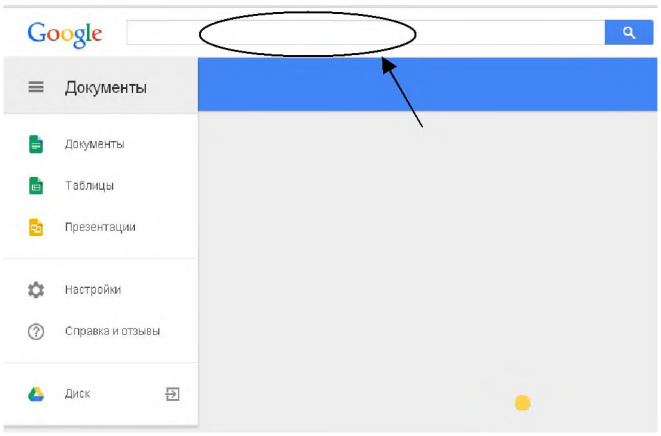


Рис. 2.15. Створення документа в середовищі хмарного сервісу Google Apps for Education, Google Docs

Вікно програми складається з подібних структурних елементів рядка програми Word 2013: заголовка з назвою програми та активного документа з кнопками системного меню програми і кнопками управління вікном програм.

Відкривається вікно програми з чистим аркушем документа, який за замовчуванням має назву «*Новый документ*».

Вікно програми складається з таких структурних елементів: рядок з кнопками системного меню програми і кнопками управління вікном програми та панель інструментів (рис. 2.16).

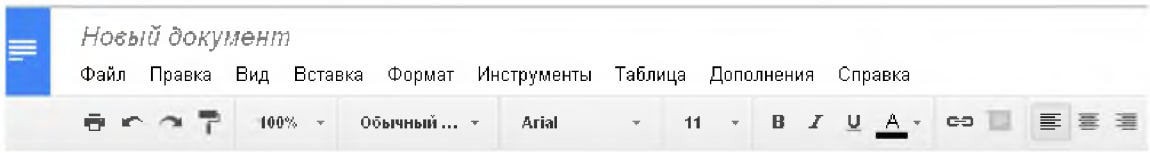


Рис. 2.16. Панель інструментів веб-сервісу Google Docs

Такий простий механізм меню спрощує й полегшує пошук команд. Новий інтерфейс користувача розроблено з метою допомогти підвищити продуктивність роботи в Word, зручніше знаходити потрібні функції для різноманітних завдань, виявляти нові можливості та діяти ефективніше на різноманітних сенсорних екранах мобільних пристроїв.

Перед першим сеансом користувачу також надається можливість за допомогою команд головного меню програми або кнопок панелей інструментів виконати такі підготовчі дії для роботи з текстовим редактором, як в інших версіях MS Word.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Для встановлення параметрів сторінки на вкладці *Файл* у пункті *Настройки страницы* потрібно натиснути відповідну кнопку (рис. 2.17).

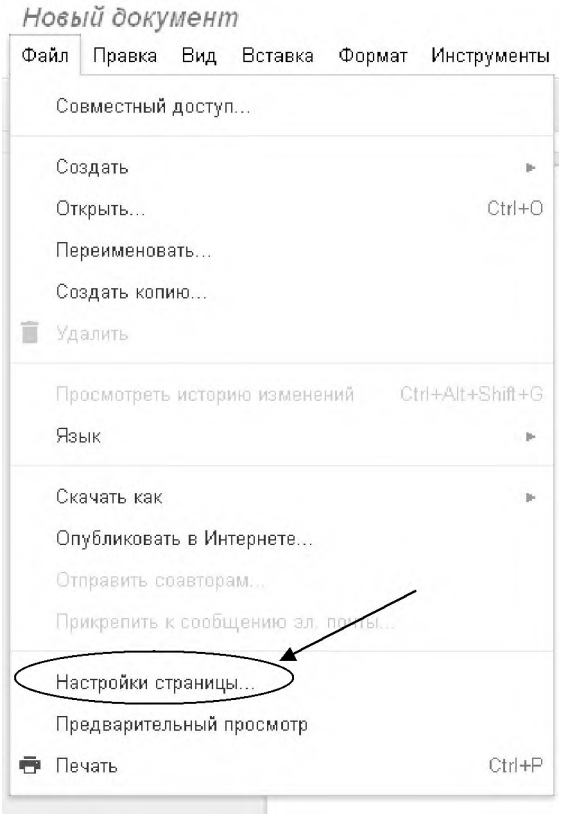


Рис. 2.17. Параметри сторінки веб-сервісу Google Docs

Для встановлення необхідних розмірів полів програми Word веб-сервісу Google потрібно клацнути у віконці поля і ввести з клавіатури чи вибрати за допомогою кнопок цього поля необхідне число нових значень полів (рис. 2.18).

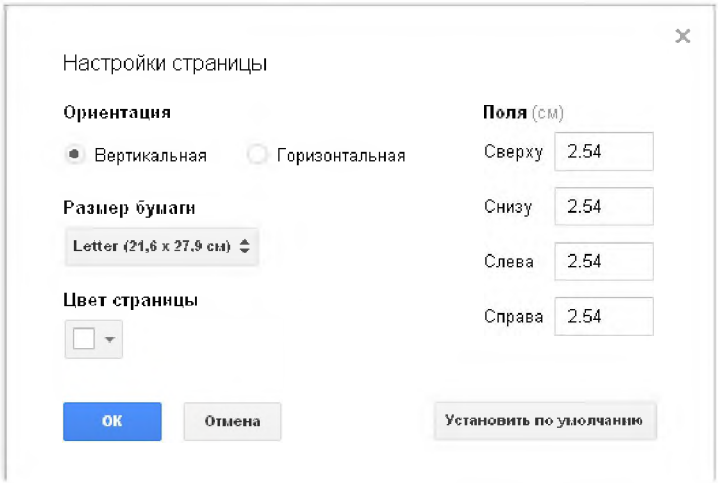


Рис. 2.18. Діалогове вікно *Настройки страницы* веб-сервісу Google

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Для роботи з текстом можна використовувати контекстне меню, яке схоже з контекстним меню програми MS Word інших версій (рис. 2.19).

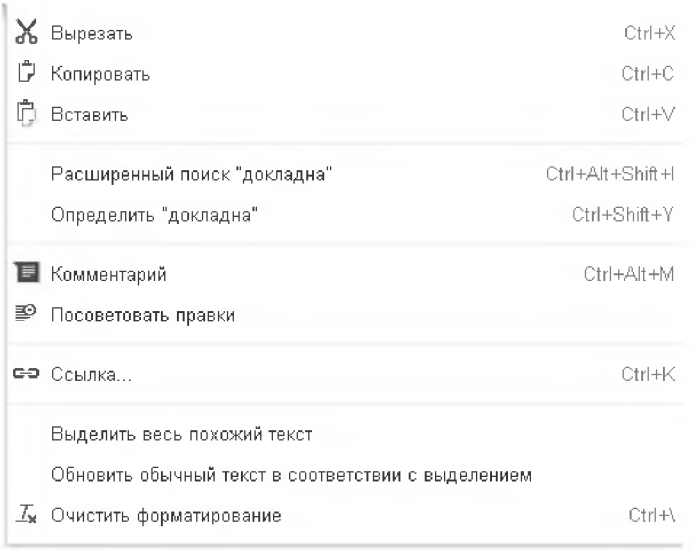


Рис. 2.19. Панель інструментів контекстного меню веб-сервісу Google

Решту вкладок налаштування елементів діалогового вікна Word веб-сервісу Google та команд, які викликаються з меню, вивчіть самостійно, використовуючи у разі потреби меню *Справка.*

Введення тексту в документ. Існує декілька способів введення тексту в документ:

1) безпосередньо з клавіатури;

2) використовуючи буфер обміну;

3) використовуючи вставку елемента *Автотекст* та *Автозаміна;*

4) за допомогою вставки фрагментів інших документів;

5) шляхом зв'язування з іншим файлом;

6) перетягування тексту безпосередньо в межах одного документа чи між різними документами з метою переміщення чи копіювання тексту.

При введенні тексту з клавіатури використовуються всі цифрові і символьні клавіші, а також клавіша *Shift* (однократне використання верхнього регістру) і *CapsLock* (постійне використання верхнього регістру). Клавіша *Enter* використовується тільки

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

для закінчення абзацу. Верстка рядків і сторінок – автоматична. Для примусового утворення нової сторінки потрібно натиснути комбінацію клавіш *Ctrl + Enter,* для переходу на новий рядок без утворення абзацу *Shift + Enter*. За допомогою буфера обміну можна копіювати або переміщувати фрагменти тексту після його виділення в потрібне місце такими способами:

– перетягуванням правою кнопкою миші з уточненням дії;

– викликом мишею контекстного меню, вибором команди *Вырезать* або *Копировать*, і викликом команди *Вставить* у новому місці;

– використовуючи кнопки панелі інструментів *Вырезать, Копировать і Вставить*;

– за допомогою клавіатури: *Ctrl+X – Вырезать*; *Ctrl+C – Копировать*; *Ctrl+V – Вставить*.

Автотекст та автозаміна. У програмі Word 2013 можна додавати елементи автотексту з колекції автотексту.

Автотекст – це текст, що зберігається у спеціальному словнику і використовується для полегшення багаторазового введення повторювальних фраз, виразів, довгих речень.

Щоб додати автотекст із колекції, потрібно додати його до панелі швидкого доступу. Для додавання автотексту до панелі швидкого доступу потрібно перейти на вкладку *Файл → Параметри → Настроить ленту* та перейти до списку *Все команды*. Прокрутіть список до пункту *Автотекст* та виберіть пункт *Автотекст* і натисніть кнопку *Добавить*. Тепер кнопка *Автотекст* відображається на панелі швидкого доступу. Щоб вибрати елемент із колекції автотексту, натисніть кнопку *Автотекст* (рис. 2.20).

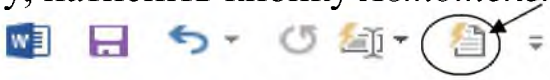


Рис. 2.20. Кнопка *Автотекст* на панелі швидкого доступу в MS Word 2013

Після цього можна створювати нові елементи та переносити до колекції елементи із програми Word 2013 або зайти по значку автотексту на вкладці *Вставка → Текст* (рис. 2.21).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

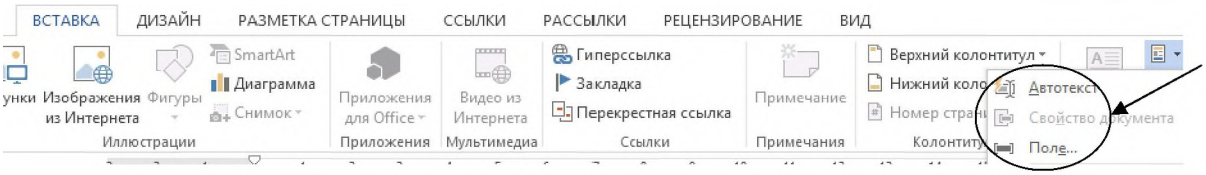


Рис. 2.21. Діалогове вікно *Автотекст*. Вкладка *Вставка* в MS Word 2013

Автозаміна – це спеціально створений текст, що має умовне позначення (псевдонім) для полегшення багаторазового введення повторюваних фраз, виразів, довгих речень. Нижче розглянуті засоби його створення, використання, видалення.

Щоб додати автозаміну із колекції, потрібно додати її до панелі швидкого доступу на вкладку *Файл → Параметры Word→ Настроить ленту* аналогічно автотексту та на вкладку *Файл → Параметры Word → Правописание → Параметры автозамены* (рис. 2.22).

Вставка тексту. Для вставки фрагментів з інших документів необхідно відкрити поряд із поточним документ, з якого потрібно взяти текст. За допомогою меню буферу обміну або прямого перетягування лівою або правою кнопками миші з уточненням дії: переміщення чи копіювання з вікна у вікно. Пряме перетягування фрагментів тексту можливе й у межах одного документа з метою його копіювання або переміщення. При цьому слід пам’ятати, що при копіюванні перетягуванням лівою кнопкою миші потрібно утримувати клавішу *Ctrl*, в іншому випадку фрагмент тексту буде переміщено у вказане місце.

Переміщення по тексту, виділення тексту, виправлення помилок та вихід з процесора. Найчастіше для переміщення використовують бігунок на смузі прокрутки, але для роботи з великими документами зручнішим є застосування окремих клавіш та їх комбінацій.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

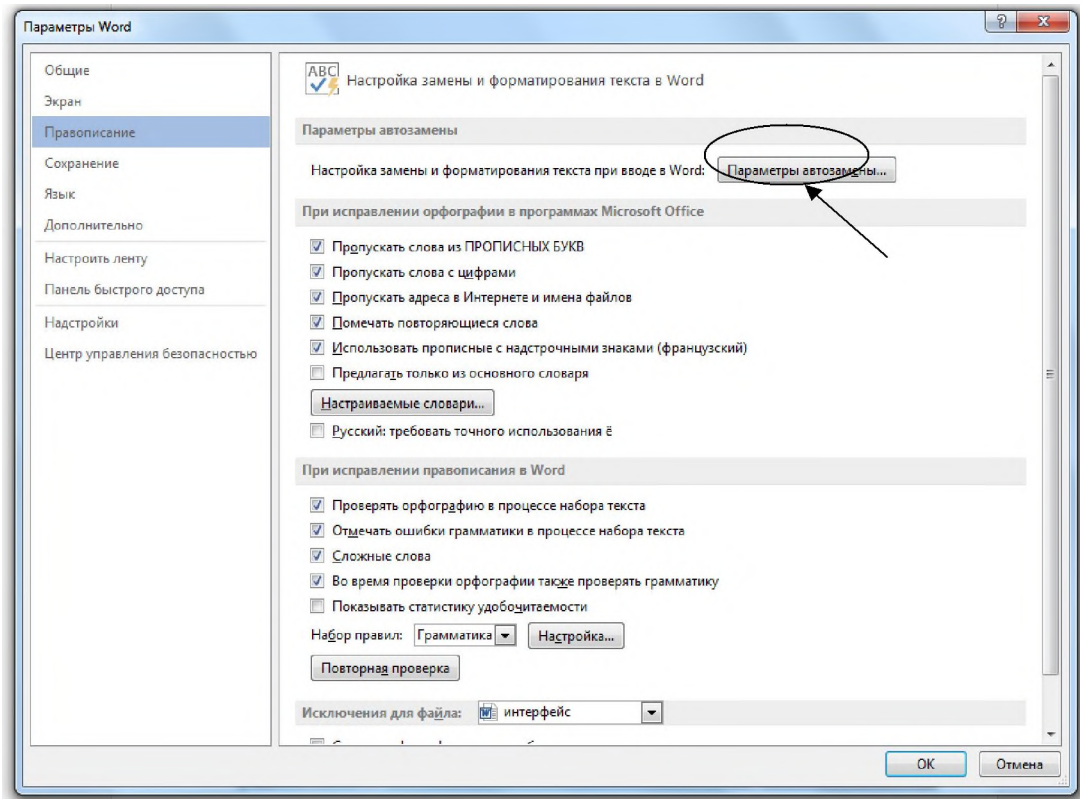


Рис. 2.22. Діалогове вікно *Параметры автозамены*. Вкладка *Правописание* в MS Word 2013

Використання цифрової клавіатури при вимкненому режимі Numlock або клавіш групи стрілок (управління курсором) наведено на рис. 2.23, а з натиснутою клавішею *Ctrl* – на рис. 2.24.

Home (на початок документа)	8 (на рядок вгору)	Pg Up (на вікно вгору)
4 (на слово ліворуч)	5	6 (на символ праворуч)
End (в кінець рядка)	2 (на рядок вниз)	Pg Dn (на вікно вниз)

Рис. 2.23. Призначення клавіш цифрової клавіатури за вимкненого режиму Numlock у MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Home (на початок документа)	8 (на абзац вище)	Pg Up (на початок вікна)
4 (на слово ліворуч)	5	6 (на слово праворуч)
End (у кінець документа)	2 (на абзац нижче)	Pg Dn (у кінець вікна)

Рис. 2.24. Призначення клавіш цифрової клавіатури у комбінації з клавішею *Ctrl* у MS Word 2013

Виділення окремих фрагментів тексту – це одна з операцій, яка постійно застосовується при роботі з текстом, і яка потрібна для вибору об'єкта, щодо якого виконується наступна дія.

Виділення фрагмента тексту завжди передує роботі з ним! Текст може виділятись із застосуванням клавіатури або миші.

Можливе поширення виділення тексту клавішею *F8* у рядку стану: символ, слово, речення, абзац, весь документ.

Розглянемо найуживаніші способи виділення структурних елементів тексту. Щоб виділити:

– слово – двічі клацнути на ньому;

– рядок – клацнути зліва на полі від рядка;

– речення – *Ctrl* + клацніть всередині речення;

– абзац – двічі клацніть зліва від абзацу;

– весь документ – потрійне натискання зліва (на полі) від тексту або *Ctrl* + одне натискання ліворуч від тексту (виділити весь текст можна також комбінацією клавіш *Ctrl+A* або меню *Правка → Выделить все*).

Щоб виділити несуміжні фрагменти тексту, потрібно виділити перший фрагмент, потім утримувати клавішу *Ctrl* і по черзі виділяти необхідні фрагменти тексту.

Виділений текст можна:

– перетягувати мишею в інше місце в межах одного документа або в інший документ (при цьому потрібно уважно слідкувати

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

за блідою вертикальною рискою, яка показує, куди саме потрапить виділений фрагмент);

– знищувати клавішею *Delete*;

– копіювати або переміщувати за допомогою буферу обміну;

– переміщувати або копіювати, використовуючи його контекстне меню.

Щоб зняти виділення тексту, потрібно клацнути у будь-якій частині робочої області вікна документа.

Виділення тексту за допомогою клавіатури. Якщо утримувати клавішу *Shift* і використовувати клавіші групи стрілок, можна дуже зручно виділяти фрагменти тексту.

Якщо двічі клацнути по кнопці *ВДЛ* у рядку стану або натиснути функціональну клавішу *F8,* можна включити режим виділення, застосувавши при цьому для виділення тексту клавіші групи стрілок або мишу. Щоб відмінити режим виділення, потрібно двічі клацнути по кнопці *ВДЛ* у рядку стану.

Збереження документа. Зберегти відкритий документ можна, використовуючи кнопку *Сохранить*, яка розміщена над панеллю інструментів, або за допомогою команди меню *Файл – Сохранить* або *Сохранить как* (рис. 2.25).

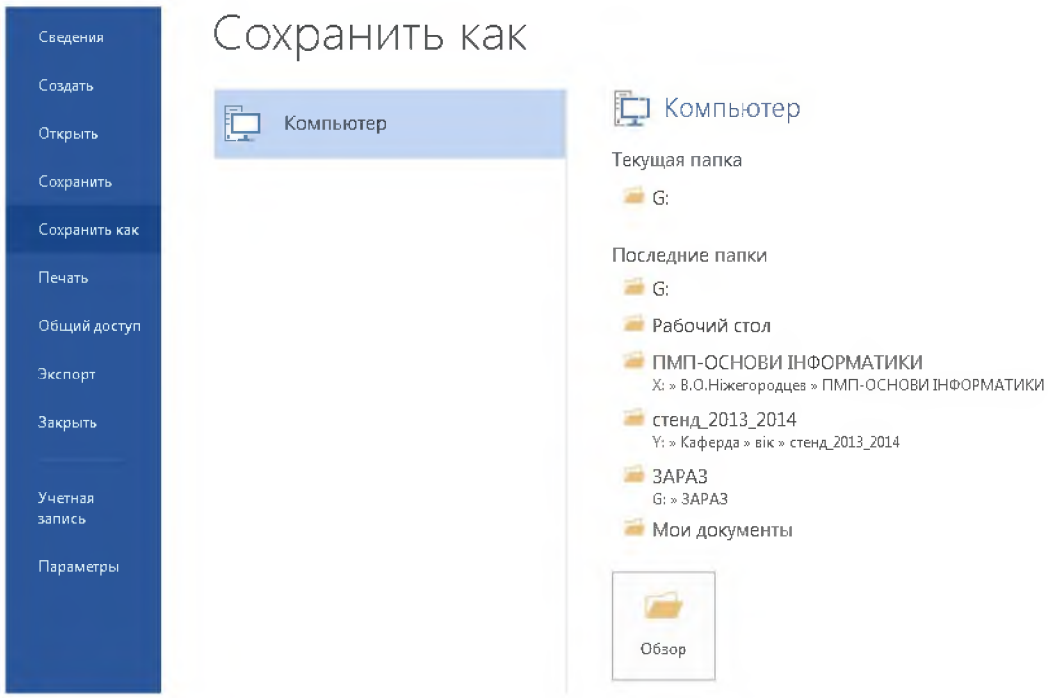


Рис. 2.25. Діалогове вікно *Параметры* Word. Вкладка *Сохранение документа* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Програма Word 2013 автоматично зберігає файли у форматі DOCX. Щоб зберегти документ в іншому форматі, необхідно клацнути список *Тип файлу* та обрати потрібний формат.

Кнопка *Сохранить* ??панелі інструментів викликає дії, тотожні двом різним командам меню *Файл* → *Сохранить* або *Сохранить как...*, причому ці дії залежать від того, який файл зберігається, – вперше створений або створений раніше.

Якщо кнопка *Сохранить* ??використовується для зберігання вперше створеного документа, ще не зареєстрованого у файловій системі, то виконується команда *Сохранить как...* і відкривається діалогове вікно *Сохранение документа*, за допомогою якого можна задати ім'я файлу і зазначити місце його збереження.

Якщо ж кнопка *Сохранить* ??використовується для збереження документа, що вже існував, то виконується команда *Сохранить*, що автоматично (без участі користувача) зберігає документ під тим же іменем і на тому ж місці, де він знаходився до завантаження в редактор. Природно, що попередній варіант документа (до внесення в нього виправлень) при такому режимі зберігання буде загублений. Якщо необхідно зберегти і попередню редакцію цього документа, краще скористатися командою *Сохранить как* і дати документу інше ім'я і (або) записати його в іншій папці.

Встановлення режиму створення резервної копії файлу. Для відповідної дії можна використати команду меню *Файл* → *Параметры Word* → *Дополнительно* → вкладка *Сохранение* – встановити прапорець опції *Всегда создавать резервную копию* (рис. 2.26).

Демонстраційний приклад 1

Створення нового документа. Новий файл у текстовому процесорі MS Word 2013 може бути створений за допомогою кнопки *Создать* ??на панелі інструментів. У цьому випадку документ буде створений із шаблоном NORMAL.

Додаткові можливості створення документів з іншими шаблонами (бланками), а також підключення майстрів створення

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

документів певних типів використовуються при виборі команди *Файл → Создать* (рис. 2.27). Це зумовлює відкриття області задач, в якій відкривається панель *Создание документа*.

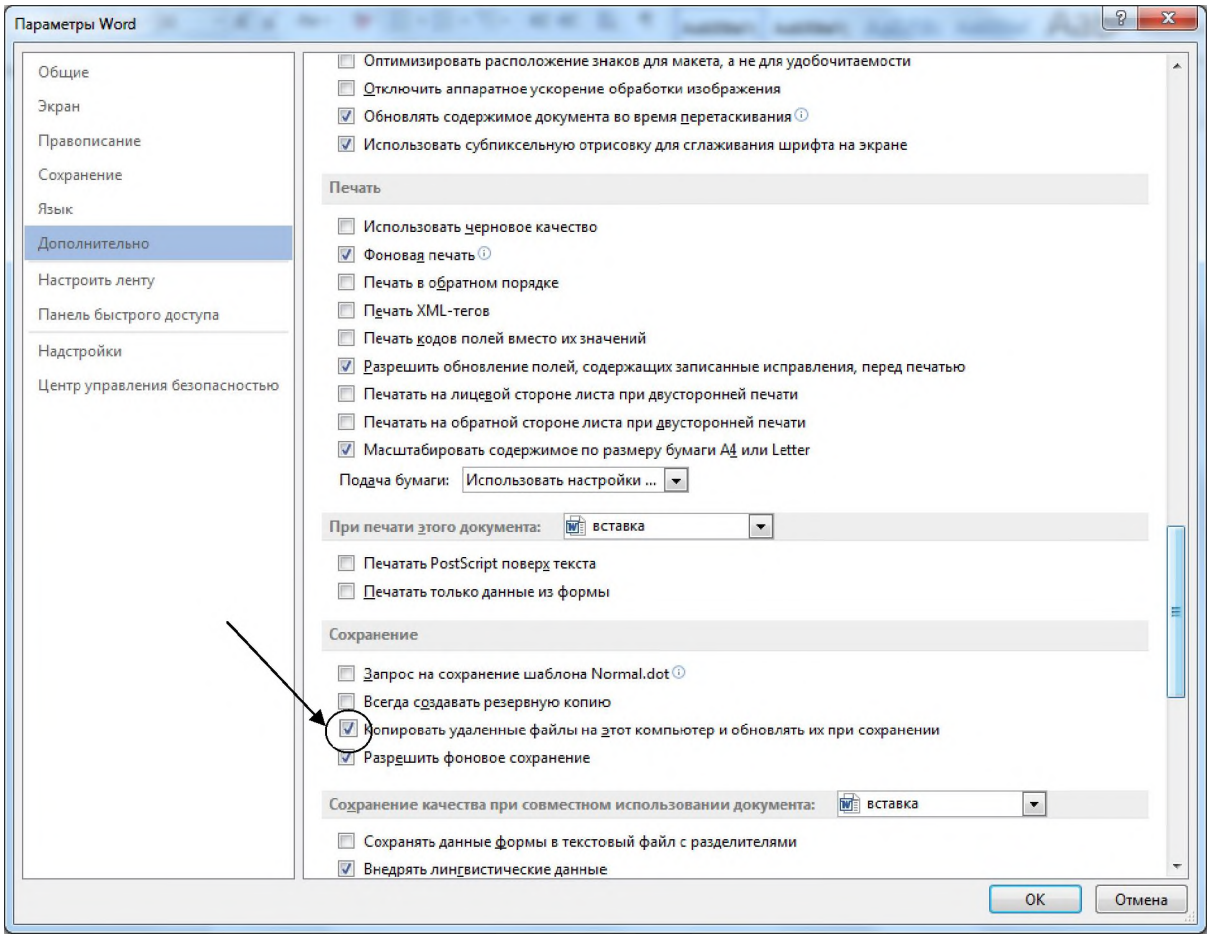


Рис. 2.26. Діалогове вікно *Параметры* Word. Опція *Создавать резервную копию* в MS Word 2013

Щоразу після запуску програми Word 2013 можна вибирати шаблон із колекції. Для цього необхідно обрати необхідну категорію, щоб переглянути її шаблони, або пошукати інші шаблони в Інтернеті. (Якщо Ви не бажаєте використовувати шаблон, просто виберіть елемент *Новий документ*). Щоб ближче ознайомитися з будь-яким шаблоном, необхідно просто клацнути по ньому – відкриється велике вікно попереднього перегляду.

Для створення нового документа на основі наявного в програмі шаблону, треба клацнути по значку з відповідною назвою шаблона панелі *Создание документа* або виконати команду з пошуку шаблонів документів та в мережі Інтернет.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

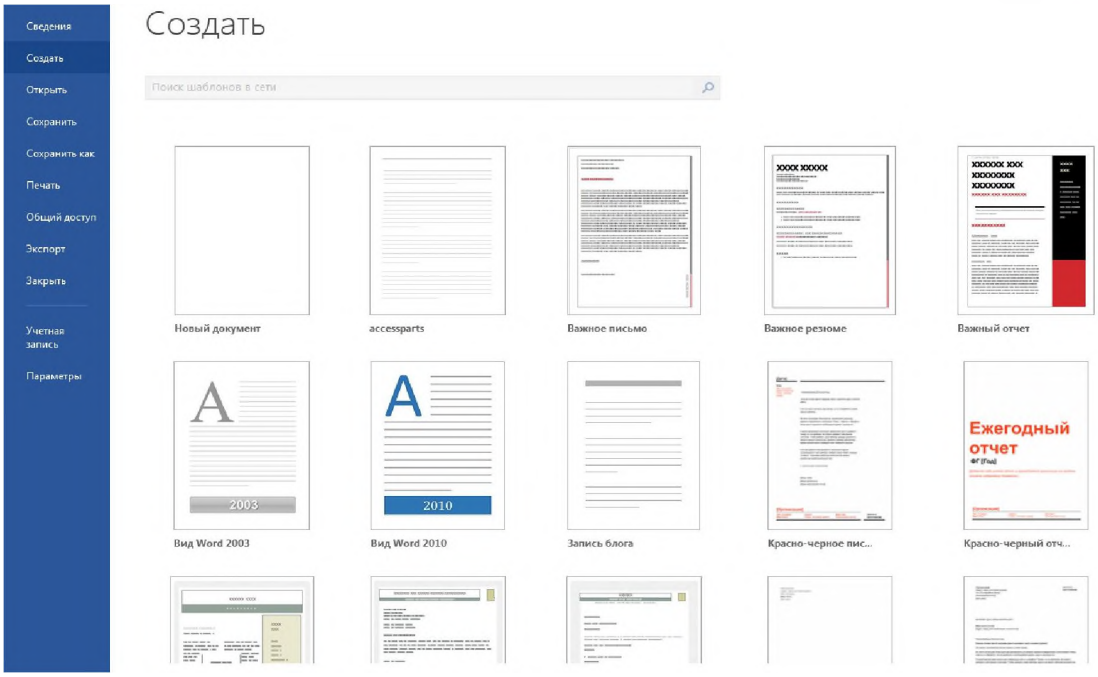


Рис. 2.27. Вкладка *Файл*. Пункт *Создать* в MS Word 2013

Демонстраційний приклад 2

Відкриття документів. Щоразу після запуску програми MS Word 2013 у стовпці ліворуч відображається список останніх використаних документів.

Існуючий файл текстового процесора MS Word 2013 можна відкрити за допомогою меню *Файл→Открыть*. У цьому випадку відкриється діалогове вікно, за допомогою якого можна знайти і відкрити (вивести на екран) необхідний файл (рис. 2.28).

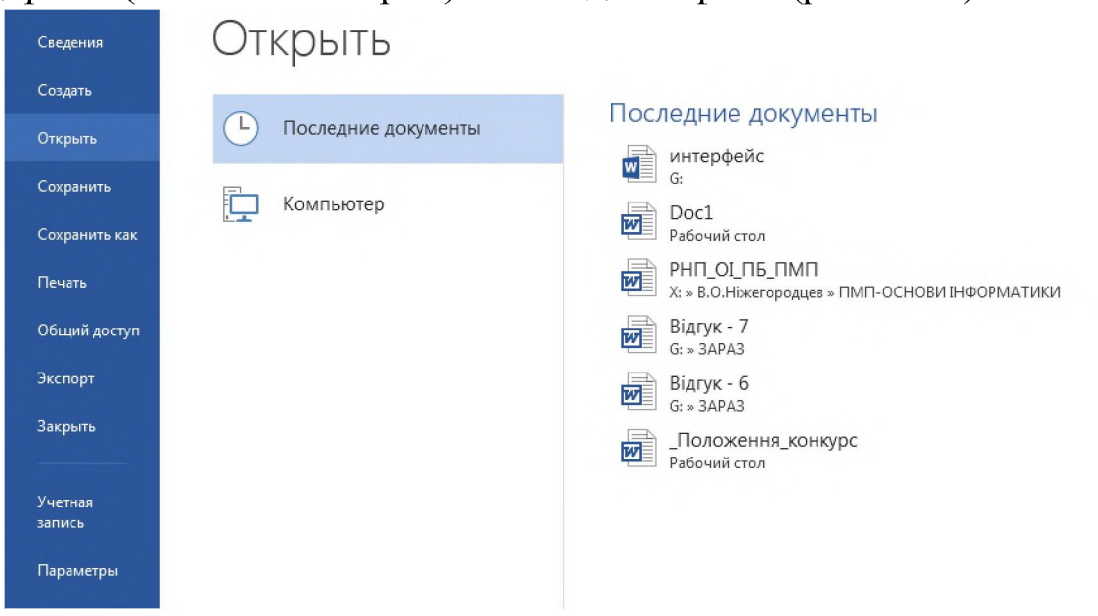


Рис. 2.28. Вкладка *Файл*, пункт *Открыть*, MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

У полі *Компьютер* відкрити необхідну папку, якщо у лівій панелі її немає, і відкрити необхідний документ. Меню *Обзор* містить команду *Найти*, яка дозволяє здійснити пошук необхідного файлу (рис. 2.29).

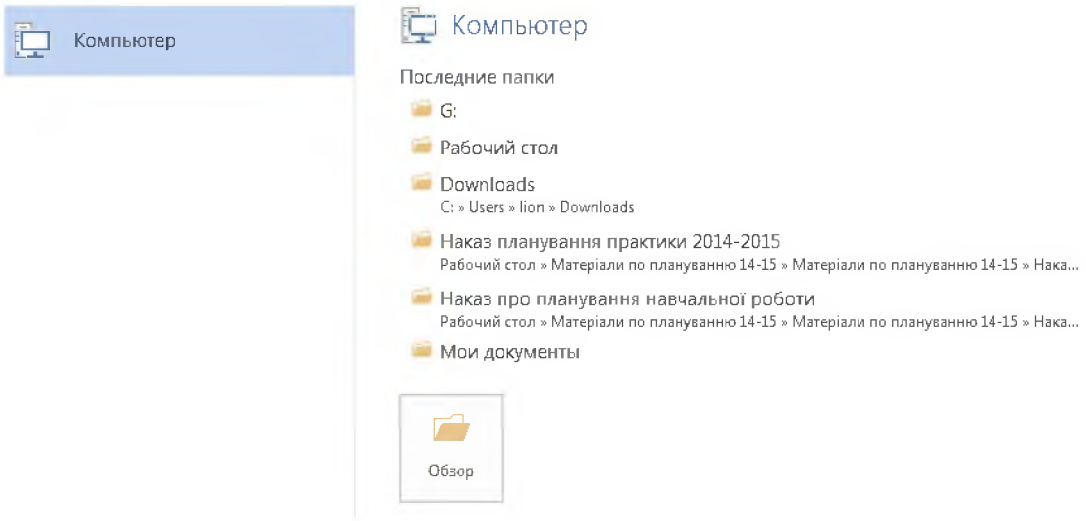


Рис. 2.29. Вкладка *Файл*. Пункт *Открыть* для пошуку створених документів в MS Word 2013

Демонстраційний приклад 3

Створення нового текстового файлу у середовищі он-лайн офісу хмарного сервісу Google. Якщо Ви користуєтесь пакетом MS Office, то передавати (завантажувати) до GOOGLE DOCS можна документи з розширенням doc (створені в Word); з розширенням xls (створені в Excel); з розширення ppt (створені в PowerPoint).

Підтримується простий текст TXT, а також файли форматів HTML, MS Word, RTF, OpenDocument, PDF і кілька графічних форматів. Є можливість зберігати дані в архіві ZIP.

Для створення нового документа необхідно виконати команду з меню *Файл→Создать→Документ* (рис. 2.30). Як результат виконання, відкривається вікно програми Word у середовище он-лайн офісу хмарного сервісу Google Docs з чистим аркушем документа шаблону, який за замовчуванням має назву «*Новый документ*».

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

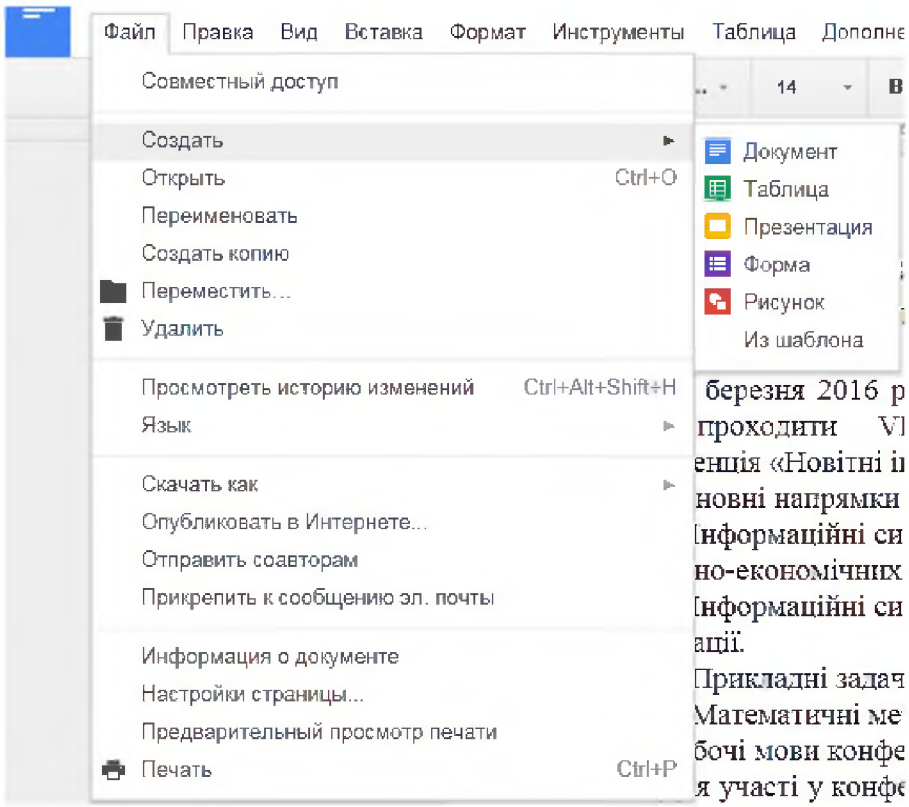


Рис. 2.30. Меню пункту *Создать вкладки* Файл в Google

Для відкриття раніше створеного документа необхідно виконати команду з меню *Файл→Открыть* (рис. 2.31).

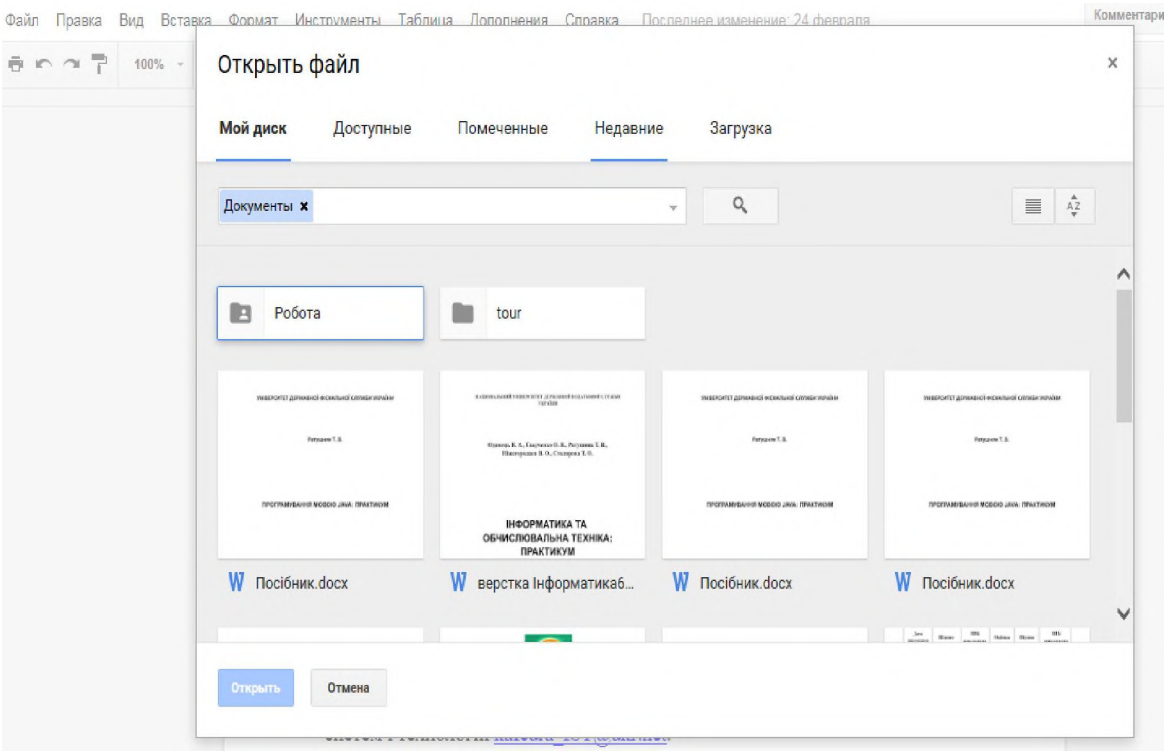


Рис. 2.31. Діалогове вікно *Открыть файл* в Google

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Зберігаються документи автоматично, щойно користувач виконав зміни, але кожна правка записується, і можна користуватися функцією скасування і повернення змін так само, як і у звичайному текстовому редакторі.

Демонстраційний приклад 4

Створення елемента автозаміни в MS Word 2013. Щоб створити новий елемент *Автозамены* на комп'ютері, необхідно виділити ту фразу, яку потрібно внести в список, та скопіювати її.

Потім у налаштуваннях *Параметры автозамены* випаде діалогове вікно з двома активними полями. У рядок поля *Заменить* введіть бажану абревіатуру, а в рядок поля *«на»* – скопійовану фразу. Далі вибирайте одну з двох опцій – форматований текст або звичайний текст. Потім клацніть по кнопці *Добавить* і після неї – кнопку *ОК*. Натисніть *Добавить* у діалоговому вікні. Текст буде додано до списку автотексту (рис. 2.32).

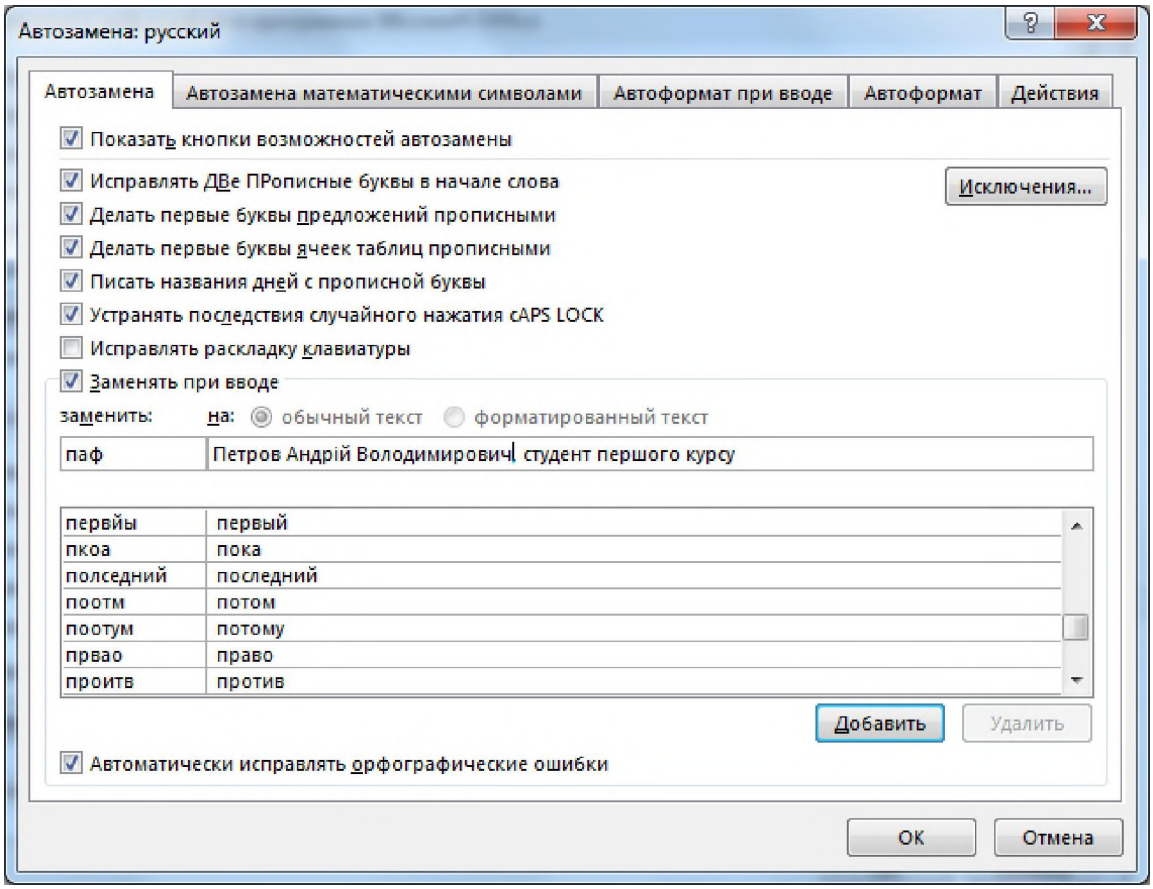


Рис. 2.32. Діалогове вікно *Параметры* Word, вкладка *Правописание*, пункт *Автозамена* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Щоб увімкнути або вимкнути використання рядків автозаміни слів з орфографічними або друкарськими помилками, установіть або зніміть прапорець у віконці індикаторного перемикача *Заменять при вводе*.

Створення електронної форми. Електронну форму необхідно зберігати і поширювати у вигляді шаблона. Для використання такої форми слід створити новий документ з використанням цього шаблона. Шаблон залишається «незаповненою формою» і може бути використаний повторно. Таким чином, треба виконати такі дії:

– розробити форму або використати як зразок існуючу форму;

– створити новий шаблон. Для цього вибрати команду *Создать* в меню *Файл*, вибрати *Новый документ* на вкладці *Общие,* встановити перемикач *Новый документ* у положення *Шаблон*, а потім натиснути кнопку *ОК*;

– якщо для створення форми використовується форма-зразок, що не є шаблоном, зберегти створену форму як шаблон;

– додати текст і графічні елементи. Наприклад, ввести питання;

– вставити поля форми в потрібні місця документа. Для цього вказати місце, де повинно знаходитися поле, а потім використати кнопки на панелі інструментів *Формы* ;

– щоб вивести панель інструментів *Формы* на екран, необхідно вибрати команду *Панели инструментов* меню *Вид* і встановити прапорець навпроти опції *Формы*;

– двічі клацнути поле для настроювання його параметрів або натиснути кнопку *Параметры поля формы* на панелі інструментів *Формы.* Щоб отримати інформацію про будь-який параметр, треба натиснути кнопку зі знаком питання, а потім клацнути цей параметр;

– після створення форми натиснути кнопку *Защита формы* на панелі інструментів *Формы,* щоб дозволити введення даних тільки в полях форми. Захист дозволяє користувачам заповнювати форму, але запобігає випадковим змінам елементів форми та їх розміщення;

– зберегти і закрити шаблон.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Поля форми затінюються, щоб їх легше було знаходити на екрані. Для вмикання або вимикання затінення треба натиснути кнопку *Затенение полей формы* на панелі інструментів *Формы*.

При розробці та зміні форми з неї треба зняти захист. Щоб захистити форму або зняти захист, натиснути кнопку *Защита формы* на панелі інструментів *Формы*.

Додавання у форму полів форми. *Текстовое поле* призначене для введення різноманітної інформації. Подвійне клацання на текстовому полі форми відкриває вікно *Параметры текстового поля* (рис. 2.33).

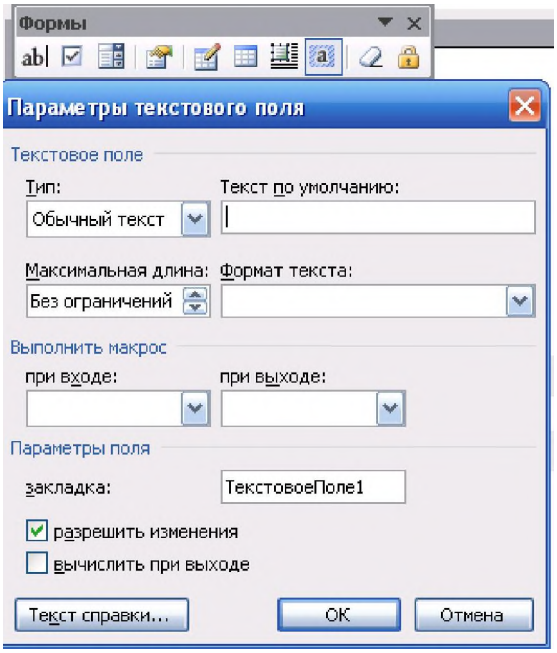


Рис. 2.33. Діалогове вікно *Параметри текстового поля* для створення форм MS Word 2013

У полі *Тип* цього діалогового вікна можна встановити такі опції: *Обычный текст, Число, Дата, Текущая дата, Текущее время, Вычисление.*

У полі *Текст по умолчанию* може бути задане значення за замовчуванням, так що користувачам не доведеться вводити найімовірнішу відповідь, крім того випадку, коли їх відповідь відрізняється.

Флажок призначений для додавання прапорця поруч із незалежним параметром, що або встановлюється, або знімається.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Прапорці можуть бути також додані до кількох параметрів, якщо вони не виключають один одного.

Поле со списко. призначено для додавання поля зі списком можливих відповідей, що відкривається, якщо клацнути мишею на полі зі списком. Щоб задати список, необхідно відкрити діалогове вікно *Параметры поля со списком* за допомогою натискання кнопки *Параметры поля формы* на панелі інструментів *Форми* (рис. 2.34).

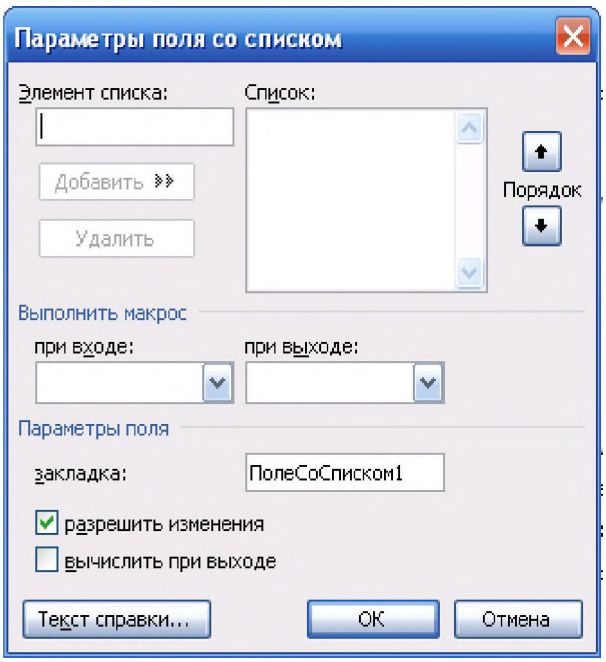


Рис. 2.34. Діалогове вікно *Параметри поля* зі списком в елементах створення форм в MS Word 2013

Для створення списку в поле *Элемент списка* необхідно ввести перший елемент списку і натиснути кнопку *Добавить*. Введений елемент списку з'явиться в полі *Список*.

Якщо список достатньо великий, користувач зможе прогорнути його для перегляду решти відповідей.

Створення електронної форми з використанням об'єктів Active X. Для створення відповідної електронної форми необхідно:

– розробити форму або використати як зразок існуючу форму;

– створити новий шаблон.

Для цього вибрати команду *Создать* в меню *Файл,* вибрати *Новый документ* на вкладці *Общие,* встановити перемикач *Новый документ* у положення *Шаблон,* а потім натиснути кнопку *ОК*.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Якщо для створення форми використовується форма-зразок, яка не є шаблоном, треба зберегти створену форму як шаблон та додати текст і графічні елементи.

Додавання у форму об'єктів Active X

Для додавання в електронну форму або документ об'єктів ActiveX використовується панель інструментів *Элементы управления.*

При виборі об'єкта Word автоматично переключається в режим розробки і вставляє цей об'єкт як такий, що можна перемістити, щоб його було легше помістити в потрібному місці документа. Щоб помістити об'єкт у позицію курсора, потрібно утримувати клавішу SHIFT при натисканні відповідної кнопки панелі інструментів.

Панель інструментів *Элементы управления* має такі кнопки:

– *Флажок.* Дозволяє додати прапорець поряд із незалежним параметром, що або встановлюється, або знімається;

– *Счетчик.* Дає можливість вставити кнопку лічильника, що дозволяє збільшувати або зменшувати числову відповідь на одиницю;

– *Полоса прокрутки.* Дозволяє вставити смугу прокручування поряд із списком, в якому більше елементів, ніж можна вивести на екран;

– *Надпись.* Дає можливість вставити напис;

– *Поле.* Вставляє поле для редагування, у якому відображається введений користувачем текст;

– *Кнопка.* Дозволяє вставити кнопку, що виконує такі дії, як, наприклад, показ додаткових параметрів;

– *Переключатель.* Дозволяє встановити перемикач поруч із групою з двох або більше відповідей, що виключають одна одну;

– *Список.* Дає можливість вставити поле, в якому у вигляді списку будуть виводитися можливі відповіді. Список можна гортати, якщо його розмір перевищує розмір поля;

– *Поле со списком.* Дозволяє вставити текстове поле зі списком. Користувач може або ввести значення в текстовому полі, або вибрати значення зі списку. Поле зі списком також має смугу прокручування;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– *Выключатель.* Дає можливість вставити кнопку-вимикач, що переключає різноманітні стани;

– *Рамка.* Дозволяє вставити рамку, яка буде об'єднувати пов'язані поля і кнопки; відкрити шаблон, в якому знаходиться електронна форма та зняти захист із форми, натиснувши кнопку *Защита формы* на панелі інструментів *Формы*.

Щоб отримати відомості про будь-який параметр, треба натиснути кнопку зі знаком питання, а потім клацнути цей параметр.

Для захисту форми необхідно натиснути кнопку *Защита формы* на панелі інструментів *Формы.*

Для однакового форматування кількох полів потрібно виділити поле, формат якого буде прийнятий для інших полів, та натиснути кнопку *Копировать формат,* а потім виділити поле, що треба відформатувати. Щоб застосувати форматування для кількох полів, треба двічі натиснути кнопку *Копировать формат,* виділити по черзі поля, а потім ще раз натиснути цю кнопку.

Спільна робота з пакетом юридичних документів. Спільна робота над документами означає, що кілька авторів разом працюють над документом або набором документів. Вони можуть або одночасно бути співавторами документа, або переглядати специфікацію, що є частиною структурованого робочого циклу. Співавторство в документах означає одночасну роботу над ним кількох користувачів. Існують різні методи спільної роботи над документом і співавторства, у яких усе більше значення набувають структура й контроль спільної роботи над документом. Щоб вирішити, який метод спільної роботи над документом і який продукт підходить саме для вас, подумайте над різними варіантами, переглядаючи доступні способи.

Різні продукти Office і Office Online дають змогу редагувати документи кільком авторам одночасно. У кожному продукті функціональні можливості співавторства схожі. Проте існують певні відмінності в проектних рішеннях, що підтримують різні методи спільної роботи та відповідні сценарії.

Організувати спільну роботу над документами учасників деякої групи можна і за допомогою он-лайн сервісів, які отримали

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

назву «Он-лайн офіси». Їх використання дає змогу людям з усього світу у зручний для них час працювати разом над спільними документами, зберігати їх не на локальному комп'ютері, а на відділеному комп'ютері в мережі і мати доступ до своїх матеріалів, де б ці особи не перебували. Набір послуг, що надаються он-лайн сервісами, зазвичай включає всі основні засоби традиційних офісних пакетів, таких як текстовий редактор, табличний процесор, програми для створення презентацій, СУБД, органайзери, календарі тощо.

Он-лайн офіс може бути доступним з будь-якого комп'ютера, у якого є підключення до Інтернету, незалежно від того, яку операційну систему він використовує. Зазвичай основні сервіси он-лайн офісів пропонуються безкоштовно, а доступ до розширених можливостей потребує невеликої абонентської плати.

Під час редагування документа в програмі Word Online з'являються сповіщення, якщо хтось інший теж працює над цим документом. Немає ні спеціального режиму співавторства, ні команди для початку спільної роботи над документом. Ви редагуєте документ у Word Online як зазвичай, а якщо його редагують також інші користувачі, веб-програма Word Online повідомляє Вас про їхню присутність і показує той абзац, над яким у поточний момент працюють інші користувачі (рис. 2.35).

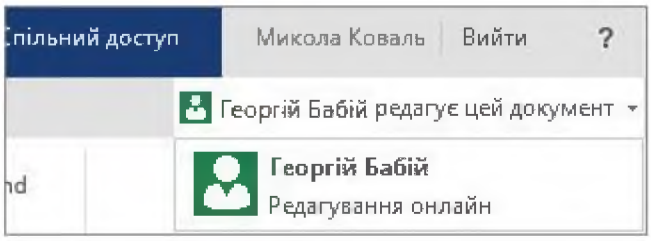


Рис. 2.35. Діалогове вікно для спільного редагування документа в Word Online

Найпопулярнішою безкоштовною он-лайн службою, яка надає сервіси для колективної роботи з документами, наразі є служба Google Drive або Диск Google – сховище даних, яке належить компанії Google Inc., що дозволяє користувачам зберігати свої дані на серверах у хмарі і ділитися ними з іншими користувачами

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

в Інтернеті. Використовуючи її, можна створювати електронні документи безпосередньо на порталі www.drive.google.com або завантажувати з локального комп'ютера користувача, зберігати документи в он-лайн сховищі Google і мати доступ до них з довільного ПК через мережу Інтернет, надавати за необхідності доступ до цих ресурсів іншим користувачам.

Під час редагування електронних документів, наприклад у Документи Google, у налаштуваннях цього документа необхідно вибрати команду *Спільний доступ* (або *Налаштування спільного доступу*), що відкриє відповідне вікно. В області *Дозволи* ознайомитися зі встановленими за замовчуванням правами доступу користувачів до файлу (рис. 2.36).

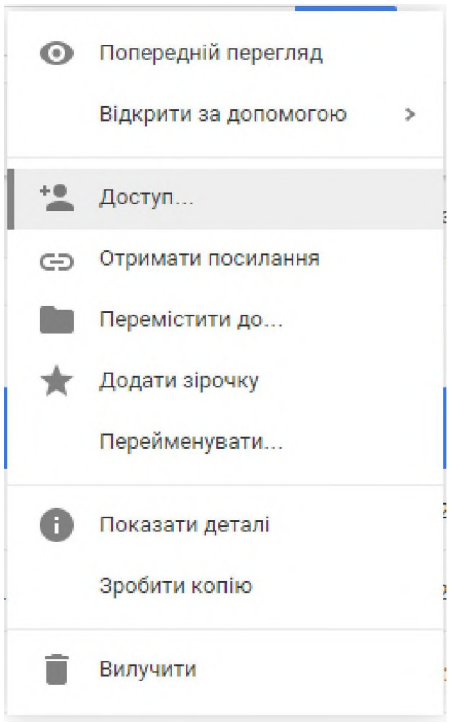


Рис. 2.36. Діалогове вікно налаштування спільного доступу в Word Online

У вікні *Доступ за посиланням* вибрати потрібне і натиснути на кнопку *Зберегти* (рис. 2.37).

Доступ до файлу може бути наданий й іншим користувачам, якщо Ви повідомите їм адресу посилання на цей файл в Інтернеті (відображена у верхній частині вікна). Відкривши спільний документ, співавтори засобами наданого програмного забезпечення

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

можуть опрацьовувати документ у режимі реального часу. Кожен може додати в документ свої коментарі, виділяючи його кольором і додаючи своє ім'я (*Вставити Коментарі*). За потреби, можна відмінити правки, які внесені співавторами. У процесі роботи з документом можна бачити, хто із співавторів одночасно з Вами редагує цей документ. Повідомлення про це відображається над рядком меню.

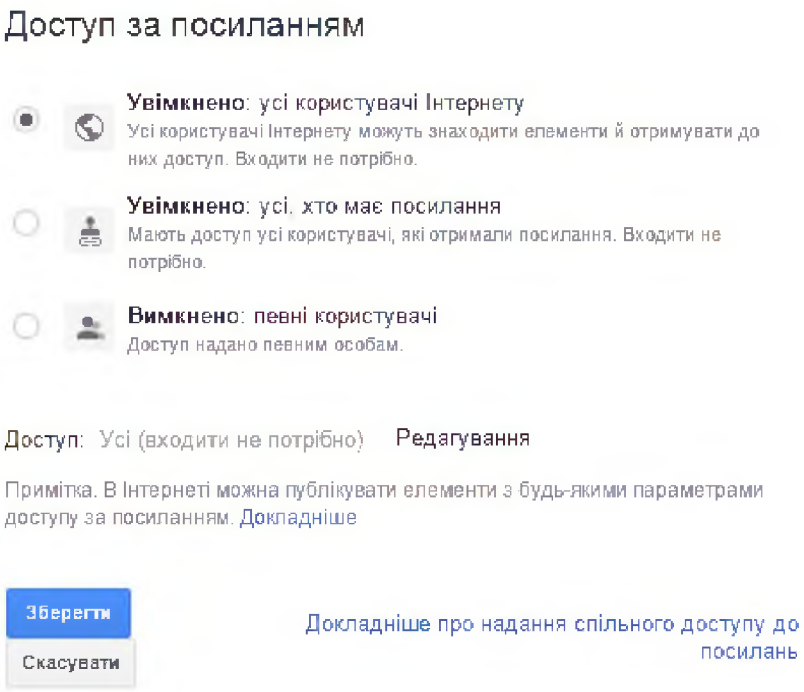


Рис. 2.37. Налаштування доступу авторів у Word Online

Документи під час їх створення та опрацювання зберігаються автоматично через кожні 2–3 секунди. Кожну правку буде враховано. Можна скористатися функцією відміни і повернення змін так само, як і у звичайній локальній прикладній програмі, але протягом сеансу роботи з документом. Робота користувачів відбувається в реальному часі. Інакше кажучи, якщо один з користувачів змінює вміст документа, то всі зміни одразу ж буде відображено у вікні іншого користувача. З одним і тим самим файлом одночасно може працювати до 200 користувачів, яких автор документа запросив до спільної роботи, вказавши його роль:

– *співавтор* – може читати і редагувати документ, зберігати його копію на своєму комп'ютері, а також видаляти і додавати нових співавторів;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– *читач* – може переглядати вміст останньої версії документа, а також зберігати її на своєму комп'ютері.

До основних переваг роботи зі спільними документами «у хмарі» найчастіше відносять:

– роботу без додаткового встановлювання програмного забезпечення;

– незалежність від використовуваного пристрою;

– можливість роботи у будь-якій точці світу;

– можливість обміну документами за допомогою надання доступу до окремої теки або файлу;

– можливість колективної роботи з документами, у тому числі спільного редагування документа в режимі реального часу (співавторство).

Робота зі стилями. Стилем називається набір параметрів форматування, який застосовується до тексту, таблиць і списків із метою швидкої зміни їхнього зовнішнього вигляду. Стилі дозволяють за одну дію застосувати певний поіменований набір елементів форматування.

Стиль оформлення – це іменована сукупність налаштувань параметрів шрифту, абзацу, мови і деяких елементів оформлення абзаців (ліній і рамок). Завдяки використанню стилів забезпечується простота форматування абзаців і заголовків тексту, а також єдність їх оформлення в межах всього документа.

Робота зі стилями полягає в створенні, налаштуванні і використанні стилів. Деяка кількість стандартних стилів присутня в налаштуваннях програми відразу після її установки.

У проведенні налаштування стилю важливо правильно вибрати початковий стиль. Він повинен бути якомога ближче до бажаного, щоб мінімізувати кількість необхідних налаштувань.

Будь-який документ створюється на основі одного із стилів, що зберігається в шаблоні цього документа. За замовчуванням використовується шаблон Normal і стиль *Обычный*.

У текстовому редакторі MS Word 2013 можна створити і застосувати:

– стиль абзацу, який повністю визначає зовнішній вигляд абзацу, тобто вирівнювання тексту, позиції табуляції, міжрядковий

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

інтервал, границі та зафарбування, а також може включати форматування символів;

– стиль символів (задає форматування виділеного фрагменту тексту всередині абзацу, визначає такі параметри тексту, як шрифт і розмір тощо);

– стиль таблиці (задає вигляд границь таблиці, зафарбування комірок, вирівнювання тексту в комірках, а також форматування абзаців та символів тексту);

– стиль списку (різновид форматування сукупності абзаців, який задає однакове вирівнювання, символи нумерації або маркери, елементи форматування абзаців та символів для всіх елементів списку).

Для перегляду вигляду документа та заміни його стилів з іншого шаблону можна використовувати бібліотеку стилів. Для цього потрібно у полі області задач *Стили* вибрати зі списку потрібний стиль з даної бібліотеки. Крім того, можна проглянути зразки документів, в яких показано вживання стилів з вибраного шаблону, або проглянути список стилів з цього шаблону.

Щоб відформатувати всі заголовки в документі, потрібно просто клацнути мишею всередині кожного заголовка (навіть не потрібно виділяти весь текст) і потім у колекції стилів вибрати пункт *Заголовок 1*.

Якщо потрібно відформатувати підзаголовки, можна використати вбудований стиль *«Заголовок 2»* тощо (рис. 2.38).

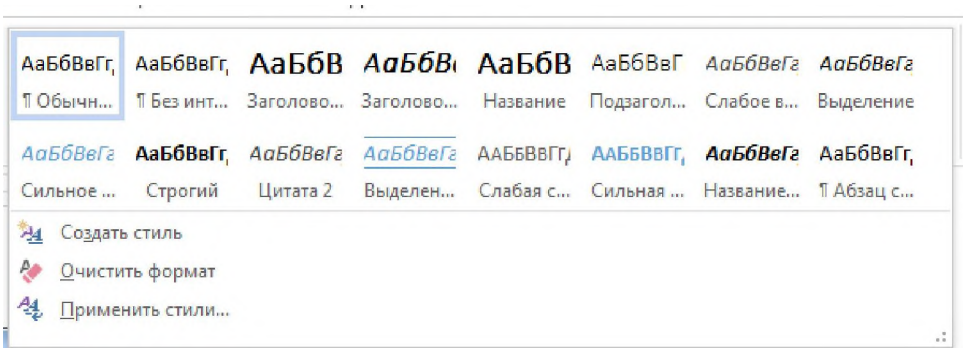


Рис. 2.38. Діалогове вікно *Стили* в MS Word 2013

Для зміни вигляду тексту у вікні області задач *Стили* відображається стиль виділеного тексту або стиль тексту, в якому

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

знаходиться текстовий курсор, потрібно його виділити і застосувати наявний (вбудований) стиль, виділяючи його зі списку у вікні області задач *Стили.*

Якщо потрібного стилю немає, то створіть його, а потім застосуйте. Для створення нового стилю виконайте такі дії:

– виділіть потрібний абзац чи його фрагмент (якщо створюєте стиль символів);

– натисніть кнопку *Создать стиль* вкладки *Главная* в області задач *Стили* з'явиться діалогове вікно (рис. 2.39), в якому потрібно задати тип стилю, оригінальне ім'я, визначити стиль наступного абзацу, тип вирівнювання, границі тощо, тобто задати всі елементи форматування для відповідного типу стилю.

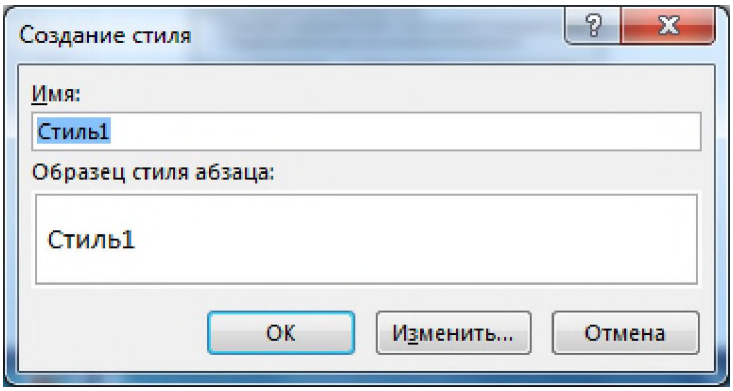


Рис. 2.39. Діалогове вікно *Создание стиля* MS Word 2013

Також існує можливість перевизначити стиль – змінити властивості наявного (вбудованого) стилю. Припустимо, що при форматуванні всі заголовки в документі були вирівняні по лівому краю з використанням напівжирного шрифту Arial Narrow розміром 14 пунктів, а потім виникла необхідність змінити це форматування на вирівнювання по центру з використанням шрифту Arial Narrow розміром 16 пунктів. Для цього зовсім не вимагається заново форматувати кожний заголовок – достатньо лише змінити властивості стилю. Для цього потрібно виділити цей заголовок (у цьому прикладі), а потім відкрити контекстне меню стилю, вибрати команду *Изменение стиля,* внести необхідні зміни (рис. 2.40).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

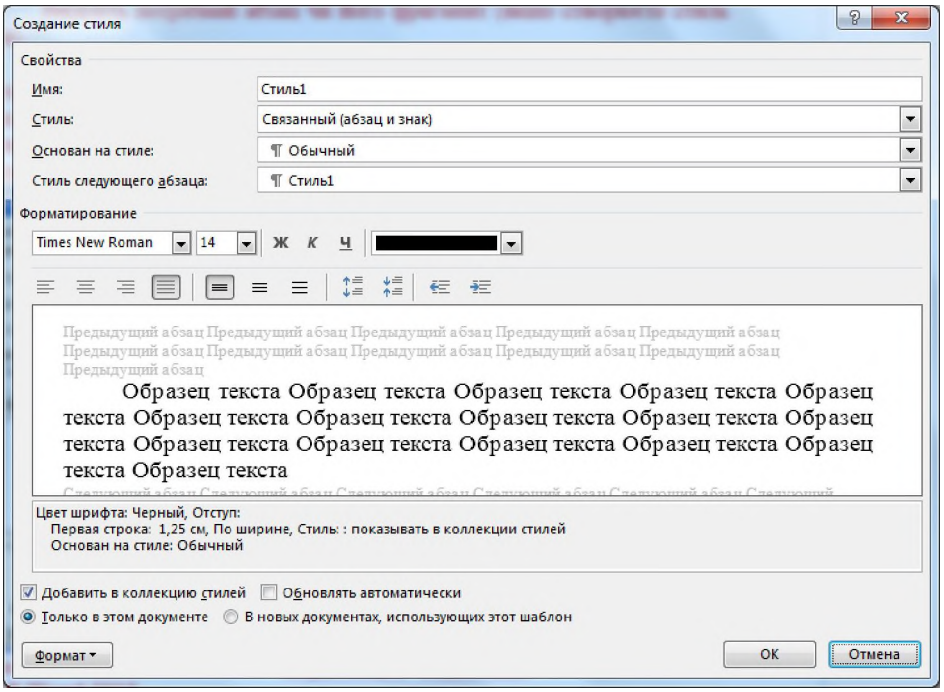


Рис. 2.40. Налаштування стилю в діалоговому вікні *Создание Стиля* в MS Word 2013

При цьому слід розуміти, що якщо змінений стиль був базовим стилем, то зміняться й усі похідні від нього стилі, тому ставитись до перевизначення стилю потрібно зважено.

Користувач має можливість автоматично оновлювати стилі, коли MS Word 2013 відстежує зміну форматування тексту, в якому міститься певний стиль, а потім оновлює цей стиль і відповідним чином змінює формат усіх елементів тексту, оформлених цим стилем. Автоматичне оновлення стилів рекомендується виконувати досвідченим користувачам, які вже працювали із стилями.

Щоб вилучити стиль, потрібно його виділити у списку стилів у вікні області задач Стили, клацнути на кнопці поруч із назвою, далі – натиснути Удалить.

Розробка нових стилів і їх налаштування є достатньо складними технологічними операціями. Вони вимагають ретельного планування, уважності і акуратності, особливо у зв'язку з тим, що згідно з принципом спадковості властивостей стилів бажані зміни в одному стилі можуть приводити до небажаних змін у багатьох інших стилях.

Для роботи зі стилями використовують:

– команди групи *Стили* на вкладці *Главная*;

– команду *Стили* з контекстного меню (рис. 2.41).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

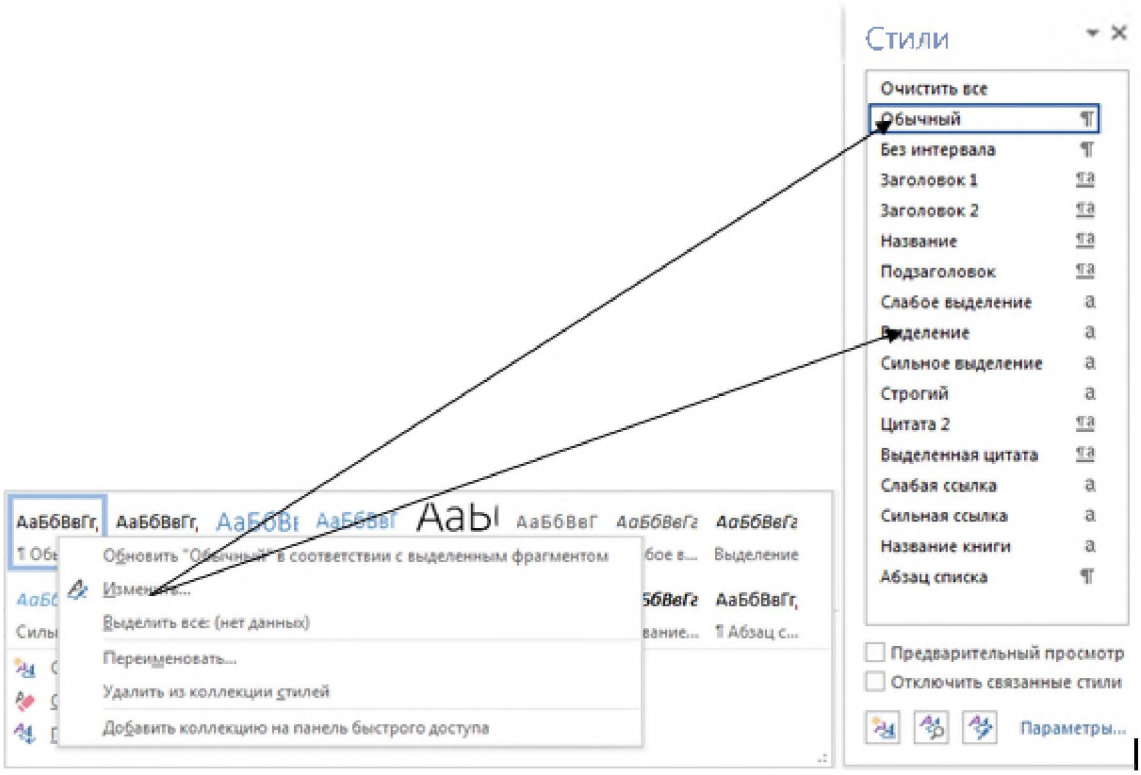


Рис. 2.41. Діалогове вікно *Стили* в MS Word 2013

Для оформлення тексту за допомогою стилів необхідно:

1. Визначитися, який текст буде, наприклад, назвами розділів, який – параграфів, який – підпунктів.
2. Виділити необхідний фрагмент.
3. Відкрити діалогове вікно *Стили*.
4. Вибрати в ньому один зі стилів, наприклад *Заголовок 1*.
5. Повторити пункти 2–4, поки не буде оформлено всі заголовки в документі.

Робота з колонтитулами. До елементів форматування сторінок належать колонтитули. *Колонтитул* – це текст або (та) графічні об’єкти, що розташовуються вгорі та внизу відносно основного тексту і повторюються на кількох або всіх сторінках розділу чи всього документа. У MS Word можна створити на парних сторінках розділу чи всього документа один зміст колонтитула, а на непарних – інший.

Слова «*колонтитул*» немає в тлумачному словнику української мови. Це слово – спеціальний видавничий термін.

Колонтитул (від франц. *colonne* – стовпець і лат. *titulus* – напис, заголовок), заголовкові дані (назва твору, частини, глави,

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

параграфа тощо), що розміщуються над текстом (верхній колонтитул) або під текстом (нижній колонтитул) кожної сторінки книги, газети, журналу.

В енциклопедичних виданнях і словниках колонтитули (назви першої й останньої статей на кожній сторінці або їхні початкові букви) заміняють зміст, полегшуючи пошук потрібного матеріалу. У науковій і навчальній літературі зі складною будовою тексту колонтитули служать для тієї ж мети. У журналах у колонтитулах звичайно розміщують прізвища авторів і назви статей, у газетах – заголовок, дату випуску й порядковий номер газети.

Щоб створити колонтитули, потрібно виконати: меню *Вставка* → *Колонтитулы*, після чого відкриється панель *Колонтитулы,* а текстовий курсор встановиться у верхньому колонтитулі (рис. 2.42).

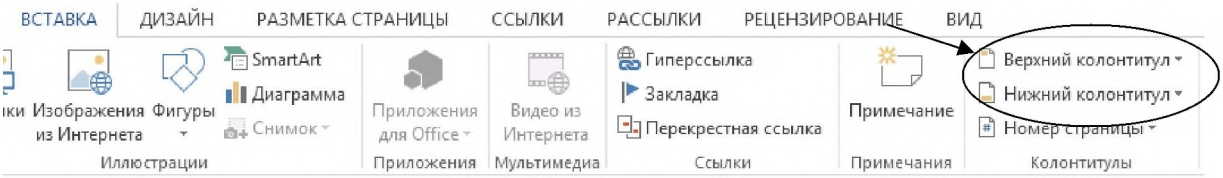


Рис. 2.42. Панель *Колонтитулы* в MS Word 2013

Спробуйте створити колонтитул, вивчіть функції кнопок панелі *Колонтитулы* та їх призначення, підводячи покажчик миші до кожної з них і трохи затримуючи його на кнопці.

Вирівнювання тексту в колонтитулах здійснюється за допомогою тих самих кнопок панелі *Конструктор,* що й основного тексту, або допомогою клавіші *Tab* (рис. 2.43).

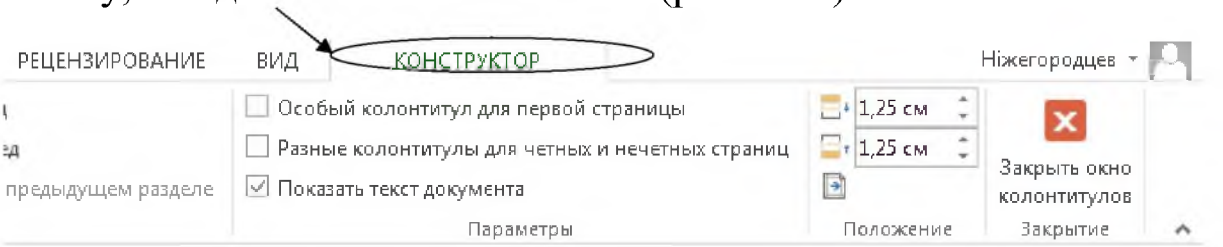


Рис. 2.43. Конструктор колонтитулів в MS Word 2013

Кожний розділ може мати власні колонтитули, однакові для всіх сторінок, або різні для парних і непарних. За наявності

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

різних колонтитулів для парних і непарних сторінок потрібно в діалоговому вікні *Конструктор* колонтитулів, доступному після натискання одноіменної кнопки на панелі *Колонтитули*, зазначити це за допомогою перемикача *Различать колонтитулы четных и нечетных страниц,* а також у разі потреби і першої сторінки, якщо, наприклад, вона є титульною.

Щоб перейти від основного тексту до колонтитулів, виконайте: меню *Вид* → *Колонтитулы*, після чого текстовий курсор встановиться на колонтитулі, або двічі клацніть на колонтитулі.

Щоб вилучити колонтитули, потрібно перейти в них і вилучити текст та інші наявні об'єкти.

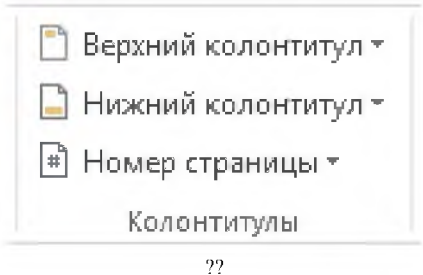
При встановленні колонтитулів слід пам'ятати:

– верхній колонтитул не ставиться на першій сторінці великого розділу, а нижній – на останній;

– колонтитули не ставляться на титульних сторінках; сторінках, що містять лише ілюстрації та не містять тексту; сторінках з вихідними даними видання;

– колонтитули можуть бути постійними в усьому документі, а можуть розрізнятись за розділами (при чому колонтитул кожного розділу повинен відповідати темі даного розділу).

Для створення колонтитулу необхідно виконати команду *Верхний колонтитул* (*Нижний колонтитул*) з групи *Колонтитулы* на вкладці *Вставка*. У випадному списку команди *Верхний колонтитул* (*Нижний колонтитул)* можна також вибрати команди для зміни колонтитулів чи їх видалення (рис. 2.44).



??

Рис. 2.44. Діалогове вікно *Колонтитулы* в MS Word 2013

Створення та оформлення змісту. Для автоматичного створення змісту в документах використовують команду *Оглавление*, що знаходиться в групі *Оглавление* на вкладці *Ссылки* (рис. 2.45).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

1. Спочатку в документі застосувати до назв розділів, підрозділів та параграфів стилі Заголовків 1–3.

2. Встановити курсор на сторінці, де буде зміст.

3. Виконати команду *Оглавление* → *Оглавление*…, що знаходиться в групі *Оглавление* на вкладці *Ссылки* та налаштувати вигляд змісту.

4. Натиснути кнопку *ОК*. На місці курсору з'явиться автоматизований зміст (рис. 2.46).

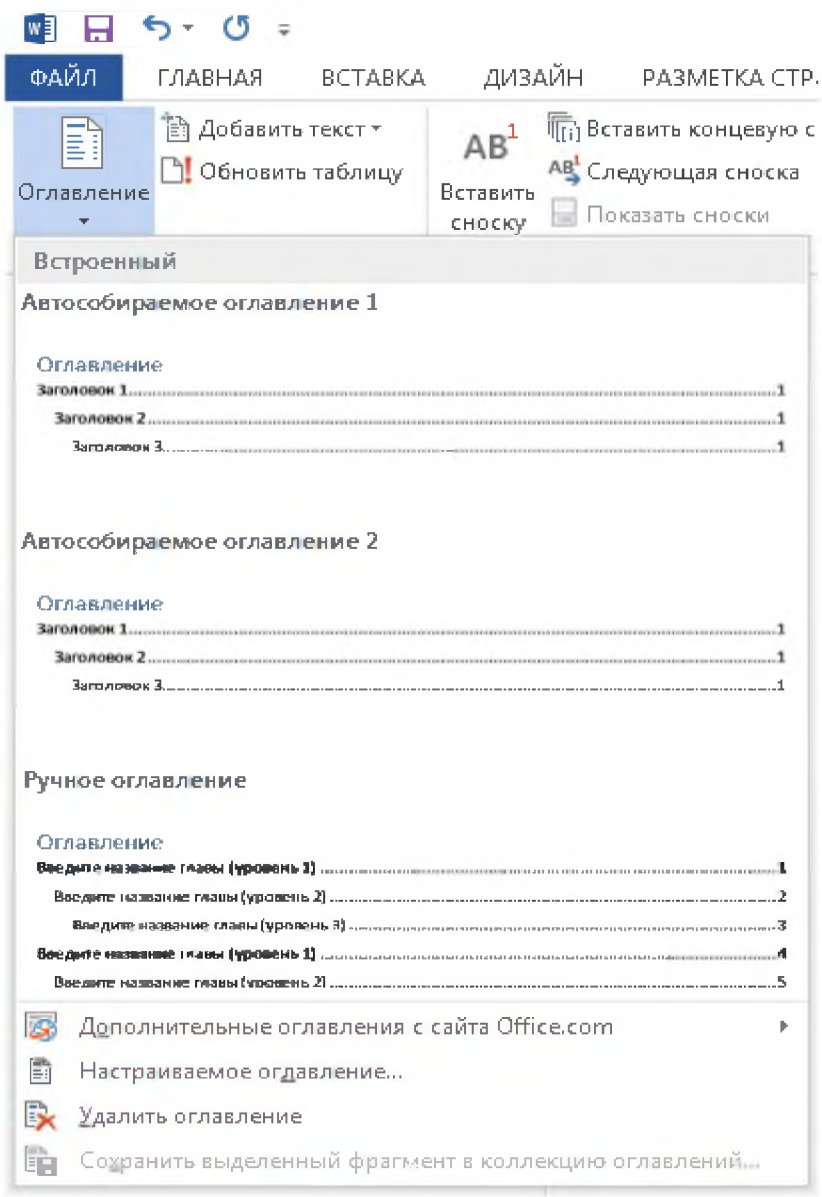


Рис. 2.45. Кнопка *Оглавление* в MS Word 2013

Якщо в процесі роботи змінився документ, то зміст можна оновити за допомогою контекстного меню самого змісту або команди з групи *Оглавление*. Для цього потрібно вибрати команду

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Обновить поле, в діалоговому вікні *Обновление оглавления* встановити потрібні параметри та натиснути кнопку *ОК* (рис. 2.47).

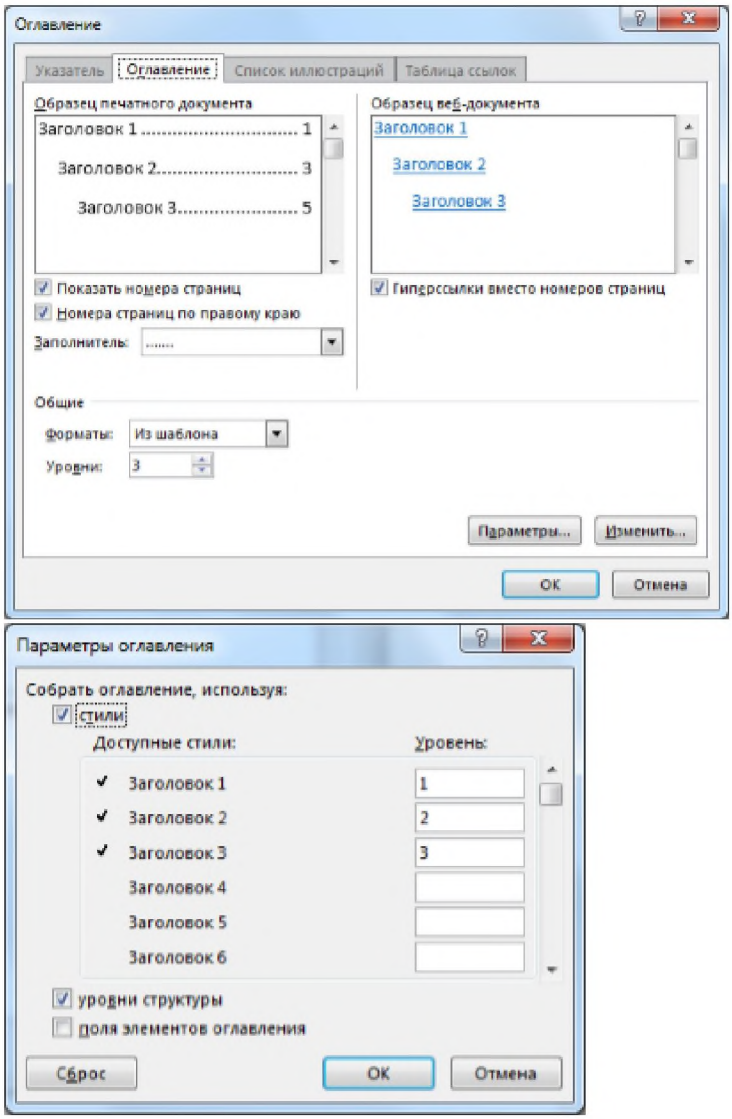


Рис. 2.46. Діалогове вікно *Оглавление* в MS Word 2013

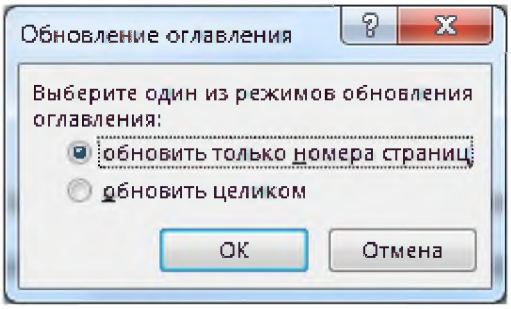


Рис. 2.47. Діалогове вікно *Обновление оглавления*

Якщо потрібно видалити зміст, слід вибрати команду *Удалить оглавление* з випадного списку в групі *Оглавление*.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Вставка номерів сторінок. Для вставки номера сторінки слід скористатися командою *Номер страницы* в групі *Колонтитулы* на вкладці *Вставка* та вибрати потрібний формат номера сторінки. Тут також можна змінити формат номера сторінки чи видалити номери сторінок (рис. 2.48).

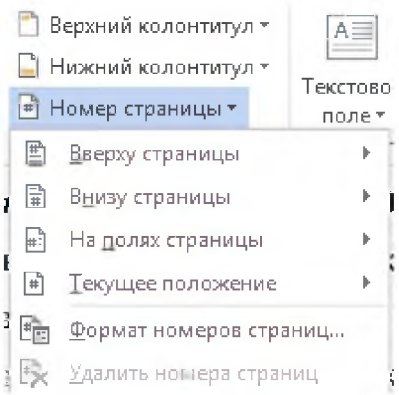


Рис. 2.48. Команди нумерації сторіінок в MS Word 2013

Щоб номер сторінки не відображався на першій сторінці, слід відкрити діалогове вікно *Параметры страницы* та на вкладці *Источник бумаги* поставити прапорець навпроти надпису *первой страницы* групи *Различать колонтитулы* (рис. 2.49).

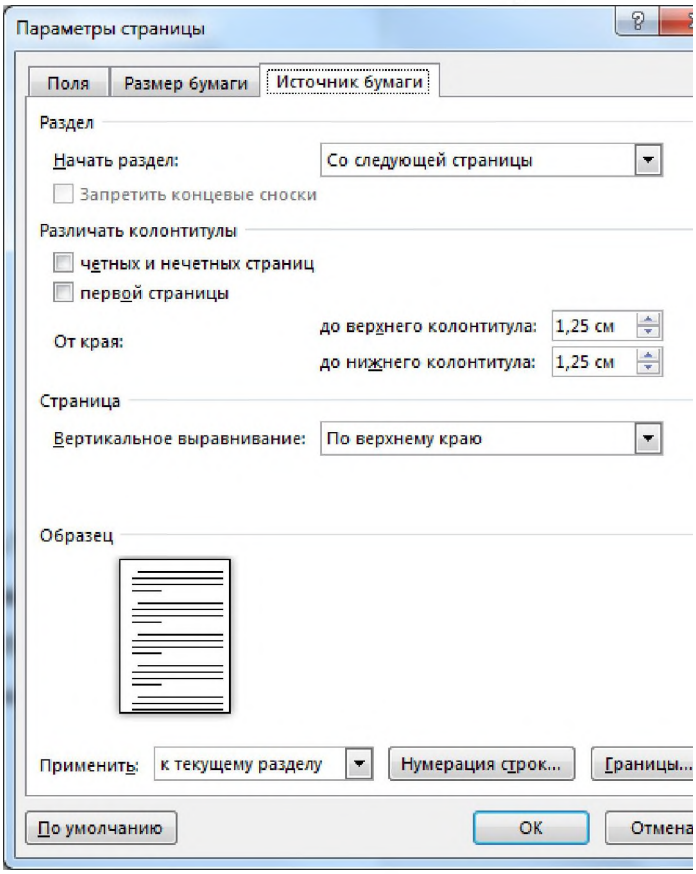


Рис. 2.49. Діалогове вікно *Параметры страницы*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Створення списку літератури. Список літератури – це список джерел, до яких звертався користувач при створенні документа. У MS Word 2013 можна автоматично створити список літератури на основі відомостей про літературні джерела.

Щоб додати відомості про літературні джерела, на закладці *Ссылки* виберіть команду *Управление источниками* → *Создать…* та заповніть форму (рис. 2.50).

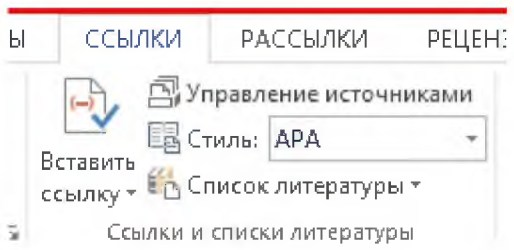


Рис. 2.50. Вкладка *Ссылки, Список литературы* в MS Word 2013

Після того, як у документі вставили один або кілька посилань на літературні джерела, можна створити автоматично список літератури. Спочатку перейти в кінець документа та виконати вказівку на вкладці *Ссылки* у групі *Ссылки и списки литературы*, вибрати *Стиль* та натиснути стрілочку біля *Список литературы* та вибрати вказівку *Вставить список литературы*.

Практичні завдання

Завдання 1. Уважно прочитайте і занотуйте необхідні теоретичні відомості про налаштування текстового процесора, створення документів та використання шаблонів, введення та редагування тексту, переміщення по документу, збереження документа та його версій у MS Word 2013 та в середовищі он-лайн офісу хмарного сервісу Google Apps for Education (Google Docs).

Завдання 2. Підготувати документ – заяву про прийом на роботу.

Завдання 2.1. У папці *Практичні роботи* на власному OneDrive створити папку з іменем *ПР2*. На робочому столі комп'ютера створити документ MS Word з іменем *Заява*.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Завдання 2.2. У створеному документі *Заява.docx* виконайте такі підготовчі дії для роботи з текстом:

– задайте параметри сторінки: встановіть розмір усіх полів сторінки (верхнього, нижнього, лівого та правого) – 2 см, зазначте розмір сторінки А4 – 210 × 297 мм, а орієнтацію – книжкова;

– перевірте правильність встановлення параметрів перевірки орфографії та граматики. Порівняйте встановлені в вашій програмі параметри перевірки із запропонованими у теоретичній частині на вкладці *Правописание. В*становіть українську мову перевірки правопису;

– задайте час автозбереження документа – 10 хвилин;

– задайте режим переносу слів, вкажіть ширину зони переносу 0,5 см;

– задайте відступ першого рядка абзацу (червоний рядок) – 1 см.

Завдання 2.3. У документі *Заява.docx* наберіть текст на тему *«Прийняття на роботу» (*рис. 2.51) згідно з правилами українського ділового мовлення та таких умов:

– шрифт тексту та «шапки» заяви – Times New Roman, розмір шрифту – 14 пт; шрифт заголовку – Times New Roman, розмір – 16 пт;

– інтервал між рядками в «шапці» заяви – 1 пт. Інтервал між рядками в тексті заяви – 1,5 пт;

– інтервал між літерами в «шапці» документу повинен бути ущільнений на 0,5 пт;

– текст та «шапка» заяви потрібно вирівняти по ширині документа; заголовок – по центру документа;

– «шапка» заяви повинна міститись у правому верхньому куті документа, при цьому забороняється пересувати її за допомогою клавіш *Space* та *Tab*;

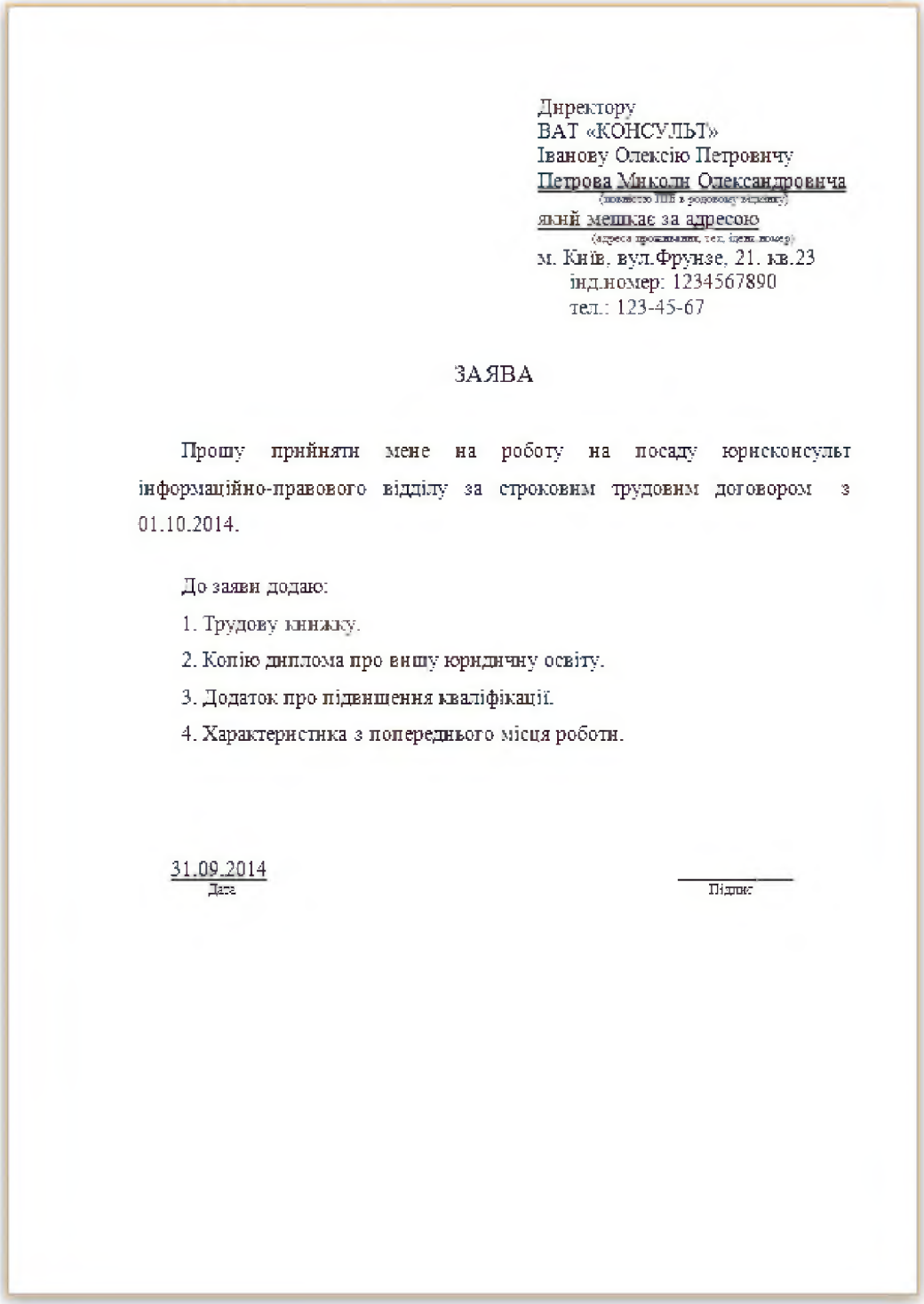
– відступ першого рядка абзацу для тексту заяви – 1 см;

– текст заяви повинен містити елементи надстрочного та підстрочного символів;

– при наборі заяви забороняється використання двох пробілів підряд, тобто відступ між елементами тексту повинен містити не більше одного пробілу, зробленого клавішею *Space*.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Завдання 2.4. Збережіть документ *Заява.docx* на робочому столі комп'ютера та на власному OneDrive у папку *ПР2,* яка знаходиться у папці *Практичні роботи*.



Директору
ВАТ «КОНСУЛЬТ»
Іванову Олексію Петровичу
Петрова Миколи Олександровича
(повністю ПІБ в родовому відмінку)
який мешкає за адресою
(адреса проживання, тел, ідент. номер)
м. Київ, вул.Фрунзе, 21. кв.23
інд.номер: 1234567890
тел.: 123-45-67

ЗАЯВА

Прошу прийняти мене на роботу на посаду юрисконсульт інформаційно-правового відділу за строковим трудовим договором з 01.10.2014.

До заяви додаю:

1. Трудову книжку.
2. Копію диплома про вищу юридичну освіту.
3. Додаток про підвищення кваліфікації.
4. Характеристика з попереднього місця роботи.

31.09.2014
Дата

Підпис

Рис. 2.51. Зразок оформлення заяви (до завдання 2)

Завдання 3. Розв'язати задачу спільного використання ресурсів та даних: керівник юридичного відділу терміново вимагає від працівників-правознавців сформувати пакет документів для

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

подачі в суд. Для цього кожен працівник відділу повинен підготувати певний документ з пакета та зберегти створений документ в електронній формі у спільну папку для подальшого опрацювання (рис. 2.52–2.58).

Примітка. Керівником юридичного відділу є староста групи, а працівниками є студенти підгрупи. Староста групи створює папку з іменем «*Адміністративне правопорушення групи__*» на Google Disk для спільного використання та надає усім учасникам робочої групи спільний доступ до неї. Староста також надає спільний доступ до папки викладачу.

Завдання 3.1. Створіть шаблон документа з пакета фахової документації за варіантом (рис. 2.52–2.58), використовуючи онлайн офіс у середовищі хмарного сервісу Google Apps for Education веб-сервісу Google (Google Docs).

Завдання 3.2. Збережіть створений документ Вашого варіанта під іменем *Документ_№_Прізвище* у спільну папку «*Адміністративне правопорушення групи__*».

Завдання 3.3. Створіть новий документ з іменем *Пакет_документів_Прізвище* на власному Google Disk. Скопіюйте в цей документ всі документи із спільної папки «*Адміністративне правопорушення групи__*», підготовлені Вашими колегами.

Завдання 3.4. Виконати форматування документа *Пакет_документів_Прізвище*:

– встановити такі поля документа: ліве – 2 см, праве – 2 см, верхнє та нижнє – 1 см;

– розташувати кожний документ з нової сторінки;

– основний текст виконати шрифтом Times New Roman, розмір – 14;

– вирівнювання тексту – «по ширині»; встановити відступ першого рядка абзацу – 15 мм; встановити міжрядковий інтервал – 1,5 пт;

– вставити нумерацію сторінок внизу документа по правому краю.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Завдання 3.5. У документі *Пакет_документів_Прізвище* створити титульну сторінку довільної форми. Титульна сторінка повинна мати назву, ПІП працівника юридичної фірми (ПІП студента групи), дату та час створення документа. На титульній сторінці номер не ставити.

Завдання 3.6. У документі *Пакет_документів_Прізвище* створити автоматизований зміст пакета юридичної документації. Під час створення змісту використати заголовки першого та другого рівнів. Зміст розташувати на другій сторінці.

Зразок оформлення змісту (до завдання 3.6)

ВАРІАНТ 1 .....
ПОЗОВНА ЗАЯВА про стягнення вартості нестачі вантажу при перевезенні вантажів автотранспортом .....
ВАРІАНТ 2 .....
ПОЗОВНА ЗАЯВА про відшкодування шкоди, завданої внаслідок ДТП .....
ВАРІАНТ 3 .....
ПОСТАНОВА про закінчення виконавчого провадження .....
ВАРІАНТ 4 .....
ПРОТОКОЛ про адміністративне затримання .....
ВАРІАНТ 5 .....
ПРОТОКОЛ про порушення водієм правил дорожнього руху і затримання транспортного засобу .....
ВАРІАНТ 6 .....
ЗАЯВА .....
ВАРІАНТ 7 .....
ПРОТОКОЛ про адміністративне правопорушення ..... ??

Завдання 3.7. Надайте доступу для Вашого викладача на перегляд документа *Пакет_документів_Прізвище*.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Варіанти зразків документів для виконання завдання 3

Варіант 1

ПОЗОВНА ЗАЯВА
про стягнення вартості нестачі вантажу при перевезенні вантажів автотранспортом

Сума _____ грн.

При прийманні продукції (товару), яку доставив відповідач на автомашині № _____ за товарно-транспортною накладною № _____ від "___" _____ 200 __ р. в порядку централізованих перевезень вантажів, установлено нестачу _____ місць вагою _____.

Факт нестачі засвідчений розпискою приймальника вантажу та водія на товарно-транспортній накладній, а також приймально-здавальним актом, складеним за участі тих самих осіб.

Заявлену нами претензію № ____ від "___" _____ 200 __ р. про оплату вартості вантажу, якого не вистачає, відповідач відхилив (залишив без відповіді) з наступних мотивів: _____.

Вважаємо відмову відповідача від задоволення претензії необґрунтованою_____.
(зазначити причини)

На підставі викладеного та керуючись ст. _____ Статуту автомобільного транспорту, просимо стягнути з відповідача на користь позивача _____ грн., що становлять вартість вантажу, якого не вистачає, ____% річних у сумі _____ грн. за користування чужими коштами і на відшкодування витрат на держане мито _____ _____ грн., а всього _____ грн.

Додаток:

1. Копія претензії та доказ її відправлення відповідачу.
2. Відповідь на претензію.
3. Товарно-транспортна накладна № ____ від "___" _____ 200 __ р.
4. Приймально-здавальний акт.
5. Копія рахунку.
6. Доказ відправлення копії позовної заяви відповідачу.
7. Платіжне доручення про перерахування держмита.
8. Інші документи, що обґрунтовують позовні вимоги, на _____ сторінках.

Керівник підприємства
або його заступник: _____
(підпис)

До обласного Арбітражного суду

Дата_____ _____.
№ _____ Адреса: _____.

Позивач:_____
Адреса:_____
Банківські реквізити _____
Відповідач:_____
Адреса:_____
Банківські реквізити _____
Співвідповідач:_____
Адреса:_____
Банківські реквізити _____

Рис. 2.52. Зразок оформлення заяви (до завдання 3)

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Варіант 2

До _____
суду _____
позивач: _____,
що мешкає за адресою: _____
_____
відповідач: _____,
що мешкає за адресою: _____
_____
ціна позову: _____

ПОЗОВНА ЗАЯВА
про відшкодування шкоди, завданої внаслідок ДТП

"___" _____ 20__ року я рухався по _____ на автомобілі _____, державний реєстраційний номер _____, який належить _____.
_____
_____ і в цей час зі мною зіткнувся автомобіль _____, державний реєстраційний номер _____, який належить _____.

Зіткнення сталося внаслідок _____.
Про це свідчать _____
_____.

У результаті дорожньо-транспортної пригоди автомобілю _____, державний реєстраційний номер _____, завдані технічні пошкодження.

Відповідно до складеної калькуляції вартість ремонту мого автомобіля становить:

1. _____
2. _____.
3. _____

Загальна сума завданої матеріальної шкоди _____.

Враховуючи вищезазначене, керуючись ст. ст. 440, 450 ЦК України

ПРОШУ:

1. Стягнути з _____ на мою користь як відшкодування завданої матеріальної шкоди _____ гривень.

2. Покласти на відповідача відшкодування витрат, пов'язаних з розглядом справи.

ДОДАТОК:

1. Довідка ДАІ про відмову в порушенні кримінальної справи.
2. Калькуляція вартості ремонту автомобіля.
3. Копія позовної заяви.
4. Квитанція про сплату державного мита.

"___" _____200__ року Підпис _____

Рис. 2.53. Зразок оформлення заяви (до завдання 3)

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Варіант 3

ПОСТАНОВА
про закінчення виконавчого провадження

«__»_____ _____ року м._____

Мною, державним виконавцем _____
відділу державної виконавчої служби _____
_____ управління юстиції,
при примусовому виконанні _____,
(назва документа)
виданого «___»_____ року _____
(назва органу чи посадової
_____
особи, яка видала документ)

_____
про _____
(резолютивна частина документа)
_____

встановлено:

_____
_____
(обставини, визначені ст. 39 Закону України
_____
«Про виконавче провадження»)
_____

Ураховуючи викладене, керуючись статтею 39 Закону України « Про виконавче провадження»,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Виконавче провадження з примусового виконання _____
_____
_____
_____ЗАКІНЧИТИ.
2. Копію постанови направити сторонам та _____
_____
(назва органу чи посадової особи, що видав виконавчий документ)
_____
3. Постанова може бути оскаржена до _____
_____ суду в 10-денний строк з моменту її одержання.

Державний виконавець_____(_____)

Рис. 2.54. Зразок оформлення постанови (до завдання 3)

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Варіант 4

ПРОТОКОЛ _____ № _____
(серія)
ПРО АДМІНІСТРАТИВНЕ ЗАТРИМАННЯ*

*** Протокол про адміністративне затримання складається у випадках, передбачених ст. 262 КУпАП.**

«___» _____ 20__ р. _____
(*найменування населеного пункту*)

Я, _____
(посада, найменування органу внутрішніх справ, звання, прізвище, ім'я та по батькові особи, яка склала протокол)

_____,
склав цей протокол про адміністративне затримання гр. _____
(прізвище, ім'я та по батькові затриманого)
_____ «___» _____ 19__ року народження, що проживає за адресою: _____

_____,
який(-яка) доставлений(-на) в службове приміщення _____
(*назва та адреса*)

_____
«___» _____ 20__ року о «__» год. «__» хв. у зв'язку із вчиненням правопорушення, передбаченого ч. ___ ст. ____ КУпАП для _____
(мотиви затримання:

_____
припинення адміністративного правопорушення, складання протоколу про адміністративне правопорушення, для розгляду справи і т. ін.)

Гр. _____ роз'яснено його (її) права та обов'язки, передбачені ст. 268 КУпАП.

«___» _____ 20__ р. Підпис затриманої особи _____

Про місцеперебування затриманого(-ної) згідно зі ст. 261 КУпАП повідомлено о «___» год. «___» хв. «___» _____ 20__ року _____

_____
(родичів, адміністрацію за місцем роботи або навчання, яким чином повідомлено)

_____

_____

_____

Перед поміщенням до кімнати для затриманих в адміністративному порядку в присутності понятих

1. _____, адре-
(прізвище, ім'я та по батькові) са _____
2. _____, адре-
(прізвище, ім'я та по батькові) са _____

проведено особистий огляд та огляд речей, передбачений ст. 264 КУпАП, що були в затриманого(-ної) _____
(прізвище та ініціали)

У затриманого(-ної) в присутності понятих виявлені та вилучені для тимчасового зберігання

_____
(указати перелік речей, цінностей, документів, що являються знаряддям або безпосередньо

Рис. 2.55. Зразок оформлення протоколу (до завдання 3)

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Варіант 5

ПРОТОКОЛ
про порушення водієм Правил дорожнього руху
і затримання транспортного засобу

«___» год. «___» хв. «__» _____ 20__ року _____
(місце порушення)
Я, інспектор ВІБДР ЗВ (ТУ) ВСП _____
(військове звання, прізвище, ім'я та по батькові)
посвідчення № _____ від __ _____ 20__ року,
затримав машину марки _____, номерний знак _____,
група експлуатації _____,
під керуванням водія _____,
(військове звання, прізвище, ім'я та по батькові)
старший машини _____,
(військове звання, прізвище, ім'я та по батькові)
військова частина (організація) _____,
дорожній лист № _____ від __ _____ 20__ року,
за порушення _____.
Вилучено:
технічний талон транспортного засобу — серія _____ № _____.
Транспортний засіб направляється _____
(у парк військової частини, на ЗПЗМ)

Для розгляду прибути о _____ годині «__» _____ 20__ року у ВІБДР _____ за місцем знаходження: _____ телефон _____

Рішення начальника ВІБДР за результатами розгляду _____
_____
Начальник ВІБДР _____
«__» _____ 20__ року (військове звання, підпис, ініціали, прізвище)
Вилучені документи одержав _____
«__» _____ 20__ року (військове звання, підпис, ініціали та прізвище)

Рис. 2.56. Зразок оформлення протоколу (до завдання 3)

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Варіант 6

До Департаменту ДАІ МВС України
04071 м. Київ, вул. Лук'янівська 62

***КОПІЯ:** До Адміністрації Президента України:*
01220, м. Київ, вул. Банкова, 11

Від : _____

_____

З А Я В А

Предметом даної заяви є повідомлення про невиконання працівником ДАІ МВС України вимог Доручення Президента України від 01.09.2011 року.

Відповідно до вимог Доручення Президента України від 01.09.2011 року доручається голові МВС України забезпечити проведення роз'яснювальної роботи серед працівників підрозділів міліції щодо застосування Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо усунення надмірного державного регулювання у сфері автомобільних перевезень», зокрема щодо:

права працівників підрозділів міліції зупиняти транспортні засоби лише у випадках, передбачених цим Законом, з обов'язковим повідомленням водія про причину зупинення транспортного засобу, суть вчиненого правопорушення.

_____ року за адресою _____ я був зупинений

працівником ДАІ МВС України _____(номер жетону або ПІБ),

який підійшов до мого автомобіля та звертаючись до мене з вимогою про перевірку документів попередньо не повідомив мені:

☐ - законну причину зупинки транспортного засобу

☐ - суть вчиненого правопорушення

(поставити позначку навпроти того, що саме не було повідомлено)

Таким чином, працівником ДАІ були порушені вимоги Закону України «Про міліцію», що свідчить про невиконання керівництвом МВС України Доручення Президента України від 01.09.2011 року, а саме ігнорування зобов'язання проводити роз'яснювальну роботу.

На підставі викладеного, керуючись Законом України «Про звернення громадян»,

ВИМАГАЮ:

Провести ґрунтовну та всебічну перевірку даної заяви, притягнути до дисциплінарної відповідальності винного працівника ДАІ та його безпосереднє керівництво за ігнорування вимог Закону України «Про міліцію» та Доручення Президента України від 01.09.2011 року.

_____(дата) _____(підпис)

Рис. 2.57. Зразок оформлення заяви (до завдання 3)

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Варіант 7

ПРОТОКОЛ
про адміністративне правопорушення № ____
за ст. _____ КУпАП

м. Дубно «__» ____ 201__ року

Я, адміністратор відділу «Центр надання адміністративних послуг» Дубенської міської ради

_____
(найменування структурного підрозділу Дубенської, прізвище та ініціали особи, яка склала протокол)

керуючись статтями 234, 255, 256 Кодексу України про адміністративні правопорушення, склав(ла) цей протокол про те, що

_____
_____
_____
_____
(місце, час вчинення і суть адміністративного правопорушення, пункт, частина, стаття,

_____
нормативно-правовий акт, який передбачає відповідальність за дане правопорушення)

_____
_____
_____
_____

Відомості про особу, стосовно якої складено протокол:
Прізвище, ім'я, по батькові _____
Громадянство _____
Дата народження _____
Документ, що посвідчує особу _____, дата видачі _____,
серія та номер документа _____
Реєстраційний номер облікової картки платника податку _____
Місце проживання _____
_____
Номер телефону _____
Місце роботи, посада _____
Чи підлягав (ла) протягом року адміністративному стягненню за порушення, передбачені частиною першою цієї статті _____
_____
(так, ні, якщо так, коли, за що стягувався)

Гр. _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

Рис. 2.58. Зразок оформлення протоколу (до завдання 3)

Завдання 4. Для роботи у програмі MS Word 2013 створіть документ на робочому столі комп'ютера з іменем «*4_завдання.docx*».

У документі *4_завдання.docx* створіть форму довіреності за зразком (рис. 2.59). У затемнених полях необхідно ввести кілька елементів вибору зі списку (рис. 2.59). Збережіть документ з іменем «*4_завдання.docx*» на робочому столі комп'ютера та у папку ПР2 на власному OneDrive.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Довіреність

Місто _____, _____ дві тисячі четвертого року.

Я, гр. _____ (паспорт серії КА N _____, виданий _____ РВ УМВС України у _____ області _____ р.), проживаю в місті _____ по вул. _____, буд. ____, кв. ____, цією довіреністю уповноважую гр. _____ _____, який проживає в місті _____ по вул. _____, буд. ____, кв. ____, продати за ціною та на умовах на його розсуд належну мені на праві власності _____ квартиру N____(_____) в будинку N____ (_____) по вул. _____ в місті _____.

Для чого надаю моєму повіреному право представляти мої інтереси у відповідних підприємствах, установах та організаціях, в тому числі у відповідному органі приватизації при приватизації вищевказаної квартири, подавати від мого імені заяви у відповідні установи та організації, одержувати всі необхідні для укладення договору купівлі-продажу довідки та інші документи, в тому числі свідоцтво про право власності на вищевказану квартиру у відповідній державній адміністрації, витяг з реєстру прав власності на нерухоме майно, витяг про реєстрацію права власності на нерухоме майно у Львівському обласному державному комунальному бюро технічної інвентаризації та експертної оцінки, розписуватися за мене, представляти мої інтереси в органах нотаріату при підписанні договору купівлі-продажу, отримати належні мені гроші за продану квартиру, а також виконувати всі дії та формальності, пов'язані з цією довіреністю.

Зміст ст. ст. 237, 240, 248, 249 Цивільного кодексу України мені нотаріусом роз'яснено.

Довіреність видана строком на _____ і дійсна до _____ дві тисячі четвертого року.

Підпис:

Місто _____, _____ дві тисячі четвертого року.

Ця довіреність посвідчена мною, _____, приватним нотаріусом Львівського міського нотаріального округу.

Довіреність підписана гр. _____ у моїй присутності.

Особу його встановлено, дієздатність перевірено.

Зареєстровано в реєстрі за N _____

Стягнуто плату _____

Приватний нотаріус _____

Рис. 2.59. Зразок оформлення довіреності (до завдання 4)

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Контрольні питання

1. З яких елементів складається вікно програми MS Word ?
2. Які різновиди документів можна створювати в MS Word?
3. Що таке шаблон? Який шаблон використовують найчастіше в MS Word?
4. Які режими відображення документа існують у MS Word і яке їх призначення?
5. Як закрити вікно відкритого документа?
6. Як мінімізувати вікно документа?
7. Який стандартний вигляд має текстовий курсор?
8. Як можна відмовитись від щойно зроблених змін?
9. Які панелі інструментів Вам відомі?
10. Як увімкнути потрібну панель інструментів? Як вимкнути панелі інструментів?
11. Яке призначення має меню *Окно*?
12. Як розділити поточне вікно на два вікна? З якою метою це потрібно робити?
13. Що таке абзац у текстовому документі?
14. Яке призначення лінійки?
15. Як задати мову для перевірки правопису?
16. Як виправити помилки, знайдені при перевірці правопису?
17. Як відкрити існуючий на жорсткому диску документ?
18. Як задати параметри сторінки?
19. Як задати розмір шрифту?
20. Як задати одиниці вимірювання на лінійці?
21. Як змінити тип (назву) шрифту?
22. Як задати режим переносу слів?
23. Що таке статистика документа?
24. Як визначити кількість абзаців, речень, слів і букв у документі?
25. Як створити копію документа?
26. Як зберегти документ з новою назвою?
27. Чим відрізняється команда *Сохранить* від команди *Сохранить как*?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

28. Як зберегти 2 версії документа? Кожна версія документа зберігається в окремому файлі чи всі версії знаходяться в одному файлі?

29. Що таке форма документа?

30. Як здійснюється спільний доступ до документа в Google Docs?

ПРАКТИЧНА РОБОТА 3

Тема. Текстовий процесор MS Word 2013. Форматування тексту. Робота з графічними об'єктами. Створення таблиць. Застосування стилів

Мета: сформувати навички з форматування тексту, списків, графічних об'єктів і таблиць; опанувати технології виконання обчислень у таблицях; оволодіти прийомами створення та застосування стилів у формуванні автоматизованого змісту документа, списку літератури та предметного покажчика в середовищі MS Word 2013 та он-лайн офісу сервісу Google Apps for Education.

Теоретичні відомості

Форматування документа – надання документу такого вигляду, який би відповідав певним вимогам користувача. Розрізняють пряме форматування і форматування з використанням стилів. Пряме форматування виконують за допомогою команд головного меню вкладки *Главная* або кнопок панелі інструментів *Шрифт*, *Абзац* та *Стили* (рис. 3.1)

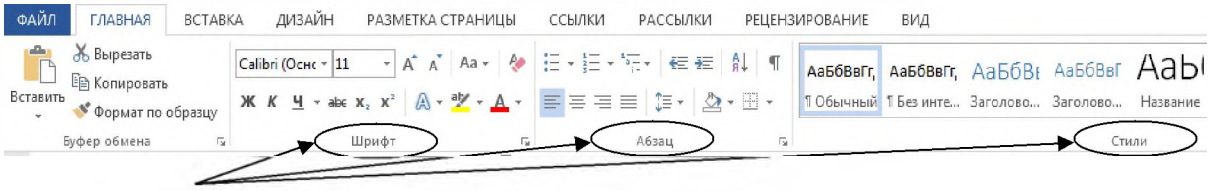


Рис.3.1. Панель інструментів *Главная* в MS Word 2013

Розрізняють такі основні **рівні форматування:**

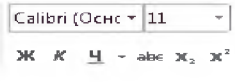
– форматування символів;

– форматування абзаців;

– форматування сторінок;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– форматування розділів.

Форматування символів – це зміна вигляду символів, яку найчастіше застосовують за допомогою таких кнопок панелі інструментів вкладки *Главная* та кнопок панелі інструментів *Шрифт:*  – дає змогу вибрати гарнітуру шрифту – його загальну форму або конструкцію.

Шрифти бувають із засічками на кінцях (*serif*), наприклад, *Times New Roman*, або без таких засічок (*sans serif* – рубаний), наприклад, *Arial Cyr*. Ці шрифти легкі для читання, тому вживаються частіше. Шрифти поділяються на пропорційні (шрифти сімейства *Roman* розміром 14 пунктів) і непропорційні (шрифти сімейства *Courier* розміром 14 пунктів).

Додаткові можливості форматування шрифтів викликаються з меню *Главная* → *Шрифт,* вкладки *Шрифт* і *Дополнительно* (рис. 3.2–3.3).

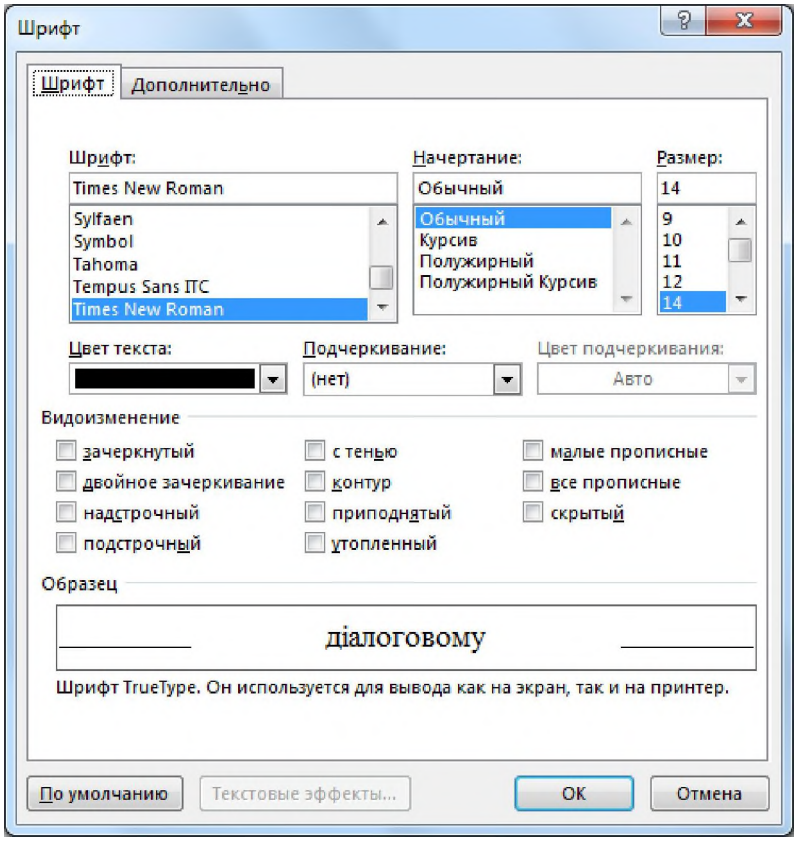


Рис. 3.2. Діалогове вікно *Шрифт*, вкладка *Шрифт* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

За допомогою засобів вкладки *Дополнительно* текст можна ущільнити або навпаки зробити розрідженим, а також зорієнтувати по висоті рядка – вище або нижче рівня рядка.

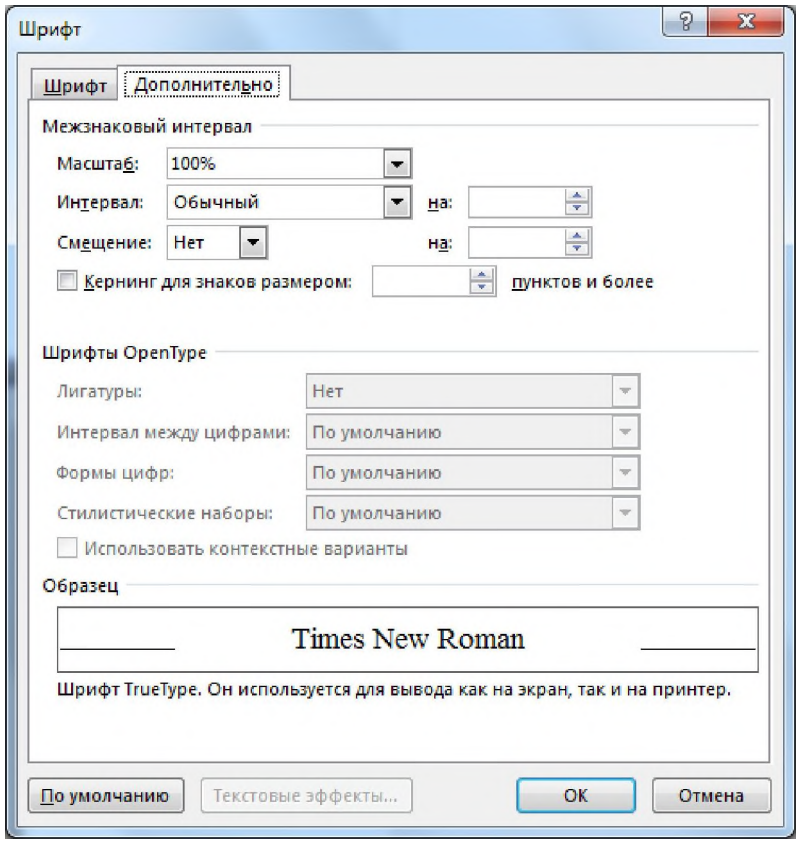


Рис. 3.3. Діалогове вікно *Шрифт*, вкладка *Дополнительно* в MS Word

Форматування абзаців. Абзац – сукупність символів документа, за якою слідує маркер абзацу ¶, що з'являється натисканням клавіші *Enter*. Форматування абзацу включає:

– вирівнювання абзаців щодо поля по лівому краю (кнопка), по центру (кнопка), по правому краю (кнопка), по ширині сторінки ( );

– відступи від полів сторінки зліва – бігунок і справа – бігунок на горизонтальній лінійці;

– відступи тільки першого рядка абзаца (новий рядок і виступ) – верхній повзунок на горизонтальній лінійці;

– зміну міжрядкового інтервалу (1; 1,5; 2; *Минимум; Точно; Множитель*);

– зміну відстані між абзацами;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– контроль положення абзацу на сторінці.

Всі ці елементи форматування можна задати в діалоговому вікні *Абзац* (меню *Главная → Абзац)* (рис. 3.4).

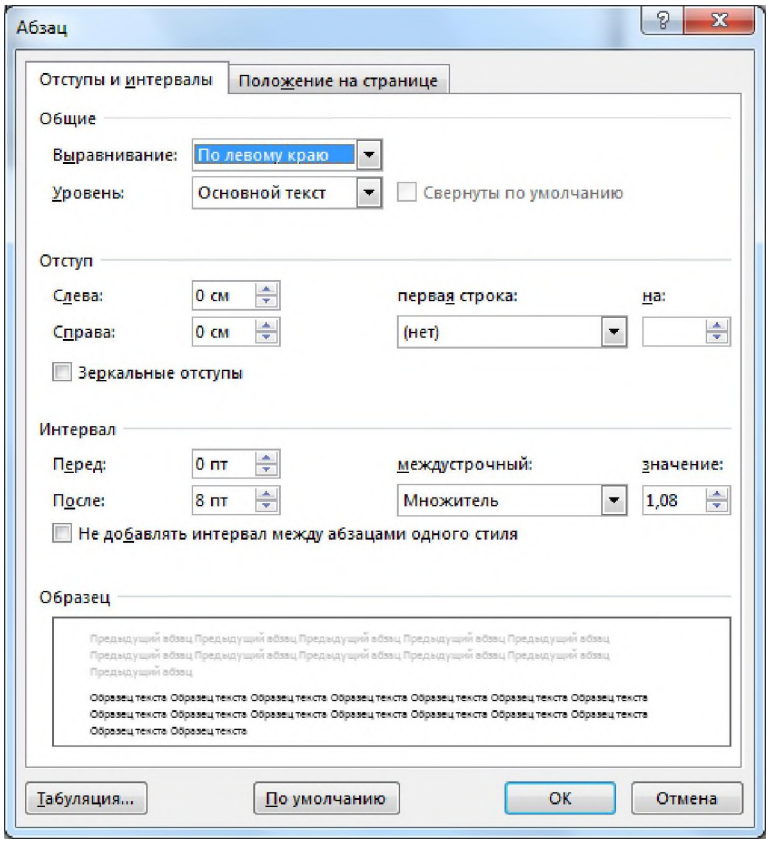


Рис. 3.4. Діалогове вікно *Абзац*. Вкладка *Отступы и интервалы* в MS Word 2013

Уточнити дію тієї чи іншої опції можна за допомогою «гарячої» підказки у вікні, натиснувши в правому верхньому куті діалогового вікна кнопку та клацнувши лівою кнопкою миші у потрібному полі (віконці).

До елементів форматування абзацу належить також створення рамок та зафарбовування абзацу. Для цього потрібно виділити абзац, потім відкрити меню *Главная → Абзац → Границы и заливка* (рис. 3.5), після чого з'явиться група *Абзац* (рис. 3.6), в якому на вкладці *Граница* потрібно обрати зі списків тип границі, тип лінії, її колір, товщину тощо. На вкладці *Заливка* обирають колір зафарбування виділеного абзацу, клацнувши у певному віконці палітри чи натискаючи кнопку *Другие цвета*, яка дозволяє створити відсутній у палітрі колір.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

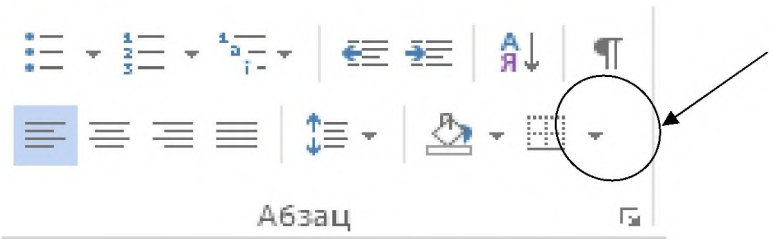


Рис. 3.5. Кнопка *Границы и заливка* у групі *Абзац* в MS Word 2013

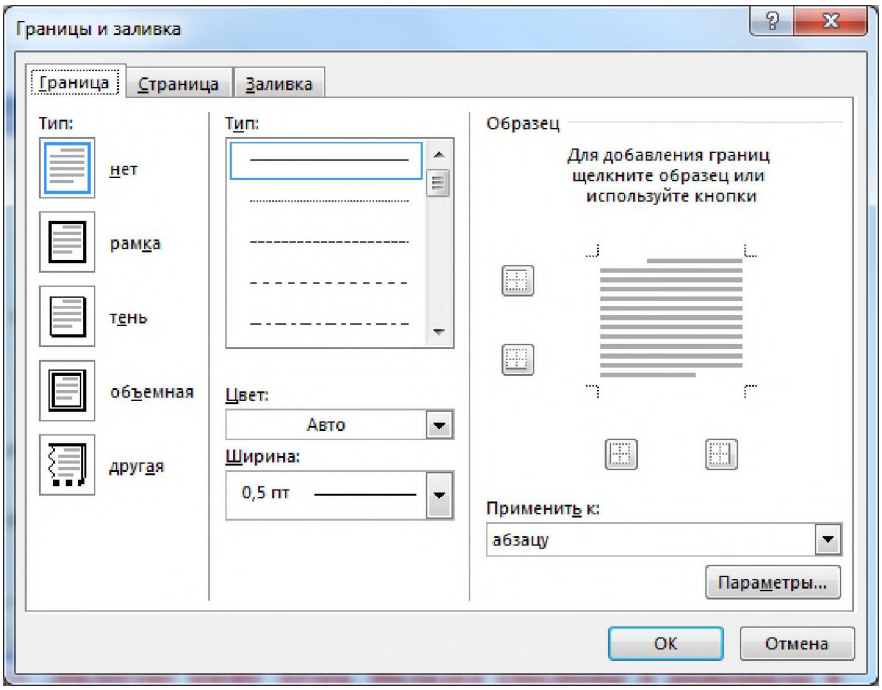


Рис. 3.6. Діалогове вікно *Границы и заливка*. Вкладка *Граница* в MS Word 2013

Щоб відмінити ці елементи форматування, потрібно виділити цей абзац і вибрати за допомогою кнопок панелі *Главная* → *Абзац – Нет заливки* або ж *нет границы*, або у діалоговому вікні *Границы и заливка* вибрати такі ж параметри (рис. 3.7).

До форматування абзаців належить також створення нумерованих, маркованих та ієрархічних списків.

Форматування сторінок здійснюється автоматично з параметрами, що зберігаються в шаблоні Normal. Для їхньої зміни потрібно за допомогою меню *Главная* → *Разметка страницы* → *Параметры страницы* на вкладці *Размер бумаги* встановити розмір аркуша і його орієнтації (книжкову або альбомну) (рис. 3.8).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

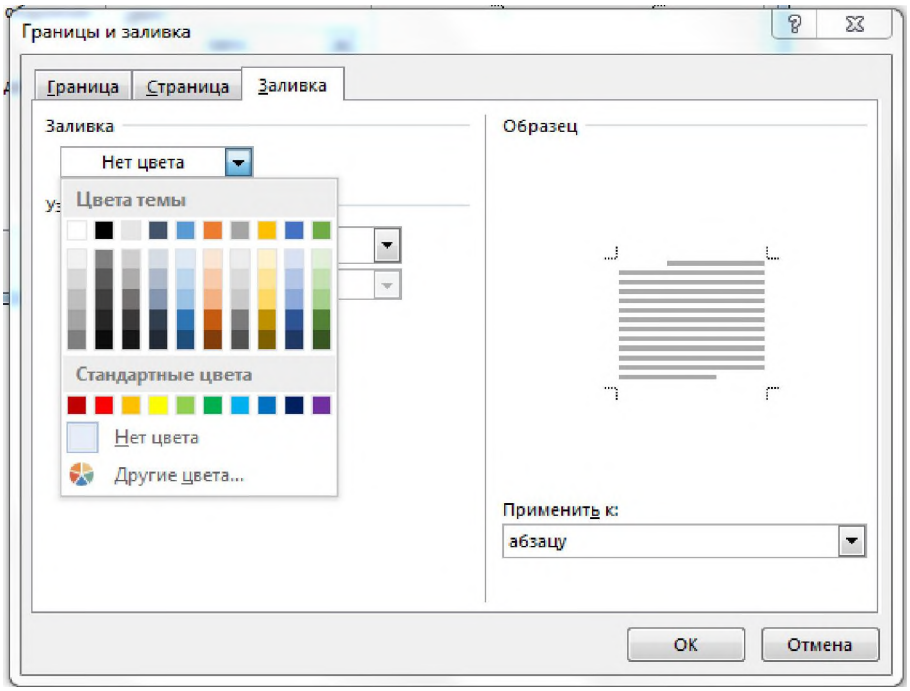


Рис. 3.7. Діалогове вікно *Границы и заливка*. Вкладка *Заливка* в MS Word 2013

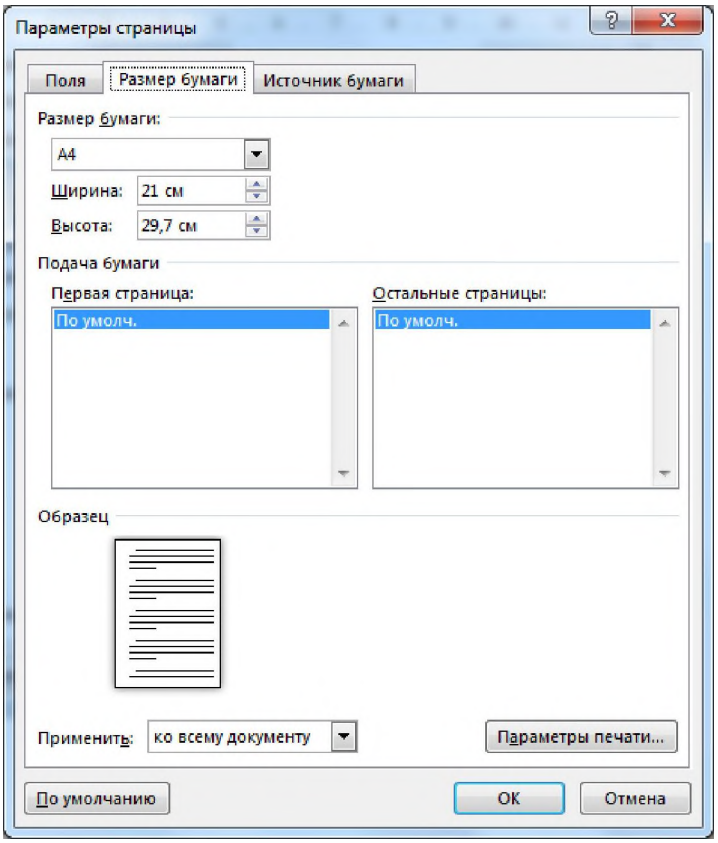


Рис. 3.8. Діалогове вікно *Параметры страницы*. Вкладка *Размер бумаги* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Потім на вкладці *Поля* встановити необхідні розміри. Щоб ці розміри діяли не тільки в поточному сеансі роботи, але в наступних, потрібно натиснути кнопку *По умолчанию* для внесення змін у шаблон Normal (рис. 3.9).

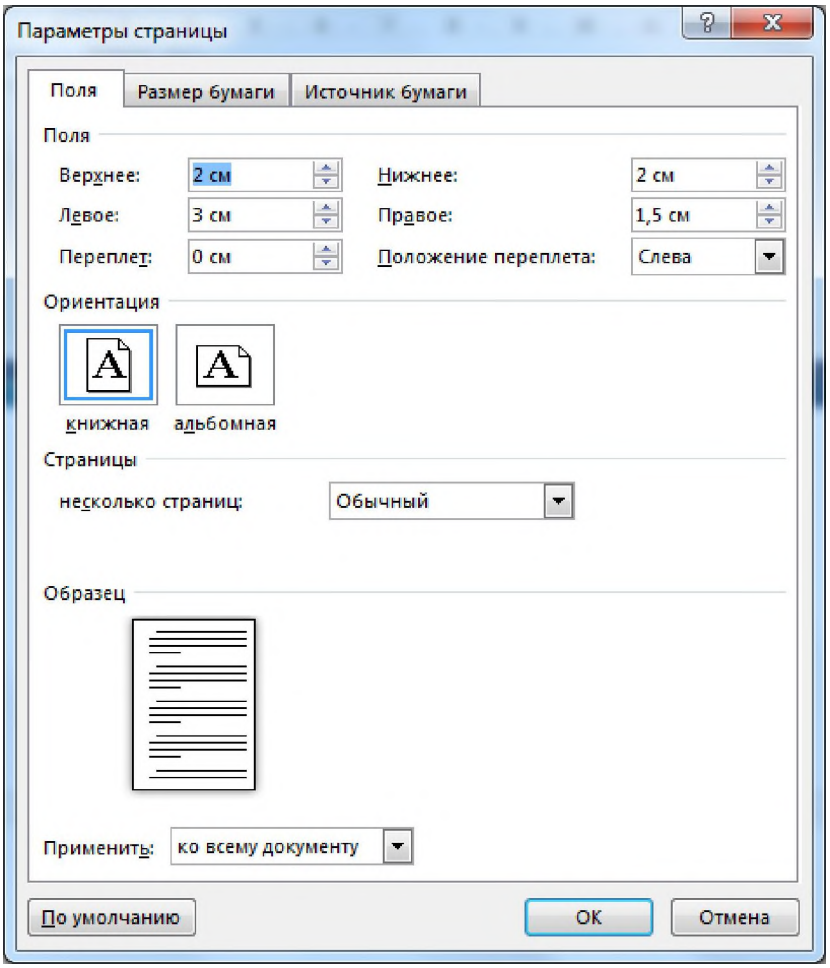


Рис. 3.9. Діалогове вікно *Параметры страницы*. Вкладка *Поля* в MS Word 2013

Надалі форматування сторінок буде здійснюватися автоматично. До елементів форматування сторінок належить розміщення тексту в колонках, як на шпальтах газет.

Щоб організувати вже створений текст у колонки, потрібно його виділити. Далі натиснути кнопку *Колонки* на панелі *Главная* → *Разметка страницы* і вибрати потрібну кількість колонок. Але більші можливості надає діалогове вікно *Колонки* (рис. 3.10), активізувати яке потрібно з меню *Разметка страницы* → *Праметры страницы* → *Колонки*→ *Другие колонки* (рис. 3.11).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

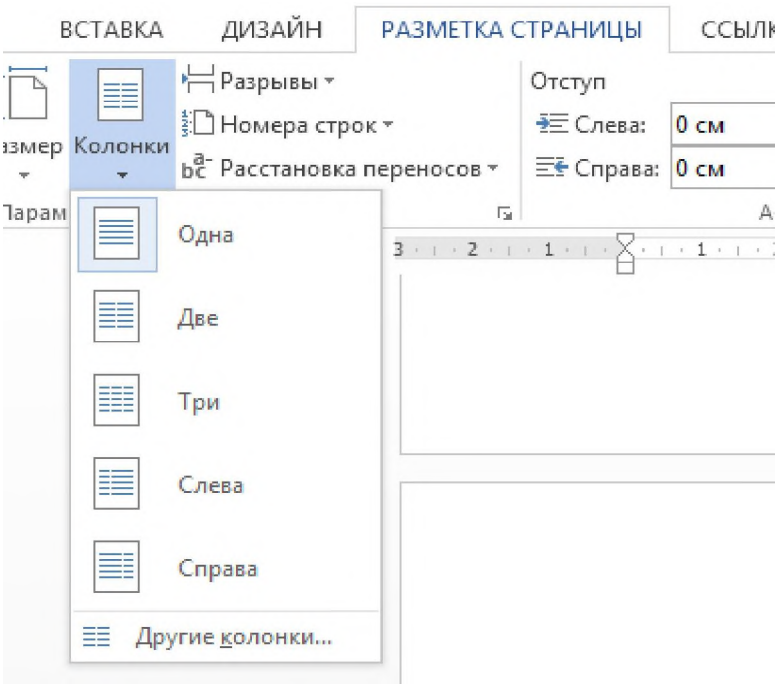


Рис. 3.10. Кнопка *Колонки*. Вкладка *Разметка страницы* в MS Word 2013

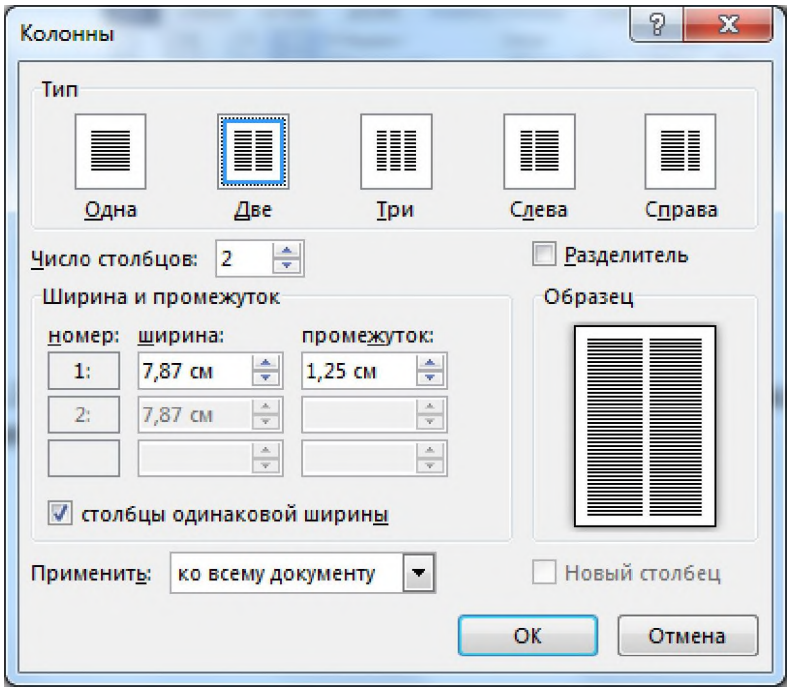


Рис. 3.11. Діалогове вікно *Колонки* в MS Word 2013

Це вікно надає можливість точно задати розмір колонок, роздільник між колонками, розмір проміжка між колонками, кількість колонок тощо. Змінити розмір колонок і проміжок між ними можна також за допомогою маркерів колонок на інструменті *Линейка*.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

До елементів форматування сторінок належать колонтитули, нумерація сторінок. Щоб додати нумерацію сторінок у документі, потрібно виконати меню *Вставка* → *Колонтитулы* → *Номер страницы* → *Формат номеров страницы* (рис. 3.12), після чого з'явиться діалогове вікно, в якому потрібно задати положення, спосіб вирівнювання номера на сторінці, форматування символів та за необхідності встановити прапорець індикаторного перемикача *Начать с*, після чого натиснути *ОК* (рис. 3.13).

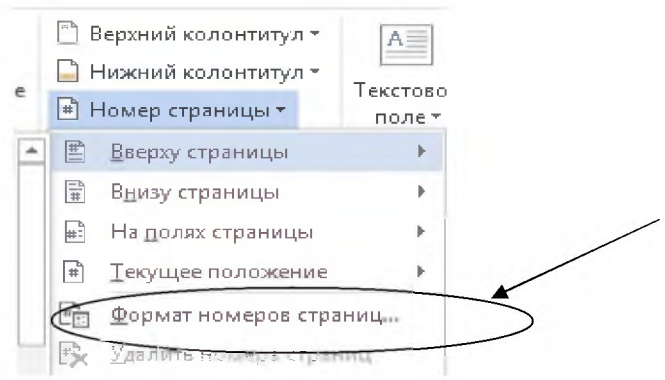


Рис. 3.12. Група *Колонтитулы*, меню кнопки Номер страницы**. Вкладка *Вставка* в MS Word 2013**

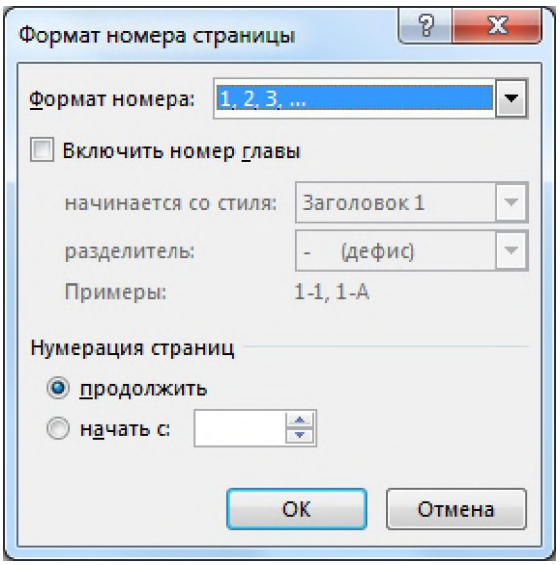


Рис. 3.13. Діалогове вікно *Формат номера страницы* в MS Word 2013

Сторінки, зокрема, можуть мати рамки і певний різновид оформлення, як і абзаци. Створюються шляхом використання діалого-

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

вого вікна *Границы и заливка*, яке відкривається з меню *Главная* → *Абзац* → *Границы и заливка* → вкладка *Страница* (рис. 3.14).

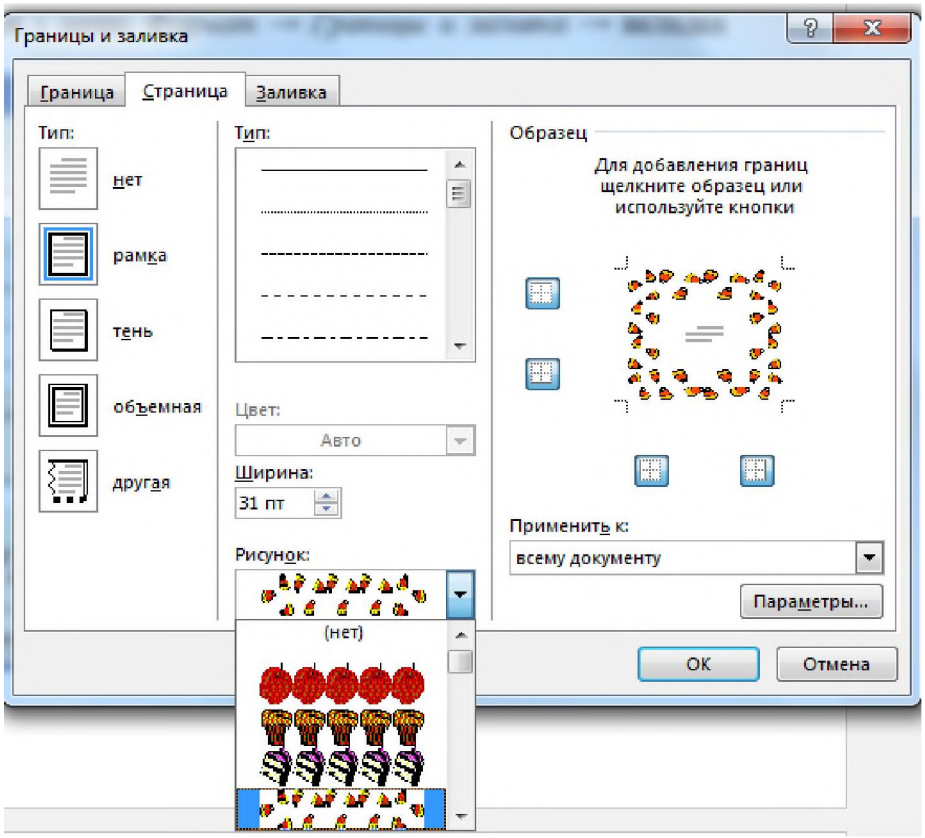


Рис. 3.14. Діалогове вікно *Границы и заливка*. Вкладка *Страница* в MS Word 2013

Форматування розділів. Розділ – це структурна одиниця текстового документа, яка об'єднує певну його частину за змістом і, зазвичай, має свій заголовок. Щоб створити у тексті новий розділ, потрібно встановити текстовий курсор в місці кінця попереднього розділу, а потім виконати: меню *Вставка* → *Разрыв*, після чого з'явиться діалогове вікно (рис. 3.15).

Налаштування розриву можна також здійснити за допомогою команд швидкого доступу, для цього потрібно у списку всіх команд у діалоговому вікні *Параметры* Word додати їх до панелі швидкого доступу. Обравши команду для всіх способів розриву, які потрібно додати, і натиснуть кнопку *Добавить*. На панелі інструментів головного меню з'являться кнопки швидкого виклику всіх способів розриву (рис. 3.16).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

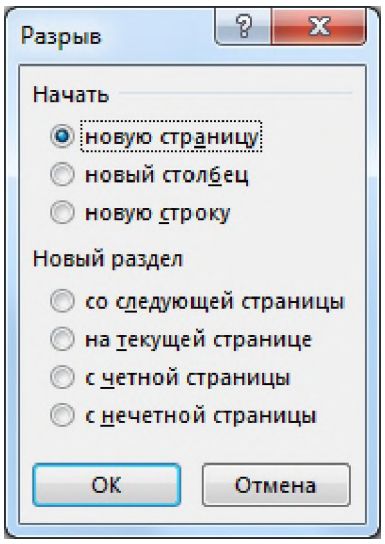


Рис. 3.15. Діалогове вікно *Разрыв* в MS Word 2013



Рис. 3.16. Кнопки швидкого доступу для створення розривів в MS Word 2013

Робота зі списками. ***Список*** – це сукупність абзаців, на початку кожного з яких стоїть номер або маркер. ***Маркер*** – це символ, або рисунок, який використовується для увиразнення абзаців (елементів списку). Якщо маркером є символ, то його формат легко змінити, а якщо рисунок – змінити маркер у MS Word неможливо. Списки використовуються для полегшення сприйняття інформації в документі. У MS Word 2013 існує три типи списків – марковані, нумеровані та ієрархічні (багаторівневі).

Для перетворення тексту у список варто виділити необхідні абзаци і натиснути відповідну кнопку панелі інструментів: *Главная* → *Абзац* → *Маркеры* для маркованого списку, *Нумерация* (для нумерованого) та *Многоуровневый список* (для ієрархічного). Повторне натиснення на кнопку скасує операцію створення списку.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Якщо необхідно *вводити текст у режимі списку,* то такі кнопки натискають перед початком введення і створюють абзаци – кожний абзац буде відповідним чином відзначатися – або маркером, або нумеруватися. Для відключення цього режиму потрібно натиснути на ту ж саму кнопку панелі: *Главная* → *Абзац* → *Маркеры* (для маркованого списку) або *Нумерация* (для нумерованого) та *Многоуровневый список* (для ієрархічного).

Припинити створення списку можна натиснувши клавішу *Enter*, а потім клавішу *BackSpace*, або двічі *Enter*.

Інший спосіб створення нумерованого списку – набирання цифри – тобто порядкового номера абзацу→ текст абзацу, а після закінчення і натиснення клавіші *Enter* редактор *MS Word* почне наступний абзац із наступного номера. Відключення режиму нумерації в цьому випадку здійснюється стиранням номера в черговому абзаці.

За умови використання кнопок панелі *Форматирование: Маркеры* (для маркованого списку), *Нумерация* (для нумерованого) та *Многоуровневый список* (для ієрархічного) будуть використовуватись параметри створення списків, маркери та стилі, встановлені за замовчуванням у цьому шаблоні або ті, що використовувались останніми.

Параметри списків можна настроювати, використовуючи для цього команду меню *Главная* → *Абзац* і, переключившись на потрібну вкладку, діалогового вікна *Список*, обрати вбудований стиль списку або власноруч створити новий стиль списку, обравши певний стиль певний стиль для заміни, потім натиснувши кнопку *Изменить* і в діалоговому вікні *Изменение… списка* або *Определение нового стиля списка*, зазначивши необхідні параметри (рис. 3.17–3.22).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

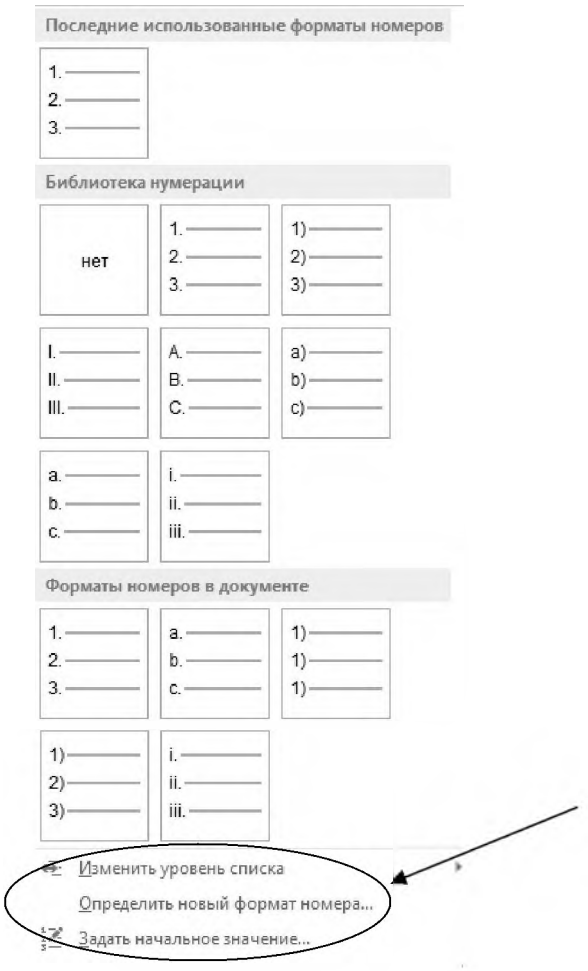


Рис. 3.17. Діалогове вікно *Нумерований список*, редагування рівня нумерованого списку в MS Word 2013

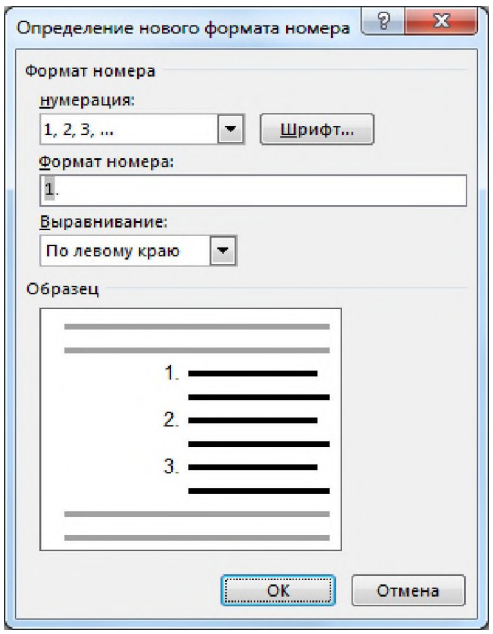


Рис. 3.18. Діалогове вікно *Определение нового формата номера* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

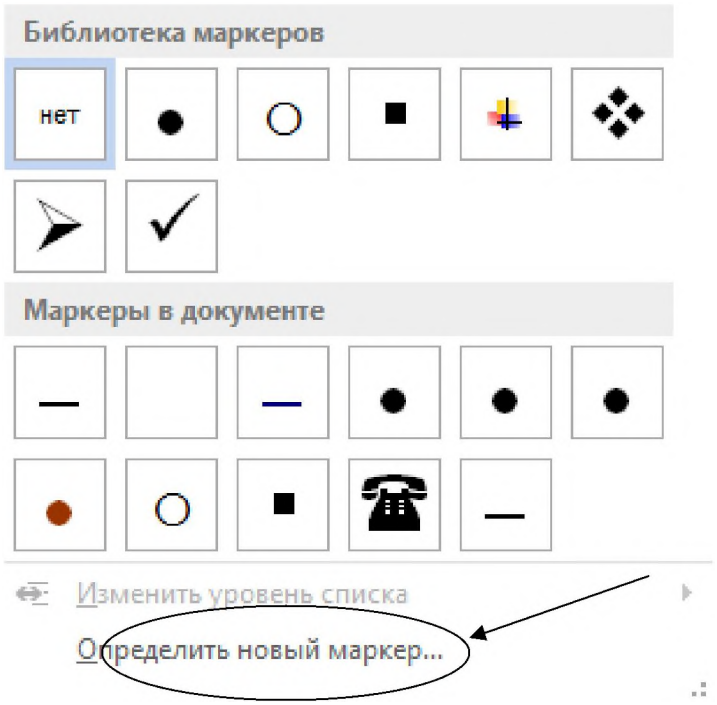


Рис. 3.19. Діалогове вікно *Маркований список*, редагування параметрів маркованого списку в MS Word 2013

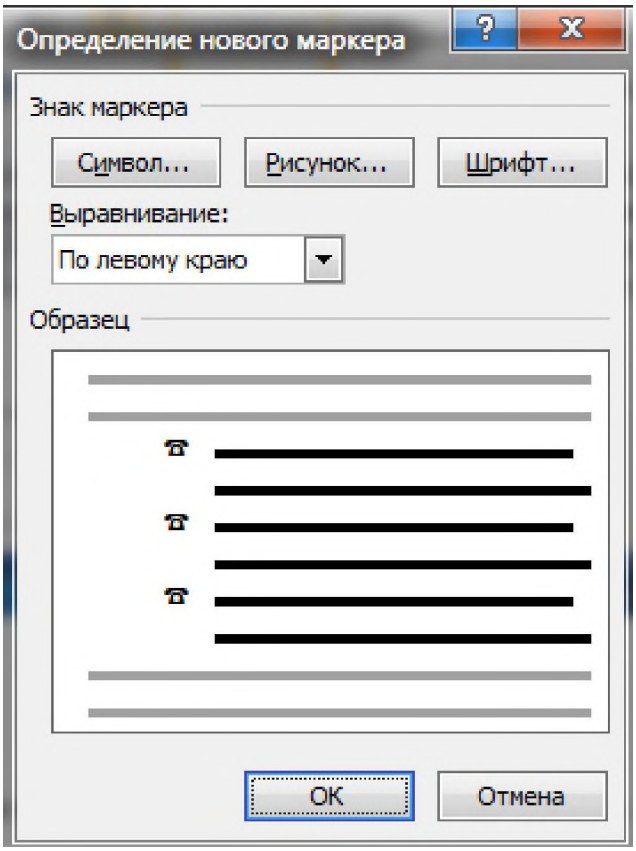


Рис. 3.20. Діалогове вікно *Определение нового маркера* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

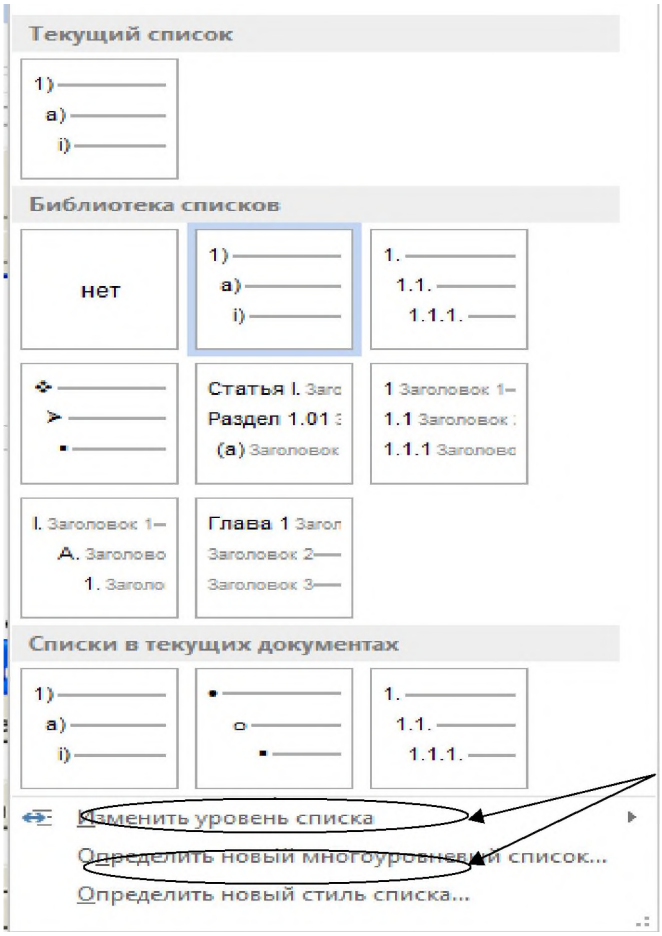


Рис. 3.21. Вікно *Многоуровневый список, редагування рівня та параметрів багаторівневого списку* в MS Word 2013

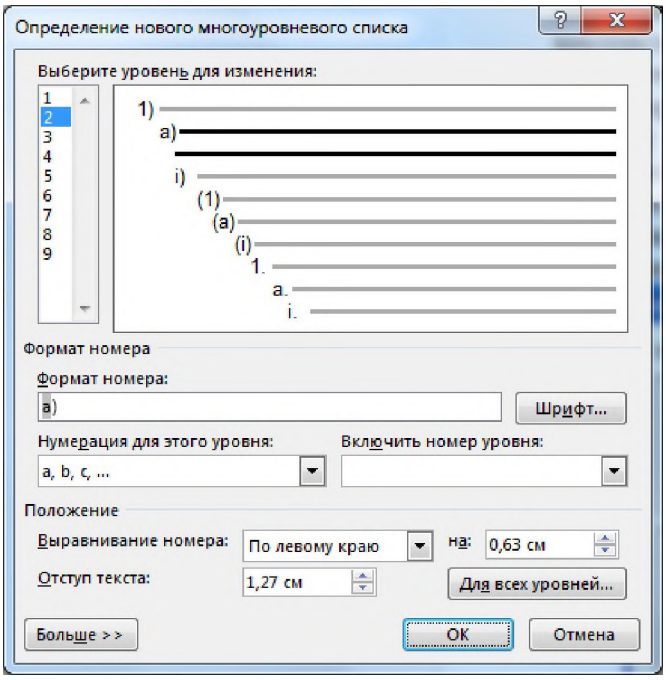


Рис. 3.22. Діалогове вікно *Определение нового многоуровневого списка* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

При створенні багаторівневих списків використовують кнопки панелі *Форматирование*  *Уменьшить отступ* та *Увеличить отступ* для створення рівнів. Спочатку обирається певний стиль ієрархічного списку. Потім створюється одноріневий список, а рівень певних абзаців за допомогою зазначених кнопок змінюють, попередньо їх виділивши. Можна використовувати клавішу *Tab* (підпорядкувати, знизити рівень) та *Shift* + *Tab* (підвищити рівень).

Робота з графічними об'єктами. У роботі з графічними об'єктами важливо розуміти, якого вони типу – точкові чи векторні. Тип рисунка, над яким ведеться робота, визначає можливості форматування і редагування.

Точкові рисунки створюються і редагуються у графічних редакторах, таких як MS Paint. Точковими рисунками є всі скановані зображення і фотографії. Зі зміною їх розміру (збільшенням) втрачається чіткість і стають помітними окремі пікселі. Спосіб відображення кольорів на точковому рисунку можна змінювати шляхом настройки яскравості й контрастності, перетворення кольорів у відтінки сірого або чорно-білого зображення, або шляхом створення прозорих областей. Точкові рисунки часто зберігаються з розширенням BMP, PNG, JPG або GIF.

Векторні рисунки створюються з ліній, кривих, прямокутників й інших об'єктів. Допускаються редагування, переміщення і зміна порядку відображення окремих ліній. При зміні розмірів векторного рисунка комп'ютер промальовує лінії і фігури заново так, щоб зберігалися початкові чіткість і перспектива. Векторними рисунками є *Автофигуры* та *Картинки*.

Щодо тексту графічний об'єкт може розміщуватись декількома способами: «*в тексте*», «*вокруг рамки*», «*по контуру*», «*сквозное*», «*сверху и снизу*», «*за текстом*», «*перед текстом*» (рис. 3.23).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

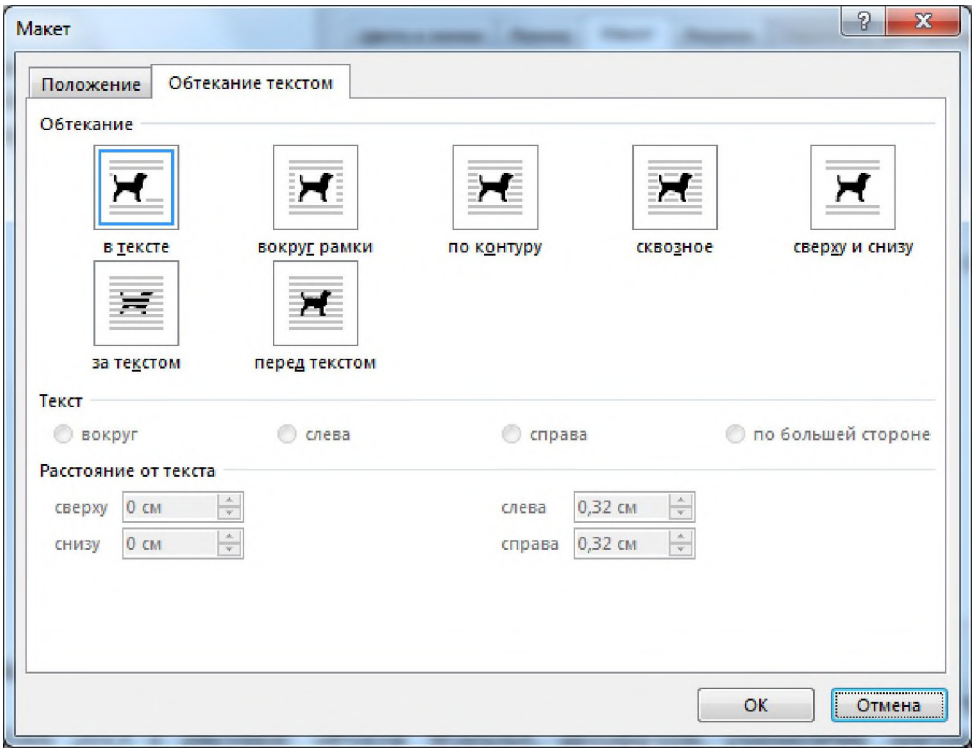


Рис. 3.23. Діалогове вікно *Макет*. Вкладка *Обтекание текстом* в MS Word 2013

Розміщення графічного об'єкта можна задати, обравши в контекстному меню цього об'єкта команду *Формат рисунка* (або одноіменну вкладку (рис. 3.24). Команди вкладки *Формат* дають змогу задати параметри розміщення і відображення цього об'єкта у документі.

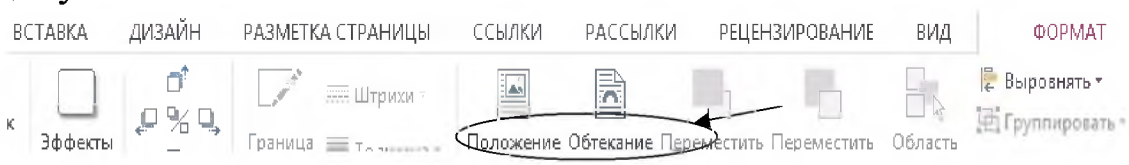


Рис. 3.24. Вкладка *Формат* рисунка в MS Word 2013

Основним типом зображень, що використовуються в документах MS Word 2013, є рисунки: об'єкти WordArt, автофігури, схематичні діаграми, прямокутники, овали, криві, лінії, картинки тощо.

Об'єкти WordArt – текстові графічні об'єкти, впроваджені в текстовий процесор із потужного середовища графічного процесора з готовими ефектами, до яких можна застосувати додаткові параметри форматування. Команда *Объект WordArt* викликає

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

колекцію графічних об'єктів для текстових заголовків, що обслуговується спеціальною програмою, яка підтримує технологію «OLE». Щоб використати певний об'єкт колекції, потрібно клацнути по ньому й у діалоговому вікні, яке з'явиться, набрати свій текст, обравши шрифт і розмір.

Якщо потрібно змінити вигляд або зміст тексту, треба двічі клацнути по цьому об'єкті та внести бажані зміни.

Лише для тексту об'єкта WordArt можна застосувати градієнтне зафарбування літер і розмістити текст за контуром кривої лінії.

Об'єкти WordArt мають бібліотеку вбудованих стилів, яка активізується після ініціювання створення об'єкта WordArt, в бібілотеці потрібно вибрати бажаний стиль (рис. 3.25).



Рис. 3.25. Діалогове вікно *Коллекция WordArt* в MS Word

Для зміни напряму тексту WordArt, а також кольорів, зафарбувань, форми текстового заголовка, меж, розміщення відносно основного тексту й інших параметрів використовується панель інструментів *Формат* WordArt (рис. 3.26), яка за замовчуванням автоматично активізується після обрання стилю об'єкта WordArt.

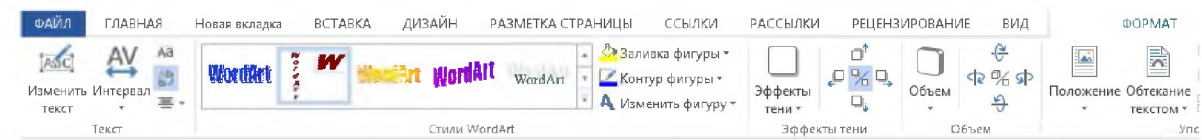


Рис. 3.26. Вкладка *Формат* WordArt в MS Word 2013

З'ясуйте призначення кнопок вкладки *Формат*, підводячи покажчик миші до кожної кнопки.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Зверніть увагу на можливі форми тексту в об'єкті WordArt, які обираються зі списку при натисканні кнопки панелі інструментів (рис. 3.27).



Рис. 3.27. Панель інструментів *WordArt.* Вибір форми тексту в MS Word 2013

У документ текстового процесора MS Word 2013 можна вставляти графічні зображення та мультимедійні об'єкти (рисунки, відеокліпи, діаграми, рисунки з файлів), створені графічними програмами. Цю операцію можна виконувати за допомогою буфера обміну з середовища інших програм або в режимі вставки з самого документа MS Word 2013 за допомогою команди *Вставка → Рисунок*. Після цього відкриється каскадне меню, що дасть змогу вибрати і реалізувати вставку рисунка або з колекції MS Office 2013 *(Картинки),* або зі збереженого у зовнішній пам'яті файлу (*Из файла…*), або зі сканера чи цифрової камери (*Со сканера или камеры*).

За допомогою команди *Картинки* можна вибрати елемент колекції картинок. Щоб вставити об'єкт у документ, потрібно, клацнувши по ньому у лівій панелі, виділити категорію та вибрати певний об'єкт, клацнувши на ньому правою кнопкою, вибрати із переліку команду *Копировать*, встановити курсор у місці вставки і виконати його одним із способів:

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– Команда *Из файла* дає змогу вставити будь-який об'єкт з іншого файлу.

– *Со сканера или камеры* – вставити об'єкт безпосередньо шляхом сканування або з цифрової камери, цей спосіб вимагає наявності відповідних апаратних та програмних складових.

Команда *Автофигуры* викликає спеціальну панель інструментів, із відповідними графічними об'єктами, що можуть знадобитися при оформленні документів (рис. 3.28).

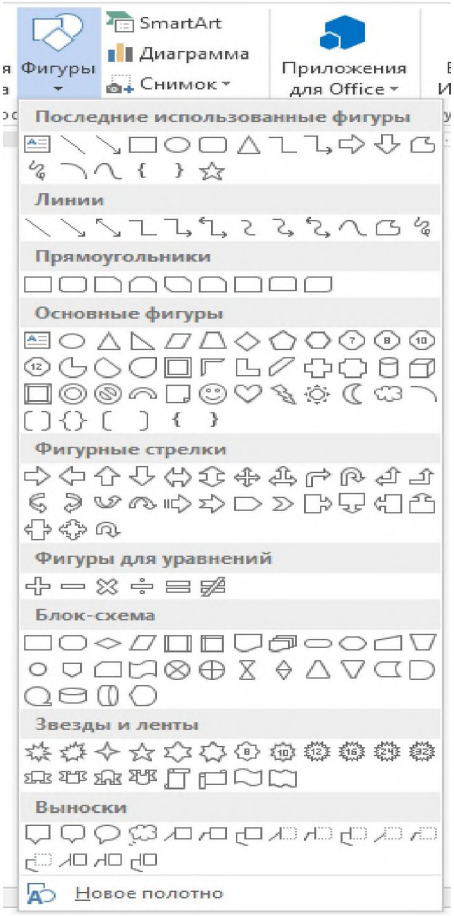


Рис. 3.28. Діалогове вікно *Фигуры*. Вкладка *Вставка* в MS Word 2013

На панелі *Формат* містяться кнопки, які дозволяють налаштувати фігури, вставлені до документа (рис. 3.29).

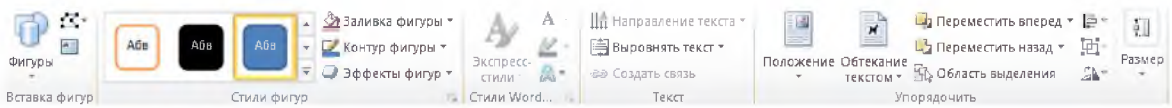


Рис. 3.29. Діалогове вікно *Фигуры*. Вкладка *Формат* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Команда *SmartArt* використовується для створення полотна з організаційною діаграмою для відображення типу структурних відношень (різновид організаційних діаграм) (рис. 3.30).

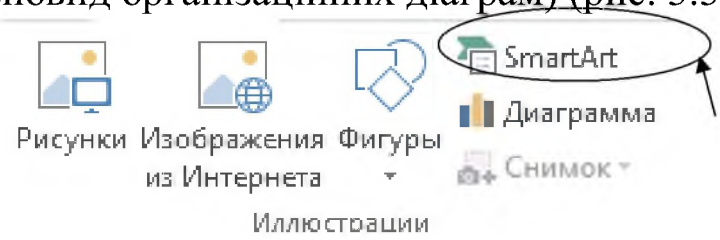


Рис. 3.30. Діалогове вікно *Иллюстрации.* Вставка об'єкта *SmartArt* в MS Word 2013

Вивчіть склад і призначення кожної кнопки панелі *SmartArt* (рис. 3.31). Зверніть увагу на бібліотеку стилів діаграми, доступ до якої можна отримати після натискання кнопки *Автоформат*.

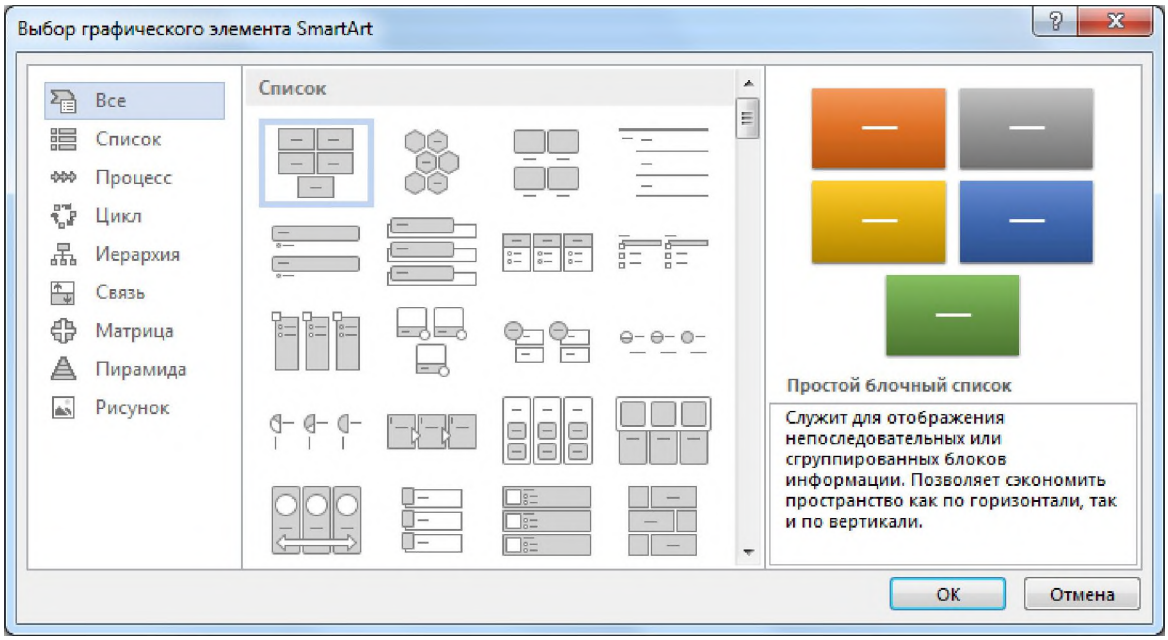


Рис. 3.31. Діалогове вікно Выбор графического элемента *SmartArt* MS Word 2013

Щоб додати структурний елемент в організаційну діаграму, потрібно виділити структурний елемент, до якого потрібно додати підлеглого або колегу і натиснути на панелі відповідну кнопку та вибрати потрібну команду *SmartArt* (рис. 3.32).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

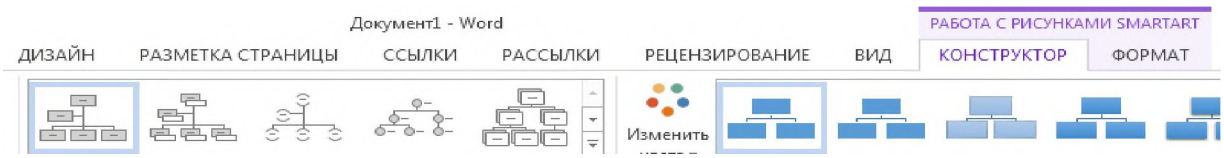


Рис. 3.32. Діалогове вікно *Конструктор.* Налашування графічного об'єкта *SmartArt* MS Word 2013

Створення таблиць. Є 5 різних способів створення таблиць:

1) перетворення тексту в таблицю;

2) створення таблиці за допомогою інструмента *Добавить таблицу*;

3) створення таблиці з використанням інструмента *Нарисовать таблицу*;

4) вставка таблиці MS Excel;

5) зв'язування з іншим файлом, що містить таблицю.

Створення будь-якої таблиці починається зі створення структури таблиці.

Структура таблиці – це спосіб організації комірок таблиці. ***Комірка*** – це найменша структурна одиниця таблиці. У комірки таблиці вводять символьну інформацію: текстові та числові величини.

Перетворення тексту в таблицю. Цей спосіб можна застосовувати для зміни вигляду вже наявного тексту. У будь-якому випадку текст має бути розділений відповідно до майбутніх комірок таблиці за допомогою певного символу: крапки, крапки з комою або іншого символу. Після цього слід послідовно виконати такі дії:

– виділити весь текст, який потрібно перетворити у таблицю;

– виконати команду: *Вставка* → *Таблицы* → *Таблица* → *Преобразовать в таблицу* (рис. 3.33);

– після появи відповідного діалогового вікна задати кількість майбутніх стовпчиків таблиці (кількість рядків формується відповідно до наявної інформації у виділеному тексті) й у групі

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Разделитель зазначити, який символ є розподільником комірок у таблиці (рис. 3.34).

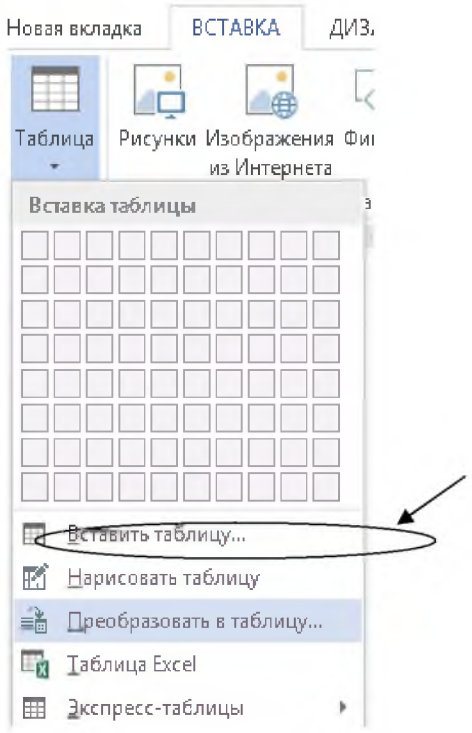


Рис. 3.33. Діалогове вікно *Вставка таблицы.* Вкладка *Вставка* в MS Word 2013

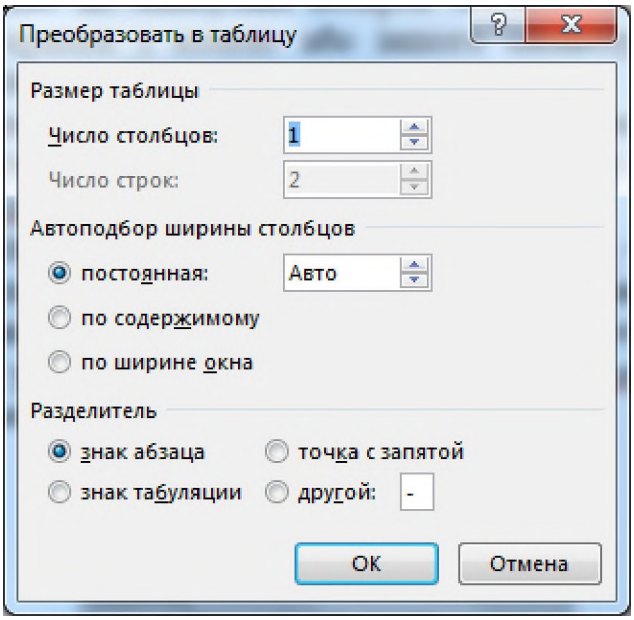


Рис. 3.34. Діалогове вікно *Преобразовать в таблицу* в MS Word 2013

Ширина стовпчиків буде добиратися автоматично таким чином, щоб заповнювалася вся сторінка по ширині. Для примусо-

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

вої зміни ширини стовпчика потрібно ввести необхідне значення в полі *Ширина столбца.*

Кнопка *Экспресс-таблицы* дає змогу дібрати до таблиці один зі стилів. Для цього потрібно у діалоговому вікні *Вставка таблицы*, що відкриється після натискання, клацнути на потрібному стилі зі списку. В цьому вікні можна не тільки вибрати шаблон зі списку *Встроенный*, але і змінити його, використовуючи відповідні кнопки й індикаторні перемикачі. Результат дій користувача буде відтворюватися у вікні (рис. 3.35).

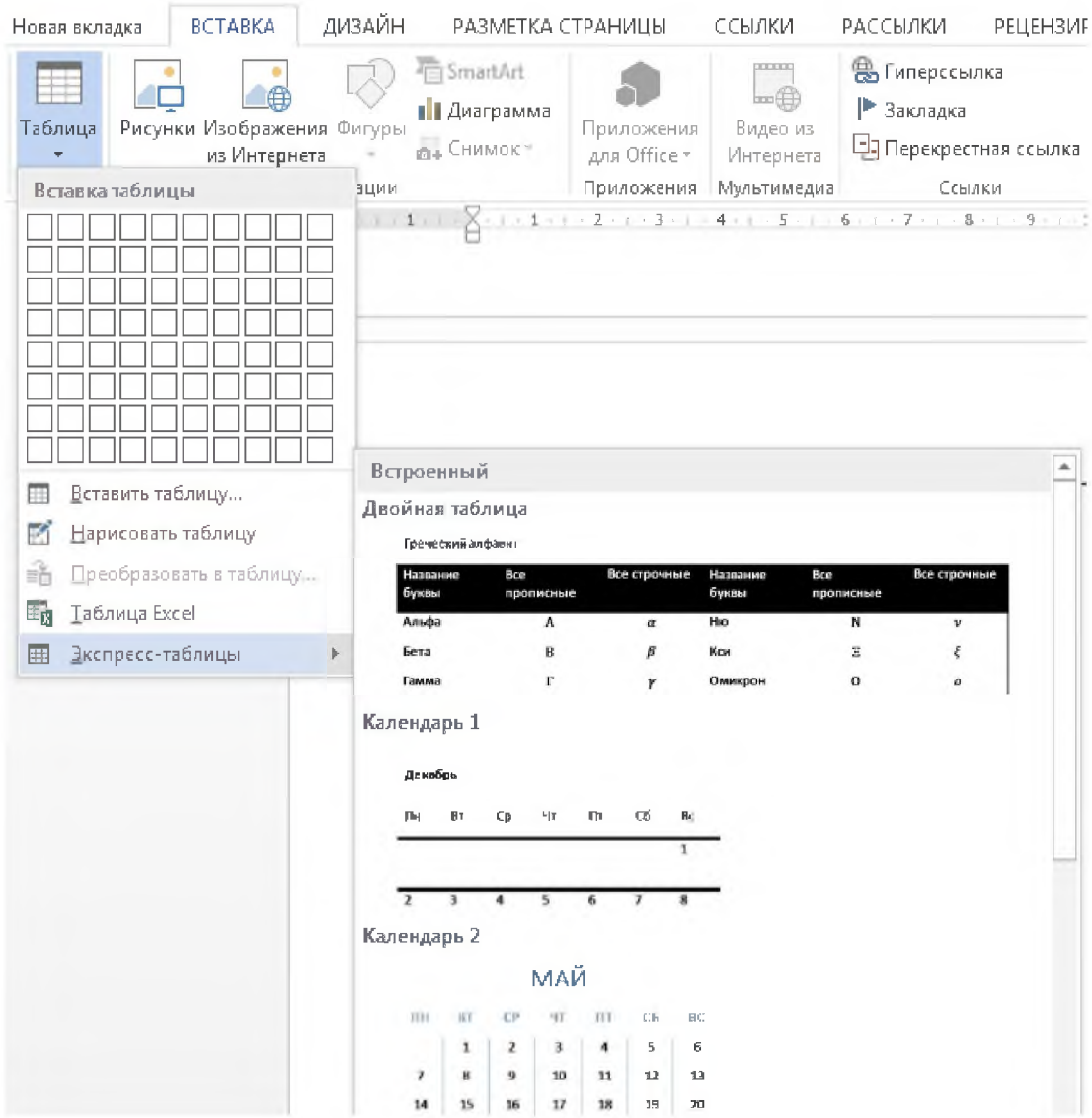


Рис. 3.35. Вікно *Экспресс-таблицы* в MS Word 2013

Можлива й обернена операція: перетворення таблиці у текст. Для цього потрібно виділити таблицю і виконати команду: меню *Таблица → Преобразовать таблицу в текст.*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Створення таблиці за допомогою інструмента *Вставить таблицу*

Для цього необхідно виконати команду: меню *Таблица* → *Вставить таблицу* або натиснути однойменну кнопку *Вставить таблицу*  на вкладці *Вставка* стрічки програми MS Word.

Після виконання команди меню *Таблица* →*Вставить таблицу* з'явиться діалогове вікно *Вставка таблицы* (рис. 3.36).

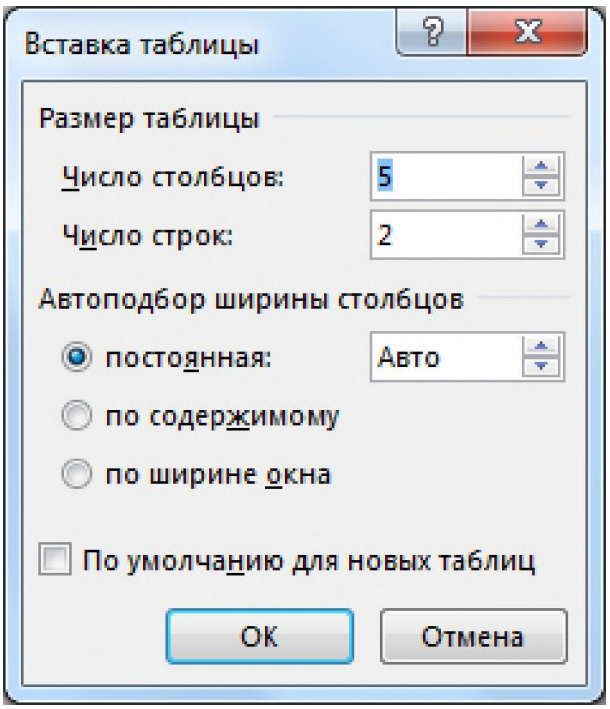


Рис. 3.36. Діалогове вікно *Вставка таблицы* в MS Word

У цьому вікні потрібно задати необхідну кількість стовпчиків і рядків, вибираючи зі списку чи вводячи з клавіатури.

При натисканні кнопки  з'явиться схематичне зображення таблиці у вигляді рядків і стовпчиків. На цій схемі потрібно або просто показати, яка клітинка буде правою нижньою у майбутній таблиці (саме ця клітинка і визначає розмір майбутньої таблиці), або, якщо потрібен макет більшої таблиці, то клацнути на будь-якій комірці і тягнути покажчик миші праворуч-вниз до появи макета потрібного розміру (рис. 3.37).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

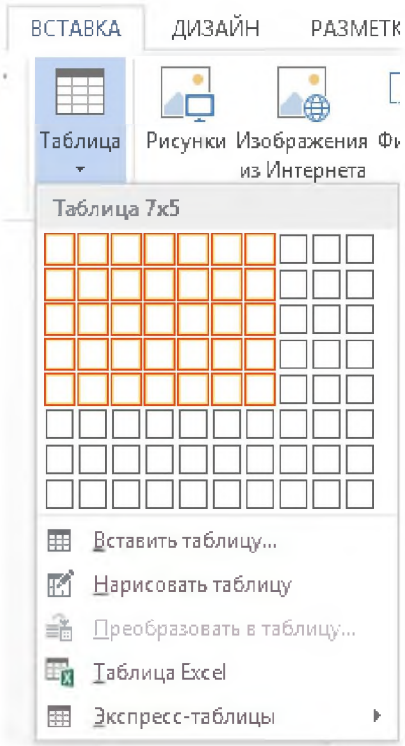


Рис. 3.37. Макет таблиці в MS Word 2013

Для відмови від вставки таблиці слід потягти покажчик миші вліво-вгору від її схеми, і після зникнення виділених клітинок таблиці відпустити кнопку.

Обчислення у таблицях. Процесор MS Word 2013 дає змогу виконувати нескладні розрахунки над числовими величинами, які знаходяться у комірках таблиці. Це прості розрахунки: розрахунок сум, підрахунок значень середнього арифметичного, округлення чисел тощо. Такі обчислення дуже важливі для отримання узагальнених даних про певні об'єкти та явища. Проте обчислювальний процес MS Word 2013 потрібно ретельно контролювати, оскільки MS Word 2013 не є обчислювальним середовищем.

Найчастіше здійснюються розрахунки сум. Для цього достатньо розмістити курсор у порожній комірці стовпчика, суму даних якого потрібно обчислити, і виконати команди: меню *Вставка* → *Текст* → *Экспресс-блоки* → *Поле* → *Формула* (рис. 3.38).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

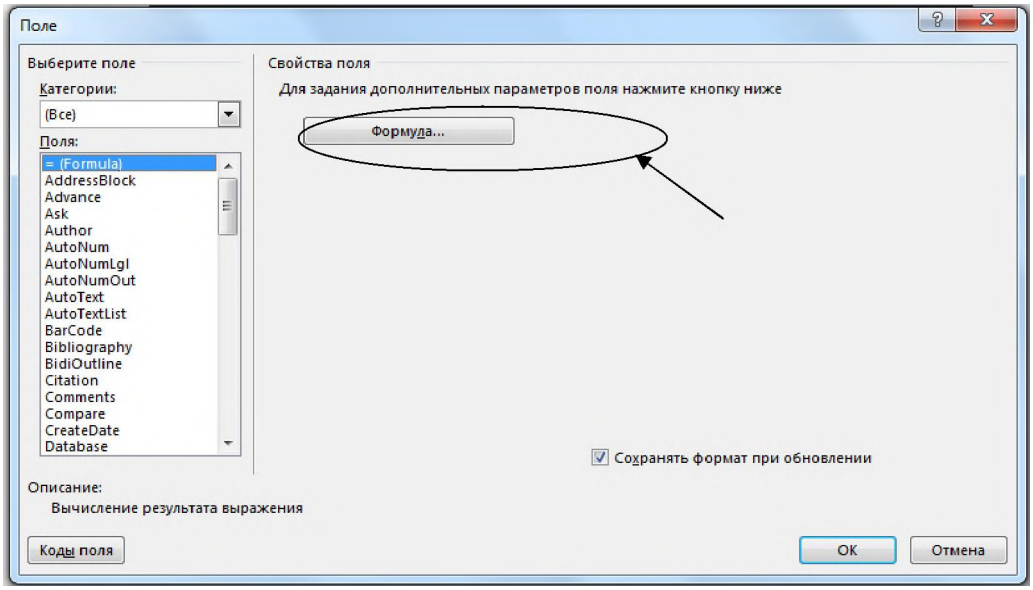


Рис. 3.38. Діалогове вікно *Поле.* Вкладка *Вставка, кнопка Экспресс-блоки* в MS Word 2013

У діалоговому вікні *Формула* (рис. 3.39) за замовчуванням з'являється функція SUM для розрахунку суми, а аргумент ABOVE означає діапазон комірок, розташованих над поточною коміркою за умовою, якщо в таблиці вже набрано числа.

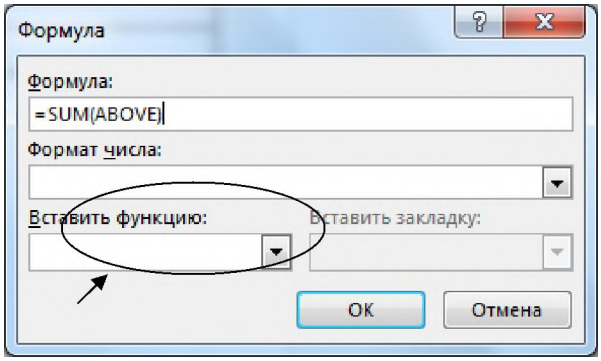


Рис. 3.39. Діалогове вікно *Формула* в MS Word 2013

Список *Вставить функцию* дає змогу використати також інші функції (рис. 3.40).

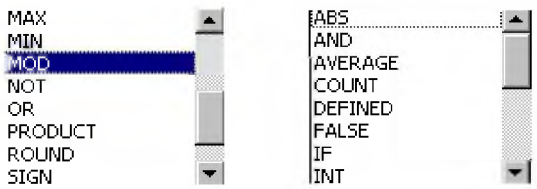


Рис. 3.40. Список функцій діалогового вікна *Формула* в MS Word 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Використовуючи формули, необхідно пам'ятати, що в них застосовуються посилання на комірки таблиці у вигляді пази стовпчиків та номерів рядків, які встановлюються процесором автоматично. Стовпчики позначаються літерами англійського алфавіту (A, B, C, D і т. д.), рядки – послідовними номерами – (1, 2, 3, 4 і т. д.). Отже, ліва верхня комірка таблиці має адресу A1, суміжні з нею – B1 та A2.

Крім посилань на комірки, у формулах можуть використовуватися функції (табл. 3.1), які, як аргументи, містять спеціальні терміни.

Таблиця 3.1

Функції у таблицях в MS Word 2013

Назва функції	Опис функції
ABS(x)	повертає абсолютне значення числа або формули (без знаку)
AND(x;y)	повертає значення 1, якщо обидва логічні вирази *x* і *y* істинні, або 0 (нуль), якщо хоча б одне з них помилкове
AVERAGE( )	повертає середнє значення із списку значень
COUNT( )	повертає кількість елементів у списку
DEFINED(x)	повертає значення 1, якщо вираз x допустимий, або 0 (нуль), якщо вираз не може бути обчислено
FALSE	повертає значення 0 (нуль)
INT(x)	повертає цілу частину числа або значення формули x
MIN( )	повертає найменше значення в списку
MAX( )	повертає найбільше значення в списку
MOD(x;y)	повертає залишок від ділення x на y
NOT(x)	повертає значення 1 (істина), якщо логічний вираз *x* істинний або 0 (хибність), якщо він помилковий
OR(x;y)	повертає значення 1 (істина), якщо хоча б один з двох логічних виразів *x* і *y* істинний, або 0 (хибність), якщо обидва помилкові
PRODUCT( )	повертає добуток значень, включених у список. Наприклад, функція { = PRODUCT (1,3,7,9) } повертає значення 189
ROUND(x;y)	повертає значення x, заокруглене до вказаного десяткового розряду (*y*). *X може* бути числом або значенням формули
SIGN(x)	повертає знак числа: повертає значення 1 (якщо $x > 0$) або -1 (інакше)
SUM( )	повертає суму значень або формул, включених у список
TRUE	повертає значення 1

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– «ABOVE» – над;
–«BELOW» – під;
– «LEFT» – ліворуч;
– «RIGHT» – праворуч.

При використанні функцій та формул результати обчислень наносяться в комірки таблиці у спеціальні поля, які автоматично не оновлюються зі зміною вихідних даних. Тому, якщо вихідні дані змінилися, необхідно *обов'язково оновити* поля з результатами розрахунків. Для цього потрібно виділити ці поля (при виділенні вони стають сірими) та виконати команду контекстного меню *Обновить поле*. Ще одна команда контекстного меню *Коды → Значения полей* дає змогу переключитися в таблиці з режиму відтворення результатів обчислень у режим відтворення формул, що дуже корисно для перевірки правильності введених формул (рис. 3.41).

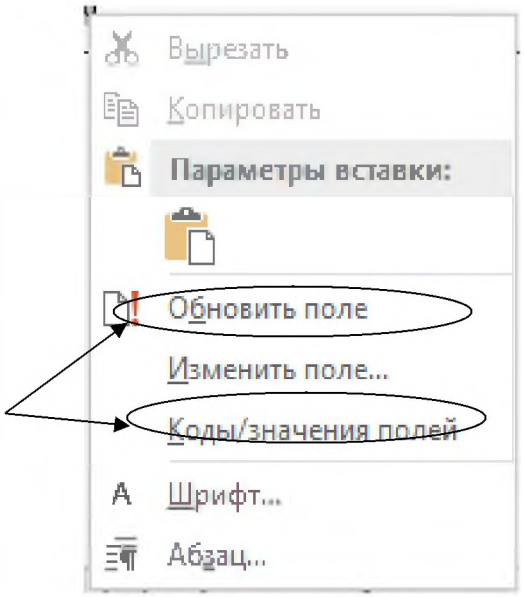


Рис.3.41. Список команд контекстного меню поля таблиці в MS Word 2013

Спробуйте створити таблицю, ввести числа в деякі комірки, а потім в порожню комірку нижнього рядка чи останню у рядку ввести формулу, а потім переключитися з режиму відтворення чисел у режим відтворення формул і назад. За замовчуванням встановлено режим відображення чисел.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Практичні завдання

Завдання 1. Прочитайте теоретичні відомості щодо роботи з текстовими фрагментами, занотуйте необхідне.

Завдання 2. У папці *Практичні роботи* на власному OneDrive створити папку з іменем *ПР3*. На робочому столі комп'ютера створити документ MS Word з іменем *Практична3*.docx

Завдання 3. У документі *Практична3*.docx надрукуйте заголовок «Робота зі списками».

Завдання 3.1. Створіть: нумерований список – перелік прізвищ та імен студентів Вашої групи.

Завдання 3.2. Створіть багаторівневий список для класифікації юридичних документів з маркерами різного кольору *(перший рівень «I-III» – червоного кольору; другий рівень «1.1-1.5» – синього кольору; третій рівень «I.1.a- I.1.c» – зеленого кольору)* (рис. 3.42).

За змістом документи поділяють на:
I. Організаційно-розпорядчі:
I.1. Організаційні:
I.1.a. Положення;
I.1.b. Інструкції;
I.1.c. Правила тощо
I.2. Розпорядчі:
I.2.a. Постанови;
I.2.b. Рішення;
I.2.c. Розпорядження тощо
I.3. Довідково-інформаційні:
I.3.a. Довідки ;
I.3.b. Протоколи;
I.3.c. Відгуки тощо
I.4. З кадрових питань:
I.4.a. Заяви;
I.4.b. Накази по особовому складу;
I.4.c. Особові картки;
I.4.d. Трудові книжки тощо
I.5. Особові офіційні:
I.5.a. Пропозиції;
I.5.b. Скарги тощо.
II. Фінансово-розрахункові;
III. Постачально-збутові та ін.

Рис. 3.42. Багаторівневий список до завдання 3

Завдання 4. У документі *Практична3*.docx створіть нову сторінку способом Разрыв страницы. Створіть заголовок WordArt «Діаграма». Далі вставте у документ організаційну діаграму, яка складається з таких рівнів: 1 рівень – деканат; 2 рівень – номери

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

курсів; 3 рівень – номери груп (на прикладі структури вашого факультету). Застосуйте до діаграми стиль *Основные цвета*. Зробіть для створеної діаграми виноску з текстом: *Структура факультету.*

Завдання 5. У документі *Практична3*.docx створіть нову сторінку. За допомогою вбудованих фігур MS Office 2013, які знаходяться на панелі *Вставка* → *Иллюстрации* → *Фигуры,* побудуйте схему, представлену на рис. 3.43. Надайте схемі розміру А4. Задайте положення рисунка щодо сторінки у тексті – по контуру, навколо рамки, за текстом. Остаточний варіант розміщення – у тексті, в окремому рядку з вирівнюванням по центру.



Рис. 3.43. Схема до *завдання 5*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Завдання 6. У документі *Практична3*.docx створіть нову сторінку. Створіть просту таблицю за зразком (табл. 3.2), задайте однаковий розмір комірок. Виконайте в таблиці обчислення.

Таблиця 3.2

Обчислення максимального значення

Назва філії юридичного відділу	Показники витрат на канцтовари, що були використані у діловодсті					
	Січень		Лютий		Березень	
	Планові (тис.од.)	Фактичні (тис. од.)	Планові (тис.од.)	Фактичні (тис. од.)	Планові (тис.од.	Фактичні (тис. од.)
1 філія	500	450	600	620	650	700
2 філія	700	670	670	640	700	650
3 філія	1000	1005	970	960	550	550
Філія «Крокус»	1500	1000	750	760	1200	1200
Загалом						
Мінімальне						
Максимальне						

Скопіюйте дану таблицю та застосуйте до скопійованої таблиці автоформатування, для цього оберіть один зі стилів.

Завдання 7. У документі *Практична3*.docx створіть нову сторінку. Створіть складну таблицю для документа юридичного змісту (рис. 3.44). Збережіть документ *Практична3*.docx на робочому столі комп'ютера та у папку ПР3, яка знаходиться у папці Практичні роботи на власному OneDrive.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

ЗАЯВА-АНКЕТА № _____

про оформлення паспорта громадянина України для виїзду за кордон

Цю частину заповнювати великими друкованими літерами

Прізвище (українською мовою)

(латиницею)

Ім'я (українською мовою) *Стать*

(латиницею) Жін. Чол.

По батькові (потрібне позначити)

Дата народження: *число* *місяць* *рік*

Місце народження:

держава

область

район/місто

селище/село

1. Наявний документ, що засвідчує особу та громадянство, _____

_____

_____

(серія, номер, коли і ким виданий)

2. Прізвище, ім'я, по батькові, якими користувалися раніше _____

_____

3. **Відомості про дітей, що вносяться до паспорта:**

№	Прізвище		Ім'я	По батькові	Дата народження
1	укр.				
	лат.				
2	укр.				
	лат.				
3	укр.				
	лат.				

Фотокартки дітей (подаються при досягненні дітьми 5 років)

1. 2. 3.

4. Місце проживання в Україні до виїзду за кордон _____

_____

_____

5. Місце проживання за кордоном _____

Рис. 3.44. Зразок складної таблиці до завдання 7

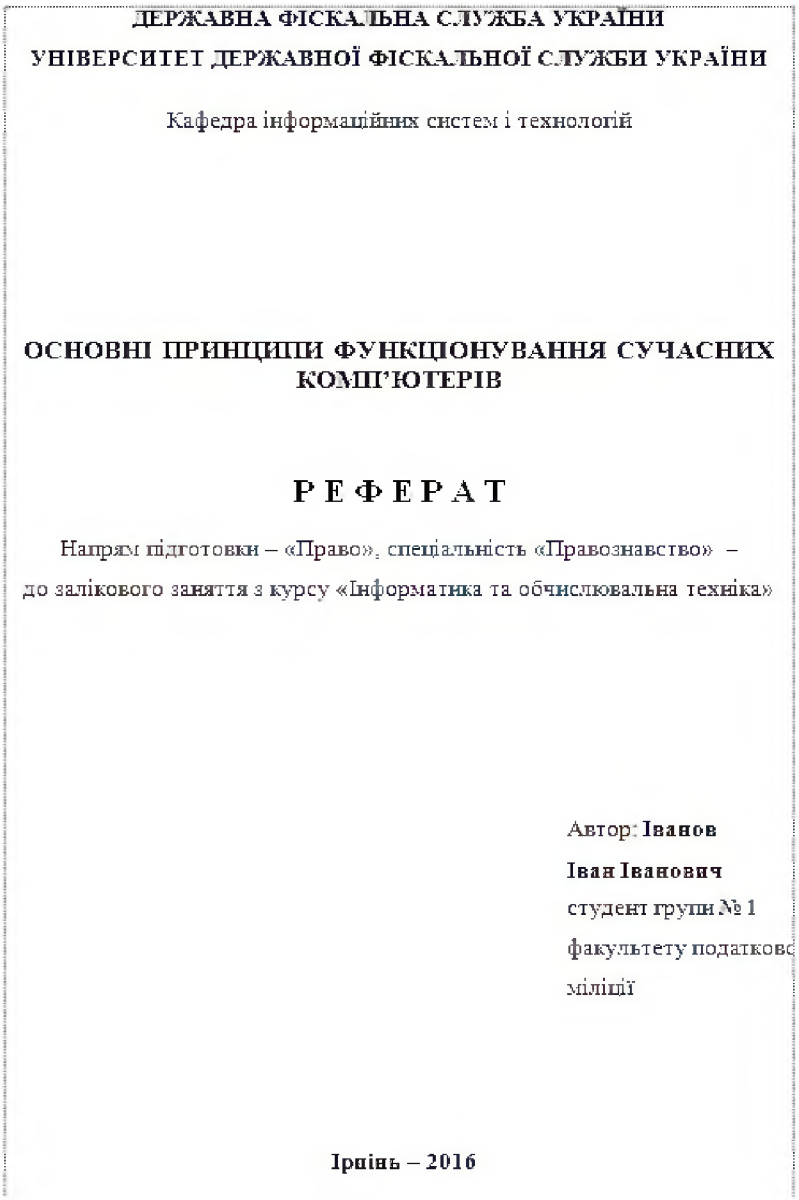
Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ 1

Підготуйте реферат у програмі MS Word 2013 та збережіть з іменем *Реферат.docx* у папку ПР3, яка знаходиться у папці *Практичні роботи* на власному OneDrive.

Реферат повинен містити структурні елементи у такій послідовності: титульна сторінка, сторінка з автоматизованим змістом, вступ, матеріали розділів реферату, висновки, список використаних джерел. Кожен структурний елемент реферату повинен починатись з нової сторінки.

Титульну сторінку реферативної роботи з обраної Вами теми і дисципліни зображено на рис. 3.45.



ДЕРЖАВНА ФІСКАЛЬНА СЛУЖБА УКРАЇНИ
УНІВЕРСИТЕТ ДЕРЖАВНОЇ ФІСКАЛЬНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

Кафедра інформаційних систем і технологій

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ФУНКЦІОНУВАННЯ СУЧАСНИХ КОМП'ЮТЕРІВ

Р Е Ф Е Р А Т

Напрям підготовки – «Право», спеціальність «Правознавство» –
до залікового заняття з курсу «Інформатика та обчислювальна техніка»

Автор: Іванов
Іван Іванович
студент групи № 1
факультету податкової
міліції

Ірпінь – 2016

Рис. 3.45. Титульна сторінка реферативної роботи

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Загальний обсяг реферату становить 10–15 сторінок друкованого тексту. У тексті не можна допускати скорочення слів, виправлень та перекреслень. Текст роботи треба набрати на білому папері формату А4 (210 мм х 297 мм).

Встановити наступні поля документа: ліве – 3 см, праве – 1 см, верхнє та нижнє – 2 см.

Ввімкнути режим автоматичної перевірки правопису, за необхідності виправити помилки.

Виконати форматування документа: основний текст виконати шрифтом Times New Roman, розмір – 14, вирівнювання – «по ширині»; встановити відступ першого рядка абзацу – 15 мм.; встановити міжрядковий інтервал – 1,5 пт. Заголовки виконати шрифтом Arial, розмір – 16, вирівнювання – «по центру».

Виконати нумерацію сторінок у нижньому колонтитулі зліва. У верхньому колонтитулі справа записати прізвище автора реферату. На першій сторінці колонтитули відсутні.

Створити автоматизований зміст до реферату; розташувати зміст на другій сторінці. В автоматизованому змісті заголовки розділів повинні бути 1 рівня, заголовки підрозділів – 2 рівня.

Перелік тем для рефератів

1. Аудит і бухгалтерські послуги
2. Корпоративне право
3. Фінансове право
4. Міжнародна торгівля
5. Банкрутство та ліквідація
6. Право інтелектуальної власності
7. Політичне право
8. Земельне право
9. Нерухомість та будівництво
10. Інвестиції
11. Проблеми з банками
12. Спадщина
13. Розділ майна
14. Розлучення
15. Оскарження рішень податкових органів

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Контрольні питання

1. Що таке форматування тексту?
2. Які рівні форматування Ви знаєте?
3. Які елементи форматування символів існують у MS Word 2013?
4. Які елементи форматування абзаців існують у MS Word 2013?
5. Які елементи форматування сторінок існують у MS Word 2013?
6. Як задати параметри сторінок?
7. Охарактеризуйте поняття «список» у MS Word 2013?
8. Як створити маркерований список?
9. Як змінити маркер у маркерованому списку?
10. Як створити нумерований список?
11. Які є стилі нумерованих списків?
12. Як створити ієрархічний список?
13. Які способи створення таблиць Вам відомі?
14. Назвіть кнопки панелі *Таблицы и границы* й охарактеризуйте їхнє призначення.
15. Як додати стовпчик до таблиці?
16. Як додати рядок після другого рядка таблиці?
17. Як додати рядок у таблиці після останнього рядка?
18. Як вилучити рядок таблиці?
19. Як вилучити стовпчик таблиці?
20. Чи існують стилі таблиць?
21. Які обчислення можна здійснити в таблиці за допомогою формул?
22. Які інструменти розміщені на панелі *Рисование*?
23. Які типи організаційних діаграм є в MS Word 2013?
24. Чи можна додати в документ MS Word 2013 графічний об’єкт зі сканера чи цифрової камери? Як це зробити?
25. Які є різновиди рисунків?
26. Які є різновиди автофігур у MS Word 2013?
27. Як створити графічний заголовок WordArt?
28. Як змінити зафарбування автофігури?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

29. Як надати ефекту об'єма чи тіні автофігурі або іншим графічним об'єктам?
30. Що таке стиль?
31. Які типи стилів використовуються у MS Word 2013?
32. Як застосувати стиль?
33. Як створити новий стиль?
34. Як пронумерувати сторінки?
35. Що таке колонтитул?
36. Як створити колонтитул?
37. Як перейти до режиму колонтитулів?
38. Чи можуть мати різний зміст колонтитули парних та непарних сторінок?
39. Чи можуть мати різний зміст колонтитули різних розділів?

ПРАКТИЧНА РОБОТА 4

Тема. Введення, редагування, форматування даних та виконання обчислень в електронних таблицях у середовищі MS Excel. Обчислення в електронних таблицях з використанням логічних функцій MS Excel

Мета: засвоїти технології введення, редагування даних; виробити практичні навички форматування даних і таблиць, виконання простих обчислень за формулами з використанням вбудованих функцій MS Excel; опанувати технології виконання обчислень за формулами з використанням логічних функцій, набути практичні навички виконання умовного форматування таблиць.

Теоретичні відомості

Для обробки даних, які подано у вигляді таблиць, застосовується комплексне програмне забезпечення, яке називають *табличним процесором.* За допомогою табличних процесорів можна створювати таблиці практично будь-якої складності та розміру, переглядати та редагувати записані у них дані, виконувати розрахунки, зберігати таблиці, друкувати дані з таблиці тощо. Таблиці, створені засобами табличних процесорів, називають електронними таблицями.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Найпопулярнішим із табличних процесорів є Microsoft Excel. Програма Excel – це неймовірно потужний засіб для аналізу великих обсягів даних. Крім того, вона чудово підходить для простих обчислень і відстеження практично будь-яких відомостей. В основі всіх цих можливостей лежить сітка клітинок. Клітинки можуть містити числа, текст або формули. Дані вводяться у клітинки, а потім групуються за рядками та стовпцями. Це дає змогу додавати, сортувати й фільтрувати дані, розміщувати їх у таблицях і створювати чудово оформлені діаграми.

Microsoft Excel є інтегрованим програмним продуктом, який включає не тільки можливості щодо створення і опрацювання стандартної електронної таблиці, а й інструменти для опрацювання тексту, створення ділової графіки, роботи з базами даних тощо. За допомогою Excel можна виконувати математичні, фінансові, бухгалтерські та інші розрахунки, проводити статистичний аналіз та вибірку потрібних даних, прогнозувати поведінку даних за певних умов, створювати графіки та діаграми за даними таблиці тощо. При цьому можуть використовуватися не тільки самостійні таблиці, але і сукупність таблиць, що пов'язані між собою. Внесення змін у дані однієї з таких таблиць, у свою чергу, автоматично впливає на значення даних в інших таблицях.

Завантаження Microsoft Excel 2013. Є декілька способів завантаження електронної таблиці, зокрема:

1. Через кнопку *Пуск* вибрати пункт *Все Программы*, відкрити папку *Microsoft Office* і вибрати *Microsoft Excel 2013.*

2. Відкрити файл з розширенням.*xlsx*, перебуваючи у середовищі програм *Проводник* або *Мой компьютер.*

Вікно Microsoft Excel 2013. Після завантаження Excel 2013 з'являється таке середовище (рис. 4.1):

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

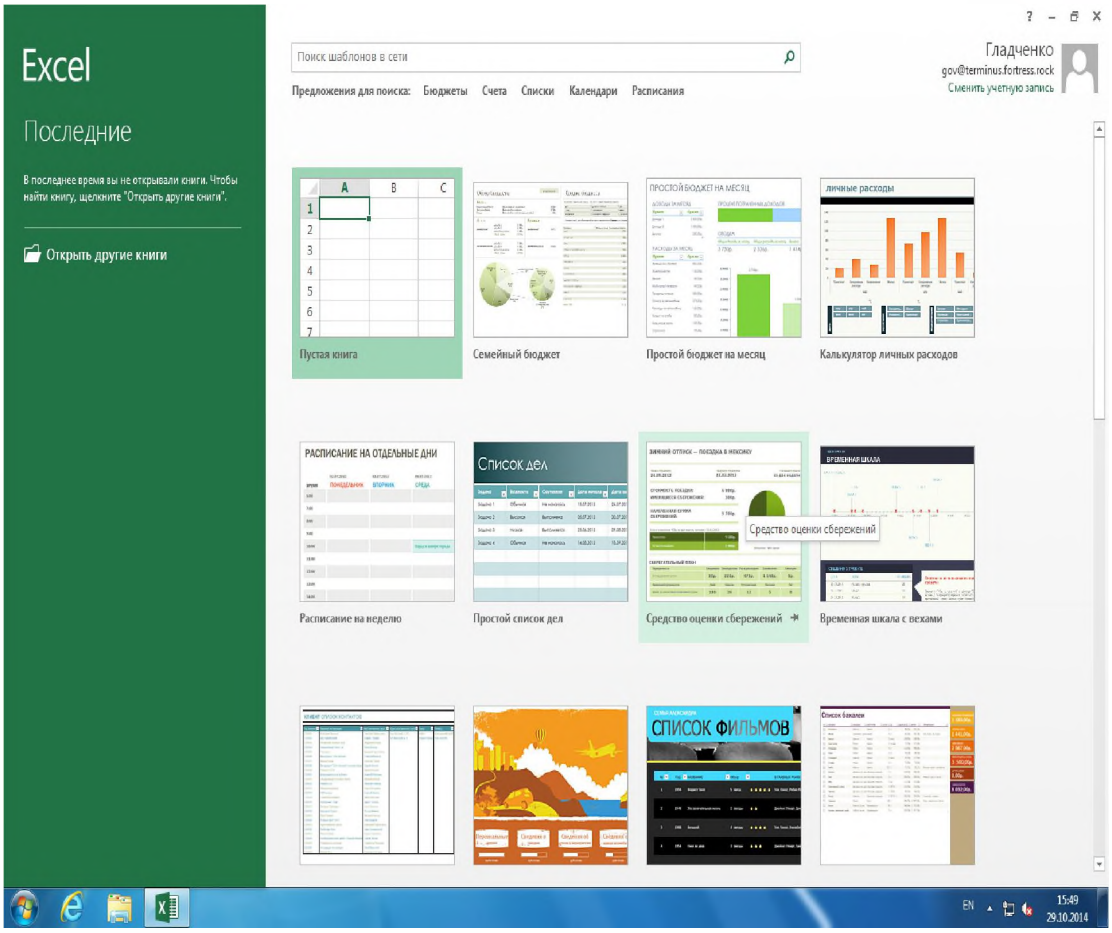


Рис. 4.1. Середовище Excel

Для створення електронної книги вибираємо *Пустая книга* і на екрані монітора подається вікно програми Microsoft Excel 2013 (рис. 4.2).

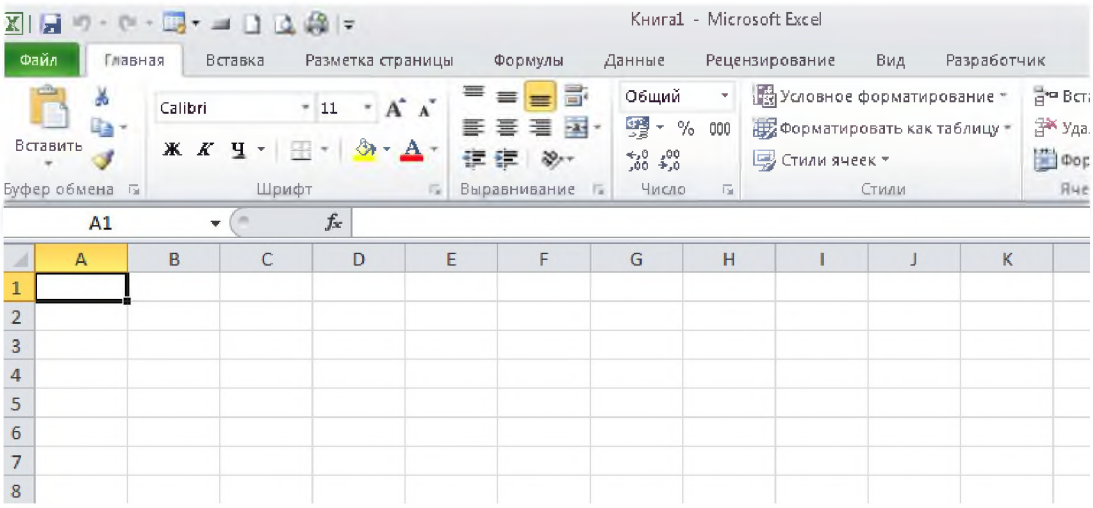


Рис. 4.2. Вікно програми Microsoft Excel 2013

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

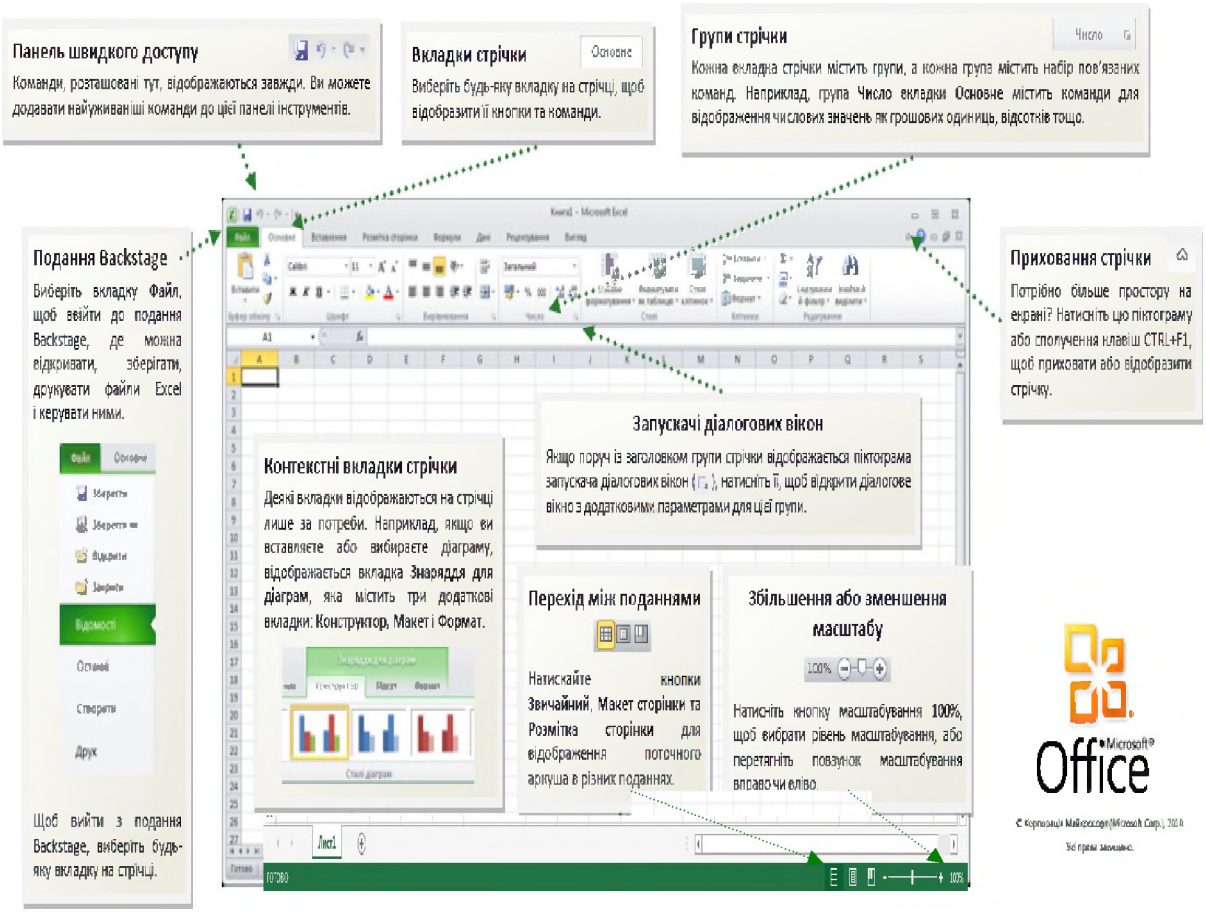


Рис. 4.3. Загальний вигляд вікна MS EXCEL 2013

Вікно програми Microsoft Excel містить ряд типових елементів:

– панель швидкого доступу ,

– вкладки стрічки



– групи вкладки, наприклад, група *Шрифт* на вкладці *Главная*,



– запускачі діалогових вікон,



Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

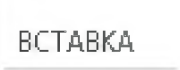
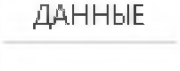
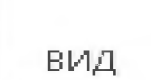
– рядок формул



У таблиці 4.1 показано призначення вкладок стрічки.

Таблиця 4.1

Призначення вкладок стрічки

Операція	Вкладка стрічки	Натиснути
Створення, відкривання, збереження, друк, попередній перегляд, захист і перетворення файлів		Подання Backstage (вибирайте посилання в лівій частині цього подання)
Вставлення, видалення, форматування та пошук даних у клітинках, стовпцях і рядках		Групи стрічки *Число, Стилі, Клітинки* й *Редагування*
Додавання зведених таблиць, таблиць Excel (раніше відомих як списки), діаграм, міні-діаграм, гіперпосилань і колонтитулів		Групи стрічки *Таблиці, Діаграми, Міні-діаграми, Посилання* й *Текст*
Настроювання полів сторінки, розривів сторінок, області друку та повторення рядків		Групи стрічки *Параметри сторінки* та *Припасування*
Пошук функцій, визначення імен і виправлення помилок формул		Групи стрічки *Бібліотека функцій, Визначені імена* й *Аудит формули*
Імпортування даних, підключення до джерела даних, сортування, фільтрування, перевірка даних і виконання аналізу «what-if»		Групи стрічки *Отримати зовнішні дані, Підключення, Сортування та фільтр* і *Знаряддя даних*
Перевірка орфографії, рецензування, виправлення та захист книги		Групи стрічки *Правопис, Примітки* та *Зміни*
Перехід між поданнями аркушів і активними книгами, упорядкування вікон, закріплення областей та записування макросів		Групи стрічки *Режими перегляду книги, Вікно* й *Макроси*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Вікна книг. Робота з аркушами книг. Документи, що створюються у середовищі Excel, називають книгами. Робоча книга складається з *робочих аркушів*, імена яких (*Лист1, Лист2*, …) виведені на ярликах у нижній частині вікна робочої книги. Натискаючи на ярлики, можна переходити від аркуша до аркуша усередині робочої книги.



Для прокручування ярликів використовують кнопки:

 – перехід до першого аркуша;

 – перехід до попереднього аркуша;

 – перехід до наступного аркуша;

 – перехід до останнього аркуша;

 – створення нового аркуша.

В Excel 2013 при створенні нової робочої книги подано лише *Лист1*, інші листи можна додати натисканням кнопки 



Аркуші можна додавати, перейменовувати, переміщувати, видаляти.

Робочий аркуш являє собою таблицю, що складається із стовпців і рядків. Стовпці позначаються латинськими літерами, а рядки – цифрами. Кожна комірка таблиці має *адресу*, що складається з імені рядка й імені стовпця. Наприклад, якщо комірка знаходиться в стовпці *F* і рядку *7*, то вона має адресу *F7*.

Одна з комірок таблиці виділена темною прямокутною рамкою. Це так званий табличний курсор. Адреса активної комірки виводиться у лівій частині рядка формул.

Табличний курсор можна переміщувати по таблиці за допомогою клавіш керування курсором або за допомогою миші.

Введення даних. У комірках таблиці можна розміщувати текстові дані, числові дані, формули та функції (які є підвидом формул).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Для введення даних у яку-небудь комірку таблиці слід зробити цю комірку активною. Вводити дані в активну комірку можна безпосередньо у полі самої комірки чи в полі рядка формул. Після введення даних у комірку слід натиснути Enter.

Типи даних. Комірка може бути порожньою або містити один з таких типів даних:

– число, включаючи дату і час;
– текст;
– формулу.

Можливі такі основні форми числа: *ціле, дійсне, з експонентою, дробове.* Для *цілого числа* допустимо використовувати цифри 0... 9, а також знаки + і -. *Дійсне число* включає додатково кому, яка розділяє цілу і дробову частини. Для введення *дробового числа* слід ввести цілу частину числа, потім символ пропуску, далі чисельник, символ / і знаменник. Якщо ціла частина числа відсутня, то слід ввести на її місце 0.

Дата вводиться у форматі ДД.ММ.РР, а *час* – у форматі ГГ:ХХ. Можна поєднати в одній комірці дату і час.

Формула починається із символу = і являє собою сукупність операндів, з'єднаних знаками операцій і круглих дужок. Операндом може бути число, текст, логічне значення, адреса комірки (посилання на комірку), функція.

Пріоритети виконання операцій у формулах такі ж, як у математиці (таблиця 4.2). Наведемо їх у спадному порядку.

Таблиця 4.2

Виконання операцій у формулах

Пріоритет	Операції	Пояснення
1	()	операції в дужках, аргументи функцій
2	sin, cos тощо	математичні та інші функції;
3	–	унарний мінус;
4	%	відсотки;
5	^	піднесення до степеня (-5^2=25);
6	* або /	множення або ділення;
7	+ або –	додавання або віднімання;
8	&	об'єднання текстів;
9	=, <, >, >=	операції порівняння

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Якщо при обчисленні формули сталася помилка, то в комірку виводиться повідомлення про помилку, яке починається із символу «#». Види помилок:

дел 0 – спроба поділити на нуль або на порожню комірку;

имя ? – формула використовує неіснуюче ім'я;

н/д – формула посилається на комірку з невизначеними даними;

число! – помилка у числі, число неможливо подати в Excel;

ссылка ! – формула посилається на неіснуючу комірку;

знач ! – помилка при обчисленні функції.

Якщо в результаті введення числа або обчислень за формулою комірка заповнюється символами «#», то це означає, що ширина колонки недостатня для виведення значення.

Редагування даних. Дані, введені у комірку, можна змінити, замінити або видалити.

Заміна даних:

– виділити комірку;
– ввести нове значення;
– натиснути клавішу *Enter*.

Редагування даних:

1 спосіб

– виділити комірку;
– натиснути клавішу *F2*;
– внести зміни і натиснути клавішу *Enter*.

2 спосіб

– двічі натиснути ліву кнопку миші на потрібну комірку;
– внести зміни і натиснути клавішу *Enter*.

3 спосіб

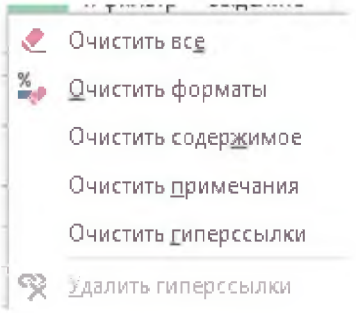
– виділити потрібну комірку;
– внести зміни у рядку формул і натиснути клавішу *Enter*.

Видалення даних:

1 спосіб

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

За допомогою кнопки , розташованої на вкладці *Главная* в групі *Редактирование,* можна вибрати спосіб видалення:



2 спосіб

Якщо виділити комірку і натиснути на клавішу *Delete,* вилучається тільки зміст, а формати лишаються.

Виділення діапазону комірок. Для роботи з діапазоном його треба виділити за допомогою миші або клавіатури.

Діапазони бувають *суміжні* і *несуміжні.* У суміжних діапазонах між комірками немає проміжків і діапазон має форму прямокутника, а у суміжних проміжки можуть бути. Суміжні діапазони позначаються адресою лівої верхньої комірки діапазону, двокрапкою та адресою правої нижньої комірки діапазону, наприклад, A1:B8.

Несуміжні діапазони складаються з декількох суміжних і позначаються їхніми адресами, розділеними крапкою з комою, наприклад, A1:C6; K3; F5:G7.

Способи виділення:

– для виділення *суміжного діапазону* комірок слід клацнути курсором по одній з кутових комірок діапазону і протягнути курсор при натиснутій лівій кнопці миші по решті комірок діапазону;

– при використанні клавіатури для виділення діапазону слід, утримуючи клавішу *Shift*, клавішами переміщення курсора виділити потрібний діапазон;

– для виділення *стовпця* або *рядка* слід клацнути мишею по заголовку стовпця або номеру рядка;

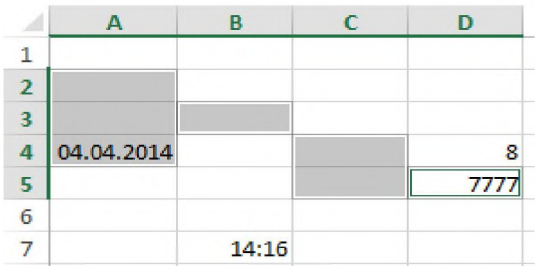
– для виділення декількох стовпців або рядків слід натиснути клавішу *Ctrl* і, не відпускаючи її, клацнути по стовпцях і рядках, які треба виділити;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– для виділення *несуміжного діапазону* комірок слід, утримуючи натиснутою клавішу *Ctrl*, пересувати курсор миші по комірках, які потрібно виділити.

Комірки виділеного діапазону відображаються інверсним кольором, за винятком активної комірки, яка зберігає звичайний колір і рамку.

Приклад: на малюнку показаний несуміжний діапазон A2:A4;B3;C4:C5;D3



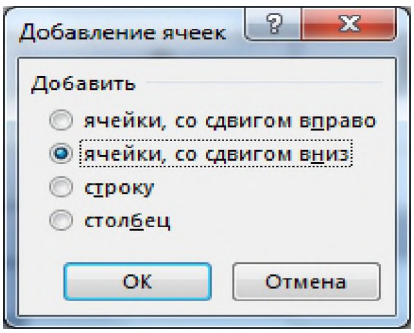
Для зняття виділення слід клацнути мишею по комірці, яка перебуває поза виділеним діапазоном.

Робота з елементами таблиці. Елементами таблиці є комірка, стовпчик та рядок. З ними можна проводити такі операції за допомогою команди *Вставить* групи *Ячейки* на вкладці *Главная*:

1. *Додавання:*

– команда *Вставить ячейки*;

– команда *Вставить строки на лист* чи *Вставить столбцы на лист*.



2. *Вилучення:*

– команда *Удалить*.

3. *Зміна ширини* (для поточного стовпчика):



Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– поставити курсор миші на праву межу імені стовпчика, ширину якого треба змінити й/або двічі натиснути на ліву кнопку (автоматичне регулювання ширини), або протягти мишею, збільшуючи чи зменшуючи ширину (регулювання ширини вручну).

Автоматичне регулювання ширини проводять у випадках, якщо:

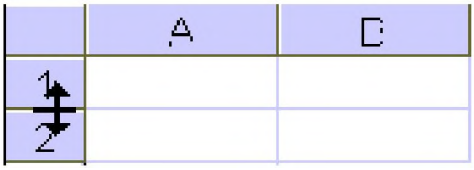
– текстові дані виходять за межі комірки;

– числові дані показані з округленням, а потрібні точні значення;

– замість числових даних у комірці містяться знаки #####;

– так бажає користувач.

4. *Зміна висоти* (для поточного рядка):



– поставити курсор миші на нижню межу номера рядка, висоту якого треба змінити і/або двічі натиснути на ліву кнопку (автоматичне регулювання висоти), або протягти мишею, збільшуючи чи зменшуючи висоту (регулювання висоти вручну).

Форматування комірок і діапазонів. Форматуванням комірки називають встановлення вигляду відображення вмісту комірки. Для форматування комірки або виділеного діапазону комірок використовують команду *Формат* або кнопки панелі інструментів *Форматирование*.

Поняття формату включає такі параметри: шрифт (тип, розмір, накреслення, колір); формат чисел; спосіб вирівнювання; розміри (ширина і висота) комірок; обрамлення комірок; візерунок фону.

Все форматування даних у виділених комірках можна здійснювати в діалоговому вікні *Формат ячеек,* яке відкривається за допомогою запускача діалогових вікон на вкладці *Главная* або командою *Формат* в групі *Ячейки* на вкладці *Главная (*рис. 4.4*)*. Окремо можна виконати форматування

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

числа, шрифту, вирівнювання тексту на вкладці *Главная* у відповідних групах вкладки.

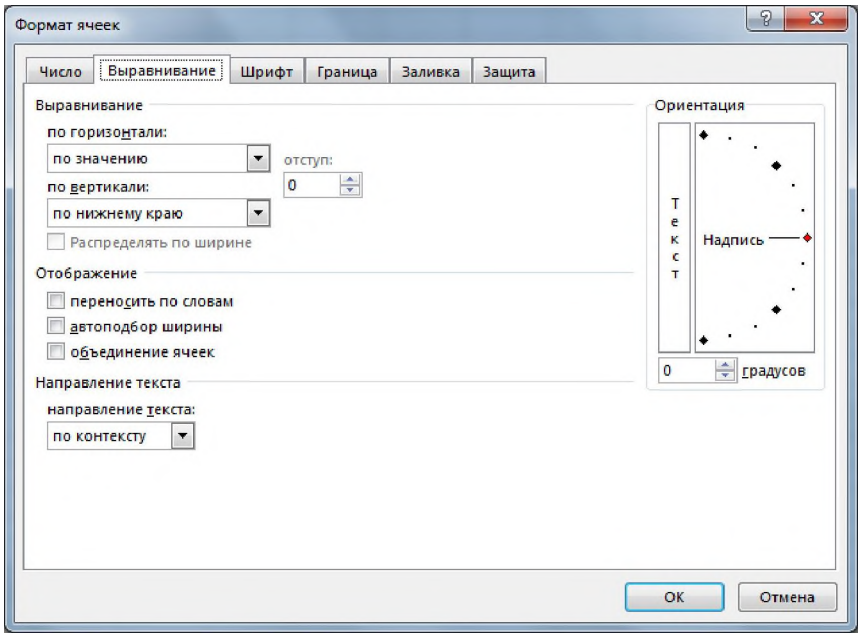


Рис. 4.4. Діалогове вікно *Формат ячеек*

Тип і розмір шрифта. Для встановлення типу і розмірів шрифту використовують закладку *Шрифты*. На цій закладці можна вибрати тип шрифту, його накреслення і розмір, колір символів. У полі *Образец* відображається вигляд символів для встановлених параметрів. Відповідні параметри можна встановити і кнопками групи *Выравнивание* на вкладці *Главная.*

Формат чисел. Існує можливість встановити для виділеного діапазону формати чисел. Їх можна вибрати зі списку *Числовые форматы* закладки *Число***.** Залежно від вибраного формату числа у правій частині закладки виводиться ряд опцій, які дозволяють встановити параметри для вибраного формату. У полі *Образец* наведено вигляд числа активної комірки для вибраного формату. Ряд форматів чисел можна вибрати за допомогою групи *Число* на вкладці *Главная.*

Вирівнювання даних у комірках. За замовчуванням Excel вирівнює вміст комірки по нижньому краю, при цьому текст – по лівій межі колонки, число – по правій. Користувач може змінити ці установки, використовуючи закладку *Выравнивание* або відповідні кнопки групи *Выравнивание* на вкладці *Главная.* Крім опцій

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

горизонтального і вертикального вирівнювання, ця вкладка дозволяє встановити переноси слів у комірках (прапорець *Переносить по словам*), поєднувати комірки у суміжному діапазоні (прапорець *Объединение ячеек*), а також встановити орієнтацію тексту (одна з чотирьох опцій у полі *Ориентация*).

Обрамлення виділеного діапазону. Обрамлення виділеного діапазону комірок здійснюється встановленням параметрів вкладки *Граница***.** Вкладка дозволяє встановити форму рамки (кругом, зліва, справа, зверху, знизу), тип і колір лінії рамки. Встановити обрамлення можна також за допомогою відповідної кнопки панелі інструментів *Форматирование.*

– **Встановлення фону.** Для зміни кольору або візерунка виділеного діапазону комірок слід на вкладці *Вид* вибрати візерунок і колір. Excel дозволяє використовувати графічне зображення як фон для листа. Для встановлення фону листа слід виконати команду *Формат/Лист/Подложка***.** При цьому відкривається діалогове вікно, яке дозволяє вибрати файл формату графіки. Графіка цього файлу і буде використовуватись як фоновий візерунок.

Закладка *Защита* використовується для захисту змісту комірок у діапазоні (спрацьовує тільки після захисту аркуша).

Автоформат. Excel може автоматично встановити найдоцільніший формат для активної комірки або виділеного діапазону. Для цього слід виконати команду *Форматировать как таблицу* в групі *Стили* на вкладці *Главная.*

Стиль форматування. Поняття стилю включає всі атрибути форматування: формат даних, шрифт, вирівнювання, обрамлення, візерунки, захист. За замовчуванням усі комірки мають стиль *Обычный.*

Автозаповнення діапазонів даними. Excel дозволяє автоматично заповнювати діапазони, щоб уникнути процедури введення даних вручну.

І. Для заповнення рядка чи стовпця *повторюваними значеннями* необхідно:

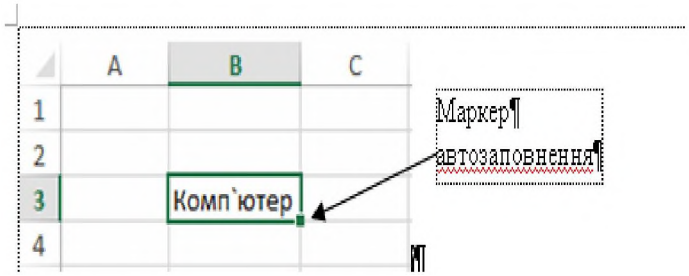
– ввести в комірку значення, яким потрібно заповнити рядок чи стовпець;

– знову клацнути цю комірку;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– підвести покажчик миші до *маркера заповнення* – квадрата у правому нижньому куті комірки (покажчик миші набуде вигляду хрестика);

– протягти *маркер заповнення* по потрібних комірках рядка чи стовпця, утримуючи ліву кнопку миші.



Увага! Інколи слід виконувати операцію автозаповнення при натиснутій клавіші CTRL.

II. *Арифметичною прогресією* називається послідовність чисел, у якій наступне число відрізняється від попереднього на те саме значення (1, 2, 3, 4,… чи 9, 6, 3, 0-3,…)... Автозаповнення арифметичною прогресією зручно використовувати для нумерації списків.

Для заповнення комірок стовпця чи рядка *арифметичною прогресією* необхідно:

– виділити першу комірку діапазону, що потрібно заповнити, і ввести початкове значення;

– щоб задати для ряду конкретне збільшення, вибрати наступну комірку діапазону і ввести наступний елемент ряду. (Величина збільшення ряду визначається різницею значень двох початкових його елементів.);

– виділити першу та другу комірки, що містять початкові значення;

– протягнути *маркер заповнення* вправо (для заповнення рядка) чи вниз (для заповнення стовпця).

III. Щоб заповнити кілька комірок підряд у стовпці чи рядку послідовними датами, необхідно:

– ввести в комірку першу дату;

– клацнути цю комірку;

– протягнути *маркер заповнення* вправо (для заповнення рядка) чи вниз (для заповнення стовпця).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Excel знає про кількість днів кожного місяця і про дату останнього дня року. Тому перехід до наступного місяця (чи року) буде здійснюватися автоматично.

IV. Excel дозволяє автоматично заповнювати комірки рядка і стовпця послідовностями виду:

Квартал 1, Квартал 2, Квартал 3, Квартал 4

Розділ 1, Розділ 2, Розділ 3, Розділ 4....

Питання 1, Питання 2, Питання 3... і т. ін.

IV. Щоб заповнити кілька комірок підряд у рядку чи стовпці комбінаціями тексту і чисел, необхідно:

– ввести у комірку першу комбінацію;

– клацнути цю комірку;

– протягнути *маркер заповнення* вправо чи вниз.

Відносні, абсолютні, змішані адреси. Адреси клітинок вигляду *B3* чи *C3* називаються *відносними*. В Excel є можливість копіювати однотипні формули, що прискорює розв'язування задач.

Під час копіювання формули відбуваються такі дії:

– формула вводиться в інші комірки автоматично;

– формула автоматично модифікується – змінюються відносні адреси, на які є посилання у формулі.

Наприклад, під час копіювання формули = B3*C3 з третього рядка у четвертий формула в четвертому рядку набуде вигляду = B4*C4.

Увага! Якщо у комірці з формулою = B3*C3 виділити адресу B3 і натиснути клавішу *F4*, то формула набуде вигляду = B3*C3, при цьому:

– адреса B3 буде називатись абсолютною;

– при копіюванні формули = B3*C3 у четвертий рядок вона набуватиме вигляду = B3*C4. Тобто абсолютні адреси при копіюванні формул не змінюються.

– у змішаних адресах абсолютною є назва стовпця і відносною – номер рядка або навпаки (наприклад, $A1, A$1). При копіюванні формули у них змінюється тільки відносна частина адреси.

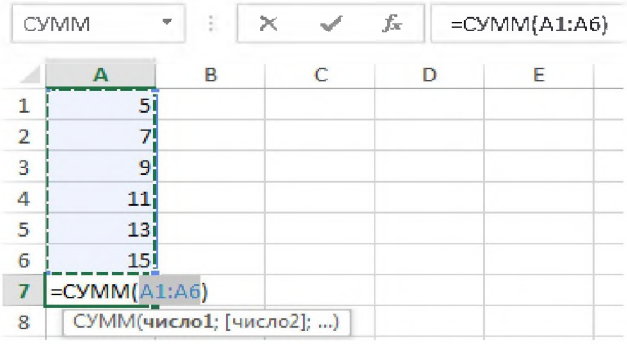
Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Використання автофункцій. За допомогою Excel можна швидко знаходити суму, середнє, максимальне, мінімальне значення в діапазоні комірок, не вводячи формулу вручну.

1. Щоб отримати суму в комірках стовпця або рядка таблиці, необхідно:

– клацнути комірку, в яку буде поміщений результат автосуми (вона повинна знаходитися безпосередньо знизу від стовпця або праворуч від рядка);

– клацнути кнопку Σ в групі *Редактирование* вкладки *Главная* або в групі *Библиотека функций* вкладки *Формулы*.



– перевірити, чи правильно виділений діапазон для автосуми (при необхідності змінити діапазон, протягнувши покажчик миші по комірках, значення яких треба підсумовувати);

– натиснути клавішу *Enter* або клацнути зелену галочку в рядку формул.

2. Так само слід діяти, щоб отримати середнє, максимальне, мінімальне значення в комірках стовпця або рядка таблиці.

Вбудовані функції. Microsoft Excel має велику кількість вбудованих функцій: математичних, інженерних, логічних, фінансових та ін.

Загальний вигляд функції: *=ім'я функції(параметри)*.

Параметрами функції можуть бути конкретні текстові та числові дані (при цьому текстові значення беруться у лапки); адреси окремих комірок або цілих діапазонів, що містять значення; а також інші функції, які у цьому випадку називають *вкладеними*.

Роботу з функціями полегшує спеціальна програма *Майстер функцій*, яку можна запустити, клацнувши на кнопку f_x, розташовану на вкладці *Формули* в групі *Библиотека функций* або *в рядку формул*.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Майстер має 2 кроки для вибору та виконання функції.

На першому кроці зі списку категорій вибирається потрібна категорія, а із списку функцій (праворуч) – потрібна функція (рис. 4.5). Пересуваючись по назвах, можна прочитати у нижній частині вікна *Майстра* опис вибраної функції.

На другому кроці заносяться параметр(/и), який(/які) потрібні для виконання функції.

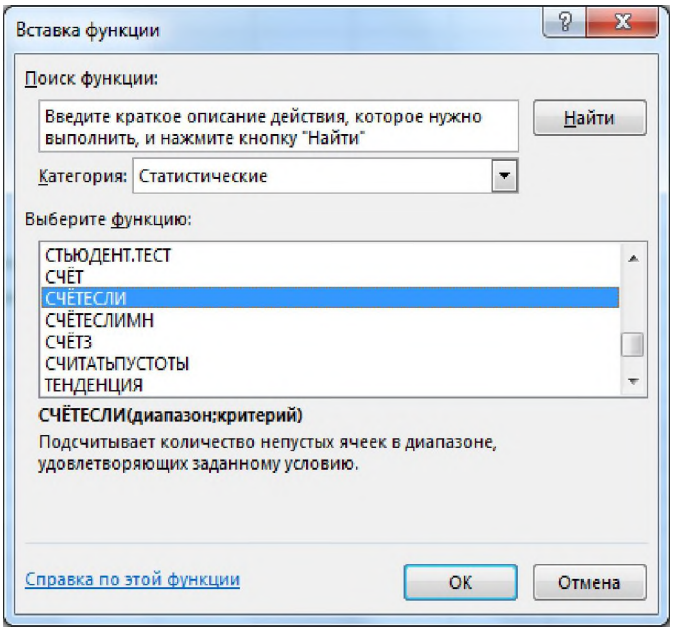


Рис. 4.5. Програма *Майстер функцій*

Вікно параметрів здебільшого закриває собою частину таблиці. Для того щоб дістатися до даних таблиці, його можна «захопити» мишею та відсунути або натиснути мишею кнопку праворуч у рядку параметра і вікно мінімізується («згорнеться») у рядок (рис. 4.6).

Тепер усі дані таблиці доступні і можна вибирати ті, які потрібні для роботи. Після вибору знову натискається кнопка, вікно відновлює попередній розмір.

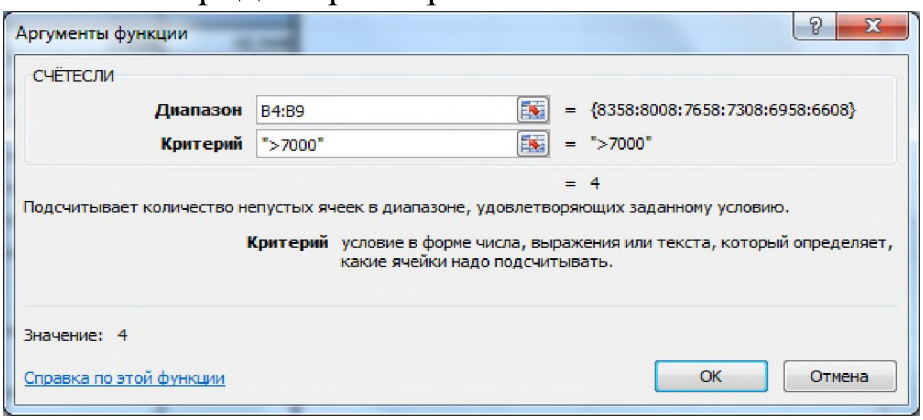


Рис. 4.6. Діалогове вікно *Аргумент функції*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Якщо всі дії були правильними, можна побачити отримане значення. Для остаточного виконання функції натискається *Ok* і результат з'явиться у комірці.

Логічні функції. Функція *ЕСЛИ*. Функція *ЕСЛИ* дозволяє при обчисленні значення комірки перевірити вміст інших комірок і залежно від результату перевірки вибрати той або інший варіант.

Наприклад, можна передбачити в рахунку знижку, якщо загальна сума покупки перевищує задану величину.

Щоб визначити значення комірки з використанням функції *ЕСЛИ*, необхідно:

– клацнути комірку, в яку буде поміщене шукане значення;

– клацнути кнопку f_x на панелі інструментів. Відкриється діалогове вікно *Мастер функций – шаг 1 из 2*;

– у списку *Категорія* клацнути *Логические*;

– у списку *Функція* клацнути функцію *ЕСЛИ*;

– клацнути кнопку *Ok*;

– у вікні функції клацнути поле з назвою *Лог_выражение*. Ввести логічну умову – вираз, що може набути значення «ИСТИНА» або «ЛОЖЬ». Логічна умова може містити посилання на комірки, числа, текст, операції порівняння – <, >, =, >=, <= і т. ін.;

– у полі *Значение_если_истина* ввести значення, яке повинне бути введене в комірку, якщо логічна умова виконується;

– у полі *Значение_если_ложь* ввести значення, що повинне бути введене в комірку, якщо логічна умова не виконується;

– натиснути кнопку *Ok*.

Прості умови записують як в алгоритмічних мовах, а саме за допомогою операцій порівняння =, >, <, <=, >=, наприклад 7>5, A5<=20 тощо. Складні умови записують за допомогою логічних функцій И(< умова 1>;<умова 2>;...) та ИЛИ(<умова1>;<умова 2>;...). Функція И (AND) істинна, якщо всі умови в її списку істинні. Функція ИЛИ (OR) істинна, якщо хоч би одна умова в її списку істинна. Наприклад, функція ЕСЛИ(ИЛИ(5>7; 5<7); 5; 7) отримує значення 5, а функція ЕСЛИ(И (5>7; 5<7); 5; 7) – значення 7.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Практичні завдання

Завдання 1. Прочитайте теоретичні відомості, занотуйте необхідне.

Завдання 2. На Робочому столі створити папку з назвою *ПР_4,* в яку поміщати результати своєї роботи.

Завдання 3. У папці *ПР_4* створити нову книгу і зберегти її у файлі з назвою *ПР4_<Ваше прізвище>_1.xlsx.*

Завдання 4. На робочому аркуші *Лист1* створити зображену нижче таблицю 4.3.

Таблиця 4.3

D7 — Перевищення швидкості руху транспортних засобів на 50 км/год і більше, ненадання переваги руху аварійно-рятувальної служби, а також порушення

Штрафи за порушення правил дорожнього руху у 2016 році

ПІБ	Дата порушення ПДР	Стаття КУпАП	Адміністративне порушення	Розмір штрафу або інші стягнення	
				Розмір штрафу, грн	Бали
Скляренко Дмитро Іванович	22.03.2016	122[5]	Порушення вимог законодавства щодо встановлення і використання на транспортному засобі спеціальних світлових або звукових сигнальних пристроїв; * Штраф з конфіскацією спеціальних світлових або звукових сигнальних пристроїв.	8500	
Іванов Ян Янович	23.03.2016	122 ч. 1	Перевищення водіями транспортних засобів встановлених обмежень швидкості руху транспортних засобів більш як на двадцять кілометрів на годину, порушення вимог дорожніх знаків та розмітки проїзної частини доріг, правил перевезення вантажів, буксирування транспортних засобів, зупинки, стоянки, проїзду пішохідних переходів, ненадання переваги у русі пішоходам на нерегульованих пішохідних переходах, а так само порушення встановленої для транспортних засобів заборони рухатися тротуарами чи пішохідними доріжками.	255	50
Петренко Петро Петрович	24.03.2016	???	Проїзд на червоне світло світлофора або забороняючий жест регулювальника, порушення правил обгону, порушення інтервалу між ТЗ і т. д.	425	30
Іванов Ян Янович	24.03.2016	???	Перевищення швидкості руху транспортних засобів на 50 км/год і більше, ненадання переваги руху аварійно-рятувальної служби, а також порушення правил стоянки і зупинки, які заважають руху або створюють загрозу руху	510	50
Скляренко Дмитро Іванович	26.03.2016	???	Перевищення швидкості руху транспортних засобів на 20 км/год, порушення вимог дорожніх знаків і розмітки проїзної частини доріг, зупинки, проїзду пішохідних переходів.	255	20
Іванов Ян Янович	26.03.2016		Інші порушення	340	30
Іванов Ян Янович	28.03.2016	???	Виїзд на ж/д переїзд на заборонений сигнал	850	50
Петренко Петро Петрович	29.03.2016	122 ч. 2	Порушення водіями транспортних засобів правил проїзду перехресть, зупинок транспортних засобів загального користування, проїзд на заборонний сигнал світлофора або жест регулювальника, порушення правил обгону і зустрічного роз'їзду, безпечної дистанції або інтервалу, розташування транспортних засобів на проїзній частині, порушення правил руху автомагістралями, користування зовнішніми освітлювальними приладами або попереджувальними сигналами при початку руху чи зміні його напрямку, використання цих приладів та їх переобладнання з порушенням вимог відповідних стандартів, користування водієм під час руху транспортного засобу засобами зв'язку, не обладнаними технічними пристроями, що дозволяють вести перемови без допомоги рук (за винятком водіїв оперативних транспортних засобів під час виконання ними невідкладного службового завдання), а так само порушення правил навчальної їзди.	425	50

Фіксація ПДР | Нарахування штрафів або балів | Лист3 — Готово — 100%

1. Формати та розміри комірок повинні повністю відповідати вище розташованій таблиці.

2. Ввести дату в комірку *B4* у форматі 22/03/2016. Інші дати в діапазон *B5:B11* ввести, використовуючи маркер автозаповнення комірки *B4*. Для введення однакових дат у суміжні клітинки необхідно активізувати комірку з раніше введеною потрібною датою (наприклад, *B6*), підвести курсор миші до маркера автозаповнення і, утримуючи клавішу *Ctrl*, здійснити автозаповнення в потрібну/і комірку/и.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

3. Перейменувати аркуш *Лист1* на *Фіксація ПДР*.

4. До комірок *E4:E11* застосувати форматування комірок, вибравши тип *денежный*.

5. Обчисліть загальну суму, максимальне, мінімальне по стовпцю **Розмір штрафу** (діапазон *E4:E11*), розташувавши результати відповідно в комірках *E12:E14*. Підписати результати у комірках *D12:D14*. Вирівняйте текст по правому краю.

=СУММ(E4:E11)

C	D	E	F
122 ч. 2	Порушення водіями транспортних засобів правил проїзду перехресть, зупинок транспортних засобів загального користування, проїзд на заборонний сигнал світлофора або жест регулювальника, порушення правил обгону і зустрічного роз'їзду, безпечної дистанції або інтервалу, розташування транспортних засобів на проїзній частині, порушення правил руху автомагістралями, користування зовнішніми освітлювальними приладами або попереджувальними сигналами при початку руху чи зміні його напрямку, використання цих приладів та їх переобладнання з порушенням вимог відповідних стандартів, користування водієм під час руху транспортного засобу засобами зв'язку, не обладнаними технічними пристроями, що дозволяють вести перемови без допомоги рук (за винятком водіїв оперативних транспортних засобів під час виконання ними невідкладного службового завдання), а так само порушення правил навчальної їзди.	425,00 грн.	50
	Загальна сума штрафів	11 560,00 грн.	
	Максимальний штраф	8 500,00 грн.	
	Мінімальний штраф	255,00 грн.	

6. *Домашнє завдання*: Додайте відомості ще про 10 адміністративних порушень таким чином, щоб деякі порушники здійснювали правопорушення більше ніж на 150 балів.

Завдання 5. На робочому аркуші *Лист2* подайте таблицю 4.4, використовуючи формули:

Таблиця 4.4

G2 ='Фіксація ПДР'!G3

	A	B	C	F	G
1	**Нарахування штрафів або балів**				
2	**ШБ**	**Дата порушення ПДР**	**Дата сплати штрафу чи зняття балів**	**Розмір штрафу, грн**	**Бали**
3	Скляренко Дмитро Іванович	22.03.2016	22.03.2016	8 500,00 UAH	0
4	Іванов Ян Янович	23.03.2016	23.03.2016	255,00 UAH	50
5	Петренко Петро Петрович	24.03.2016	25.03.2016	425,00 UAH	30
6	Іванов Ян Янович	24.03.2016	24.03.2016	510,00 UAH	50
7	Скляренко Дмитро Іванович	26.03.2016	26.03.2016	255,00 UAH	20
8	Іванов Ян Янович	26.03.2016	26.03.2016	340,00 UAH	30
9	Іванов Ян Янович	28.03.2016	30.04.2016	850,00 UAH	50
10	Петренко Петро Петрович	29.03.2016	29.03.2016	425,00 UAH	50
11					
12					
13					
14					

Фіксація ПДР | Нарахування штрафів або балів | Лист3

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

1. У комірку *A2* ввести формулу: =‘Фіксація ПДР’!A2. Для цього потрібно на клавіатурі натиснути клавішу із знаком =, натиснути лівою клавішею миші на ярлик листа *Фіксація ПДР*, натиснути лівою клавішею миші на комірку *A2* і натиснути клавішу *Enter* на клавіатурі.

2. Здійснити автозаповнення з комірки *A2* в діапазон B2:D2.

3. У комірку *E2* ввести формулу: =‘Фіксація ПДР’!E3.

4. Здійснити автозаповнення з комірки *E2* в комірку *F2*.

5. У комірку *A3* ввести формулу: =‘Фіксація ПДР’!A4.

6. Здійснити автозаповнення з комірки *A3* в комірки A4:A10.

7. Здійснити автозаповнення з діапазону *A3:A10* в діапазон *B3:F10*.

8. Змінити формат діапазону *B3:B10* на *Дата*.

9. Перед стовпцем *C* вставити порожній стовпець.

10. У комірку *C2* ввести текст: Дата сплати штрафу чи зняття балів. Задати вирівнювання *Перенос текста* або *Переносить по словам*. Ввести дати в діапазон C3:C10.

11. Стовпці D та E С*крыть* (сховати).

12. Здійснити форматування таблиці відповідно до зразка або на власний розсуд.

Завдання 6. На аркуші ***Лист3*** реалізувати завдання «Дії пішохода залежно від кольорів світлофора», використовуючи функцію Если: якщо в комірку *A1* ввести слово *Червоний*, то в клітинці *B1* повинно автоматично з’явитися слово *Стій*; якщо в комірку *A1* ввести слово *Жовтий*, то в клітинці *B1* повинно автоматично з’явитися слово *Чекай*; якщо в комірку *A1* ввести слово *Зелений*, то в клітинці *B1* повинно автоматично з’явитися слово *Йди*

=Если(A1=«Червоний»;»Стій»;Если(A1=«Жовтий»; «Чекай»; «Йди»))

Завдання 7. На аркуші ***Лист2***, використовуючи формулу з функціями (ЕСЛИ, И, СУММЕСЛИ) нарахувати штраф або зняття балів за порушення правил дорожнього руху, дотримуючись нововведень http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/596-19:

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Згідно із Законом «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення регулювання відносин у сфері забезпечення безпеки дорожнього руху», передбачається введення в дію нової системи, яка включає в себе не тільки нові штрафи за порушення ПДР в 2016 році, але і введення в дію балів.

Щорічно кожному водієві буде нараховано 150 балів. Таким чином, при вчиненні порушення правил дорожнього руху з водія спочатку зніматимуться тільки бали до того моменту, поки всі бали у водія не закінчаться, тільки після цього доведеться заплатити штраф.

Усі повідомлення про недотримання ПДР, які були зафіксовані автоматичною камерою, приходитимуть за місцем проживання власника авто.

Варто зазначити, що оскаржити постанову про порушення ПДР можна буде протягом 10 днів після отримання листа. У разі якщо штраф не буде сплачено протягом тридцяти днів, то його розмір збільшиться в 2 рази.

У результаті використання формул бажаний результат повинен мати вигляд:

Таблиця 4.5

G2 fx =Фіксація ПДР'!F3

	A	B	C	F	G	H	I
1	**Нарахування штрафів або балів**						
2	**ПІБ**	**Дата порушення ПДР**	**Дата сплати штрафу чи зняття балів**	**Розмір штрафу, грн**	**Бали**	**Стягнення балів**	**Стягнення коштів**
3	Скляренко Дмитро Іванович	22.03.2016	22.03.2016	8 500,00 UAH	0		8 500,00 UAH
4	Іванов Ян Янович	23.03.2016	23.03.2016	255,00 UAH	50	50	
5	Петренко Петро Петрович	24.03.2016	25.03.2016	425,00 UAH	30	30	
6	Іванов Ян Янович	24.03.2016	24.03.2016	510,00 UAH	50	50	
7	Скляренко Дмитро Іванович	26.03.2016	26.03.2016	255,00 UAH	20	20	
8	Іванов Ян Янович	26.03.2016	26.03.2016	340,00 UAH	30	30	
9	Іванов Ян Янович	28.03.2016	30.04.2016	850,00 UAH	50		1 700,00 UAH
10	Петренко Петро Петрович	29.03.2016	29.03.2016	425,00 UAH	50	50	
11							

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Завдання 7. Виділити автоматично червоним кольором комірки, які містять 50, використовуючи засіб *Умовне форматування* в стовпці *Бали*.

Завдання 8. Застосувати функцію СЧЕТЕСЛИ до стовпця *Бали*, щоб обчислити, скільки разів зустрічається: 50 балів; штраф в розмірі більше 400.

Завдання 9. У папці *ПР_4* створити нову книгу і зберегти її у файлі з назвою *ПР4_<Ваше прізвище>_2.xlsx*.

На робочому аркуші Лист1 книги *ПР4_<Ваше прізвище>_2.xlsx* створити, використовуючи формули, зображену нижче таблицю 4.6:

Таблиця 4.6

ПІП	Стягнення балів	Стягнення коштів
Скляренко Дмитро Іванович		8500
Іванов Ян Янович	50	
Петренко Петро Петрович	30	
Іванов Ян Янович	50	
Скляренко Дмитро Іванович	20	
Іванов Ян Янович	30	
Іванов Ян Янович		1700
Петренко Петро Петрович	50	

Для стовпця Стягнення коштів вибрати формати даних *Денежный* (з двома десятковими знаками і грошовою одиницею «грн»).

Зберегти і закрити файл *ПР4_<Ваше прізвище>_2.xlsx*.

Завдання 10. На робочому аркуші **Лист3** створити зображену нижче таблицю 4.7:

1. Обчислити значення стовпця «Залишок нерозглянутих справ на кінець звітного періоду» (**графа 6**) за формулою: дані показника **графи 6** мають дорівнювати сумі даних показників **графи 1** та **графи 2**, за вилученням суми даних показників **графи 3** та **графи 5**. Тобто в клітинці *I8* повинна бути формула: =D8+E8–(F8+H8).

2. Здійснити автозаповнення формули з клітинки *I8* у діапазон комірок I9:I14.

3. Перейменувати аркуш *Лист3* на *Адміністративні правопорушення*.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Завдання 11. Передати папку *ПР_5* з Робочого столу на власний OneDrive.

Таблиця 4.7

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	РОЗГЛЯД СПРАВ ПРО АДМІНІСТРАТИВНІ ПРАВОПОРУШЕННЯ								
2 3 4 5 6	N з/п	Назва статті Кодексу України про адміністативні правопорушення або адміністративного правопорушення, яке не ввійшло до Кодексу, але передбачене іншими законодавчими чи нормативними актами	Номер статті	Залишок нерозглянутих справ на початок звітного періоду	Надійшло справ за звітний період	Повернуто справ	в тому числі для належного оформлення	Кількість розглянутих справ	Залишок нерозгляну тих справ на кінець звітного періоду
7	А	Б	В	1	2	3	4	5	6
8	1	Порушення вимог законодавства про працю та про охорону праці	41	25	245	33	3	207	
9	2	Ухилення від участі в переговорах щодо укладення, зміни або доповнення колективного договору, угоди	41-1	30	377	47	13	320	
10	3	Порушення чи невиконання колективного договору, угоди	41-2	34	200	21	21	188	
11	4	Ненадання інформації для ведення колективних переговорів і здійснення контролю за виконанням колективних договорів, угод	41-3	45	535	58	8	504	
12	5	Порушення санітарно-гігієнічних і санітарно-протиепідемічних прав і норм	42	22	777	73	7	711	
13	6	Виробництво, заготівля, реалізація сільськогосподарської продукції, що містить хімічні препарати понад гранично допустимі рівні концентрації	42-1	34	270	23	5	277	
14	7	Заготівля, переробка або збут радіоактивно забруднених продуктів харчування чи іншої продукції	42-2	20	573	12	0	554	
15									

Контрольні питання

1. Які типи даних використовуються у середовищі Excel?
2. Які числові формати застосовуються в Excel?
3. Як здійснюють обчислення в таблиці?
4. Які елементи може містити формула?
5. Що таке абсолютне та відносне посилання на клітинки?
6. Як виділити несуміжний діапазон клітинок?
7. Що таке автозаповнення таблиці і як його виконувати?
8. Як захистити комірки від змін у них сторонніми особами?
9. Які категорії стандартних функцій використовуються у середовищі Excel?
10. Як задати режим відображення формул?
11. Яке значення мають такі функції:

МИН(8;3;23)?

СУММ(8;3;23)?

СРЗНАЧ(8;3;23)?

12. Яке значення мають вирази:

СУММ(8;3;23)-2*МИН(8;3;23)+SQRT(9)*SIN(0)?

МАКС(8;13;МИН(18;23))?

СРЗНАЧ(8;МАКС(34;23))?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

13. Які логічні функції використовуються у табличному процесорі MS Excel?

14. Якими функціями реалізуються розгалуження у табличному процесорі MS Excel?

15. Який загальний вигляд має функція ЕСЛИ? ИЛИ? И?

16. Яка різниця між логічними функціями И та ИЛИ?

17. Яке значення функції ЕСЛИ(5=5;4; 5)?

18. Яке значення функції ЕСЛИ(2>1; 10; 20)?

19. Яке значення функції ЕСЛИ(1=2; 15; 25)?

20. Яке значення функції ЕСЛИ(2>1; ЕСЛИ(1>2; 5; 8); 6)?

21. Скільки параметрів має функція СЧЁТЕСЛИ()?

22. Чи є помилка у записі СЧЁТЕСЛИ(E16:E24; >=200)?

23. Яка кількість параметрів у функції СУММЕСЛИ()?

24. Яку кількість варіантів форматування можна задати в умовному форматуванні?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

ПРАКТИЧНА РОБОТА 5

Тема. Графічний аналіз даних у середовищі MS Excel. Побудова, редагування та форматування діаграм і графіків у середовищі табличного процесора MS Excel

Мета: набути практичні навички створення, редагування та форматування діаграм і графіків та їх елементів.

Теоретичні відомості

Побудова діаграм. ***Діаграма*** – це подання даних таблиці у графічному вигляді, що використовується для аналізу і порівняння даних. На діаграмі вміст кожної комірки зображується у вигляді крапок, ліній, смуг, стовпчиків, секторів і в іншій формі.

Excel має широкі можливості для побудови діаграм. Можна створювати десятки різновидів стандартних графіків (об'ємних та плоских), які поділяються за типами: лінійні графіки, гістограми, точкові графіки, кругові діаграми тощо. Крім того, існує можливість побудови нестандартних графіків – змішаних за типами, коли на одному графіку одночасно представлений, наприклад, і лінійний графік, і гістограма.

Діаграма завжди будується для якогось діапазону комірок. Як правило, на діаграмі відображається послідовність значень будь-якого параметра залежно від значень аргументів. Послідовність значень параметра в Excel називають *рядом даних*, а послідовність значень аргументів – *категорією*.

Приклад. На основі даних таблиці побудувати гістограму кількості заявок (рис. 5.1).

	A	B	C	D	E
1	**Туристична агенція пропонує**				
2	***Країна***	***Ціна туру***	***Кількість заявок за місяць***	***Загальна сума, $***	***Сума зі знижкою 10%***
3	**БОЛГАРІЯ**	335	44		
4	**ІСПАНІЯ**	756	24		
5	**ГРЕЦІЯ**	548	30		
6	**МАЛЬТА**	595	44		

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

7	**ХОРВАТІЯ**	520	8		
8	**ЧОРНОГОРІЯ**	690	3		
9	**ТУРЦІЯ**	585	15		
10	**Усього**				

Рис. 5.1. Приклад таблиці *Туристична агенція пропонує*

На першому кроці користувач повинен виділити числові дані стовпця «Кількість заявок» і на вкладці *Вставка* в групі *Диаграммы* вибрати кнопку *Гистограмма* (рис. 5.2). Із запропонованого списку вибрати за уподобанням вид гістограми. Результатом буде наступний рисунок.

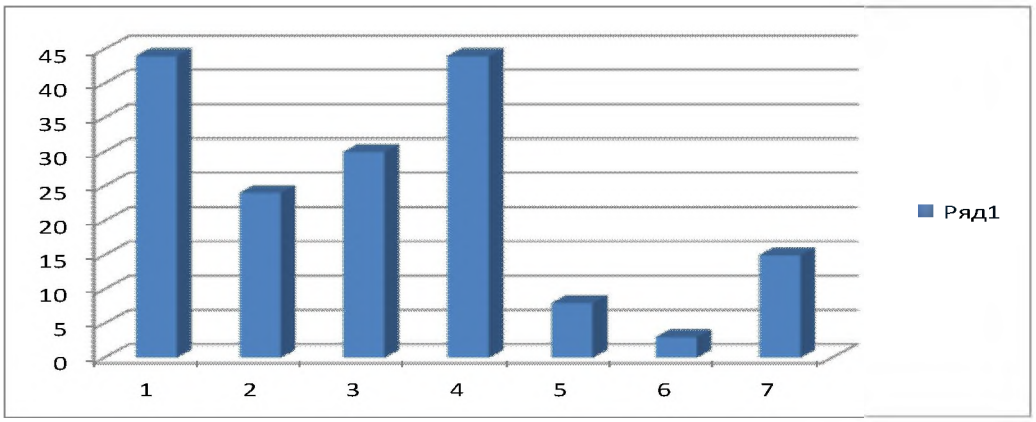


Рис. 5.2. Гістограма

Якщо виділити отриману гістограму, то з'являється вкладка *Работа с диаграммами,* яка має три вбудовані вкладки *Конструктор, Макет, Формат.*

На вкладці *Конструктор* слід натиснути кнопку *Выбрать данные* (рис. 5.3).

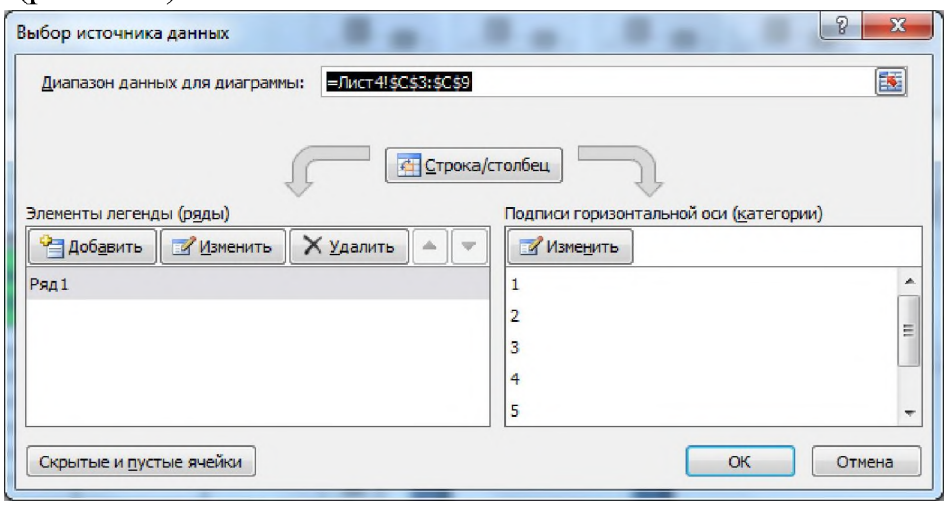
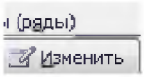


Рис. 5.3. Діалогове вікно *Вибір джерела даних*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

У діалоговому вікні *Выбор источника данных* виконати підписи для ряду даних і осі X:

– натиснути на кнопку 

і в діалоговому вікні *Изменение ряда* в полі *Имя ряда* клацнути по комірці з текстом *Кількість заявок,* натиснути *ОК* (рис. 5.4);

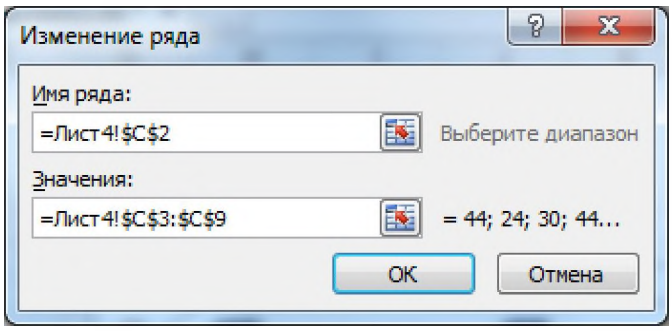
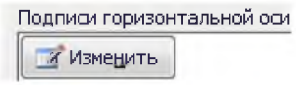


Рис. 5.4. Діалогове вікно *Зміна рядка*

– натиснути на кнопку 

і в діалоговому вікні *Подписи оси* в полі *Диапазон подписей оси* виділити всі комірки з назвами країн, натиснути *ОК* (рис. 5.5).

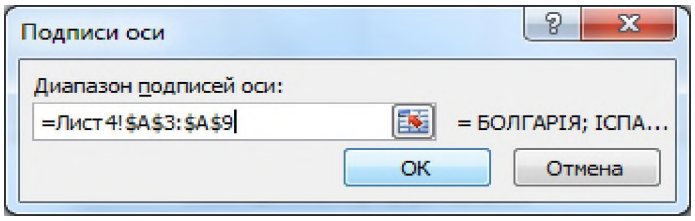


Рис. 5.5. Діалогове вікно *Підписи осі*

Результатом має стати такий рисунок (рис. 5.6).



Рис. 5.6. Підпис осі

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Послідовно виділяючи кожний елемент гістограми, можна виконати форматування за допомогою команди *Формат выделенного*, яка знаходиться і на вкладці *Макет*, і на вкладці *Формат* в групі *Текущий фрагмент*. Результатом команди *Формат выделенного* буде поява діалогового вікна, де можна вибрати заливку, колір границь, тінь, обертання фігури, розмір тощо (рис. 5.7).

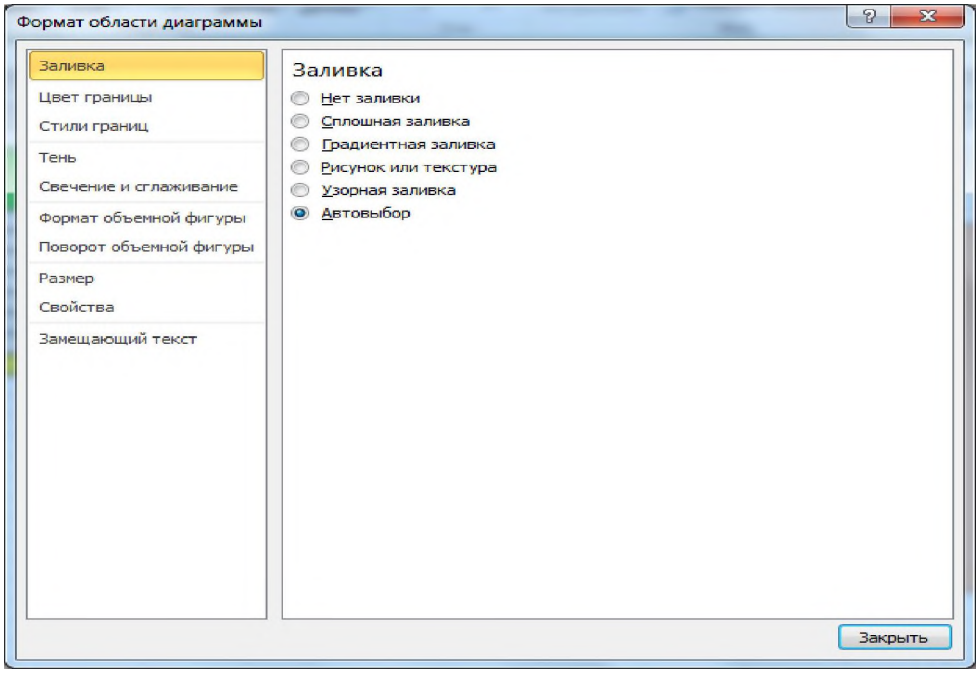


Рис. 5.7. Діалогове вікно *Формат області діаграми*

Приклад використання діаграм у завданнях на побудову графіків (рис. 5.8).

	A	B	C
1	x	x^2	x^3
2	-10	100	-1000
3	-9	81	-729
4	-8	64	-512
5	-7	49	-343
6	-6	36	-216
7	-5	25	-125
8	-4	16	-64
9	-3	9	-27
10	-2	4	-8
11	-1	1	-1
12	0	0	0
13	1	1	1
14	2	4	8
15	3	9	27
16	4	16	64
17	5	25	125
18	6	36	216
19	7	49	343
20	8	64	512
21	9	81	729
22	10	100	1000

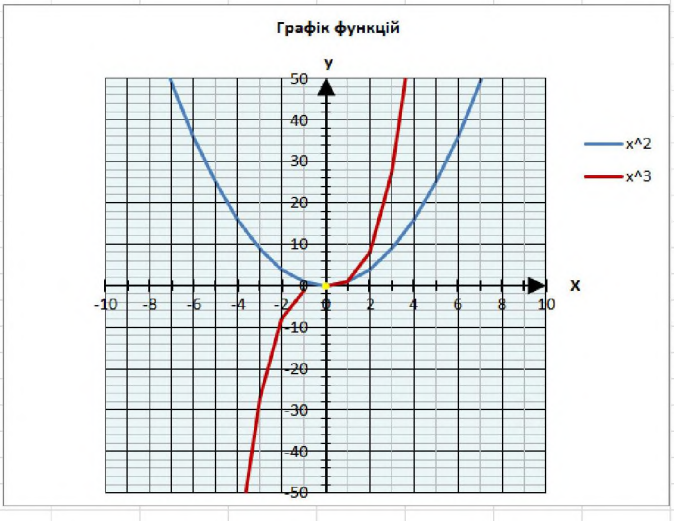


Рис. 5.8. Математичний графік

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Практичні завдання

Завдання 1. Прочитайте теоретичні відомості, занотуйте необхідне.

Завдання 2. На Робочому столі створити папку з назвою *ПР_5,* в яку поміщати результати своєї роботи.

Завдання 3. У папку *ПР_5* завантажити файл *ПР4_<Ваше прізвище>_2.xlsx з власного* Onedrive та перейменувати у файл *ПР5_<Ваше прізвище>.xlsx.*

Завдання 4. На основі даних робочого аркуша Лист2 побудувати гістограму «Стягнення балів або коштів» на окремому аркуші з такою ж назвою.

1. Виділити діапазон клітинок *A2:A10* і, тримаючи натиснутою клавішу *<Ctrl>*, діапазон H2:I10 та натиснути клавішу *F11*.

2. На листі Діаграма1, використовуючи контекстне меню кожного елемента діаграми, відредагувати *Заголовок діаграми* (*Стягнення балів або коштів*), видалити легенду, змінити фон області побудови діаграми з сірого на білий, змінити формат рядів даних, включивши в підписи даних значення, а в оформленні стовпчиків гістограми використати різні способи заливки.

3. Змінити назву аркуша на *Гістограма щодо стягнення балів або коштів.*

Завдання 5. Побудуйте за даними цієї ж таблиці кругову діаграму (розрізаний варіант) *Стягнення балів або коштів* на тому ж аркуші (виділити діапазони *A2:A10 і H2:I10*).

1. Задати заголовок діаграми *Стягнення балів або коштів*, додати *легенду* та розмістити її зліва, включити в підписи опції *Доли* і *Ключ легенды* та *імена категорій.*

2. Використовуючи команду *Формат подписей данных*, задати параметри підписів, щоб вони не перекривалися.

3. Використовуючи команду *Формат точки данных* контекстного меню для секторів діаграми, замінити фон секторів відтінками світлих кольорів з використанням різних способів заливки (штриховку, текстуру, візерунок).

4. Змінити назву аркуша на *Кругова діаграма стягнення балів або коштів.*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Завдання 6. На робочий аркуш ***Лист4*** скопіювати таблицю *Адміністративні правопорушення* з ***Лист 3*** та побудувати дві гістограми за одними і тими ж даними.

1) знищити сьомий рядок електронної таблиці;

2) виділити діапазони клітинок *B2:B13, D2:D13 та I2:I13*;

3) побудувати об'ємну гістограму *Порівняльна характеристика відповідних адміністративних правопорушень на початок і кінець звітних періодів* (рис. 5.9);

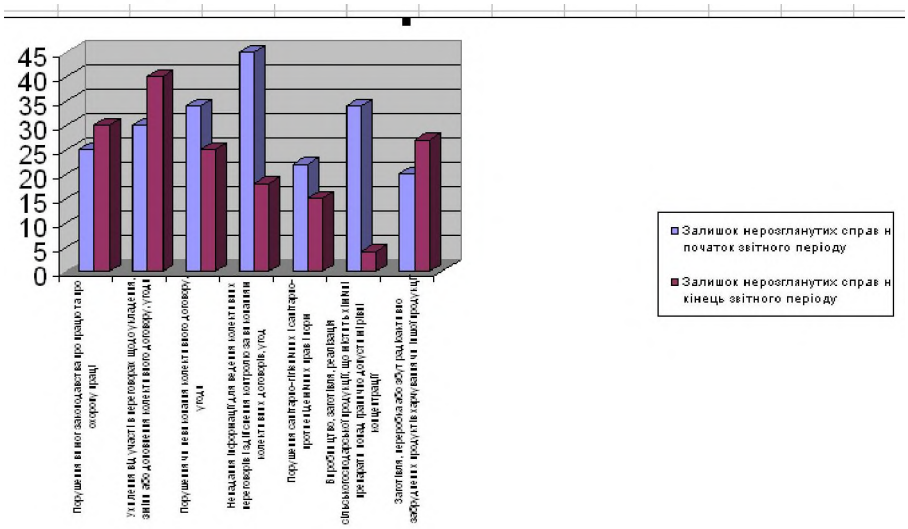


Рис. 5.9. Приклад побудови об'ємної гістограми

4) виділити діапазони клітинок *B2:B13, D2:D13 та I2:I13*;

5) побудувати об'ємну гістограму *Порівняльна характеристика залишку нерозглянутих справ на початок і кінець звітних періодів* (рис. 5.10).

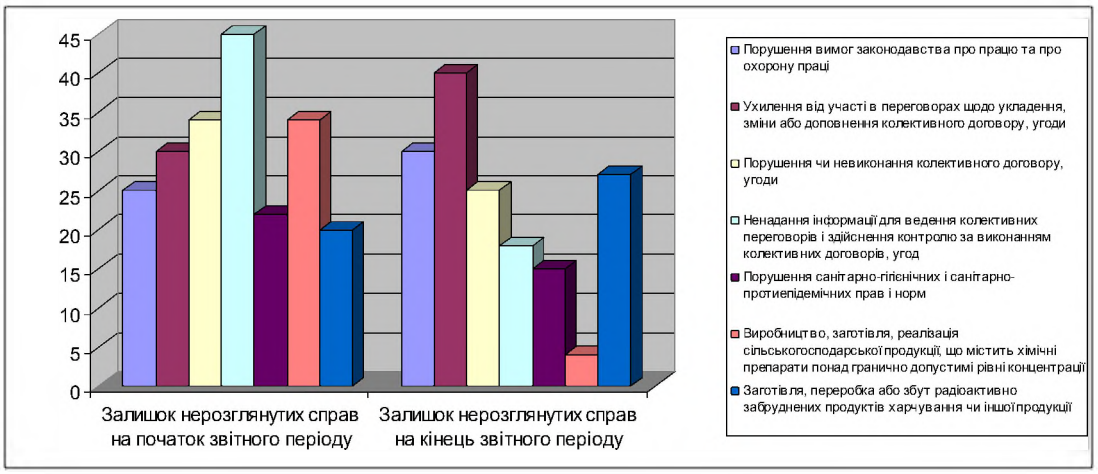


Рис. 5.10. Об'ємна гістограма *Порівняльна характеристика залишку нерозглянутих справ на початок і кінець звітних періодів*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Переглянути таблиці і діаграми, при необхідності відредагувати та зберегти результати.

Завдання 7. Перемістити папку *ПР_5* з Робочого столу на власний OneDrive.

Контрольні питання

1. Для чого використовують діаграми?
2. Які є типи діаграм?
3. З яких елементів складається діаграма?
4. Яке призначення Майстра діаграм?
5. Як редагують діаграми?
6. У яких випадках діаграму розташовують на одному аркуші з таблицею?
7. Як змінити розміщення діаграми?
8. Яке призначення маркерів даних?
9. Як побудувати діаграму за даними, розміщеними в несуміжних діапазонах?
10. Які є типи нестандартних діаграм?
11. Чим відрізняється область побудови діаграми від області діаграми?
12. Чим відрізняється вісь категорій від осі значень?

ПРАКТИЧНА РОБОТА 6

Тема. Створення та використання списків в середовищі MS Excel. Використання автофільтру, розширеного фільтру, зведених таблиць та зведених діаграм у середовищі MS Excel

Мета: ознайомитися з основними поняттями списку; навчитись впорядковувати дані у списку і здійснювати пошук та вибірку даних за допомогою автофільтра та розширеного фільтра, створювати зведені таблиці та зведені діаграми.

Теоретичні відомості

Робота із списками даних. ***Списком*** називають набір рядків таблиці, що містить пов'язані між собою дані.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Списком – базою даних називають набір даних, що містить інформацію про певні об'єкти. У Microsoft Excel такою базою даних є таблиця, рядки в якій, починаючи з другого, називають *записами*, стовпчики – *полями*. Перший рядок списку містить назви полів (стовпчиків).

Під час створення *списку – бази даних* у середовищі Microsoft Excel слід дотримувати певних правил:

– на одному робочому аркуші не можна розміщувати більше одного списку;

– список не може містити порожніх рядків (стовпчиків);

– заголовки полів мають бути унікальними, тобто не може бути повторів назв заголовків полів;

– бажано, щоб формати заголовків полів відрізнялися від форматів записів;

– не може бути порожнього рядка або навіть порожньої комірки між заголовками полів і записами;

– в усіх рядках списку в однакових стовпчиках мають бути однотипні дані.

Наприклад, наведена таблиця може бути списком – базою даних:

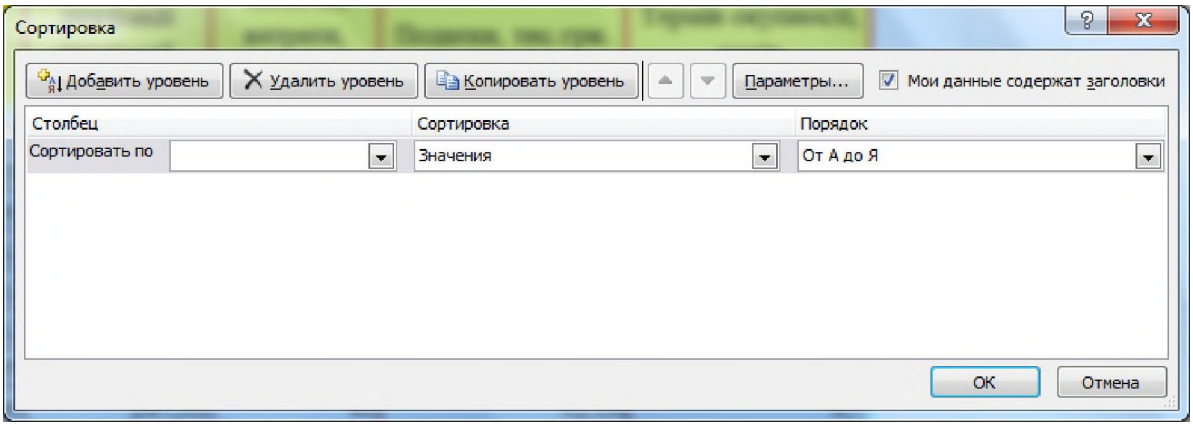
	A	B	C	D	E
1	**Показники виїзного туризму**				
2	**Країна**	**Весна**	**Літо**	**Осінь**	**Зима**
3	*Україна*	50	60	60	50
4	*Росія*	40	30	30	40
5	*Польща*	30	20	40	50
6	*Угорщина*	20	20	20	20
7	*Чехія*	40	20	20	20
8	*Болгарія*	20	60	10	40
9	*Кіпр*	10	30	25	10
10	*Англія*	30	40	30	15
11	*Франція*	25	80	20	25
12	**Всього:**				

Назви полів знаходяться у другому рядку робочого аркуша, а самі записи бази містяться в рядках з 3 по 12.

Сортування даних. Для сортування даних таблиці слід виділити таблицю або клацнути в неї курсором. Далі команди сортування в порядку зростання або спадання можна знайти:

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– на вкладці *Данные* в групі *Сортировка и фильтр*, або
– на вкладці *Главная* в групі *Редактирование*.



Пошук даних. Пошук числових або текстових даних, а також формул, приміток, констант, комірок з умовним форматуванням можна провести за допомогою команди *Найти и выделить,* яка знаходиться на вкладці *Главная* в групі *Редактирование.*

Створення запитів для пошуку даних за допомогою фільтрів. У разі роботи з базою даних слід пам'ятати, що стовпці називають *полями*, а рядки – *записами*.

За допомогою фільтрів можна вибрати записи, що містять потрібні для пошуку дані. Фільтри бувають двох типів: *Автофільтр* і *Розширений фільтр.*

Автофільтр може працювати з простими критеріями (одна умова), складними (максимум дві умови за одним полем) і складеними, які можуть містити стільки умов, скільки полів у списку, але при цьому використовують максимум дві умови за одним полем. Критерії заносяться під час роботи *Автофільтра,* а результати запиту для подальшого збереження користувач може самостійно скопіювати в інше місце поточного робочого аркуша або на новий аркуш.

Розширений фільтр може працювати з усіма перерахованими типами критеріїв, при цьому кількість умов у складних і складених критеріях необмежена, а результати запиту за бажанням користувача можуть бути автоматично скопійовані у вказане місце поточного робочого аркуша.

Використання *Автофільтра*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Виділяється список, вибирається вкладка *Данные,* далі команда *Фильтр*. Тоді в усіх назвах полів списку розташується кнопка зі стрілкою: .

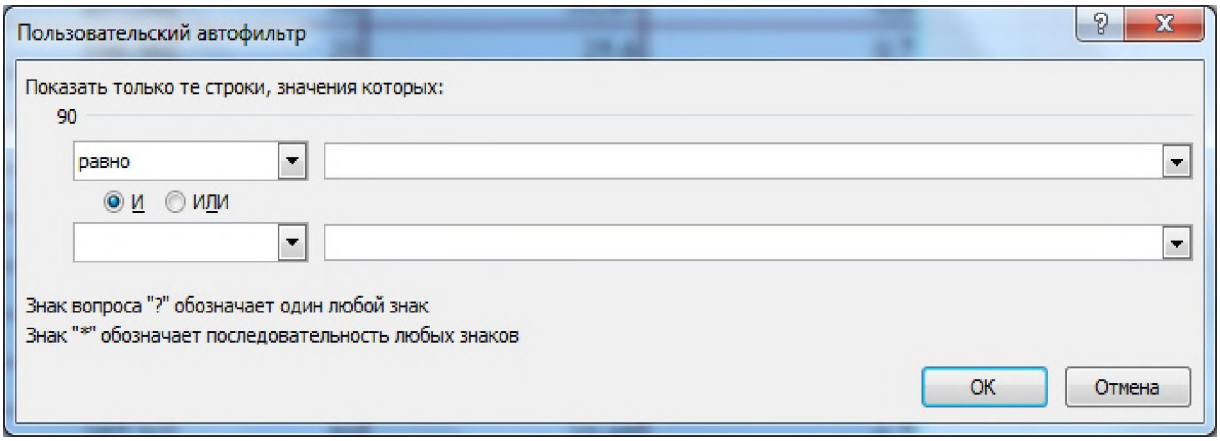
При натисненні на цю кнопку у вибраному полі списку відкривається меню:

– пункт *Выделить все* виводить усі значення з позначеного поля;

– пункт *Числовые фильтры* пропонує деякі прості критерії для відбору числових даних;

– пункт *Текстовые фильтры* пропонує деякі прості критерії для відбору текстових даних;

– у пунктах *Числовые фильтры*, *Текстовые фильтры* є також команда *Настраиваемый фильтр*, яка дозволяє створювати складений критерій по вказаному полю, де можна зазначити одну умову – тоді заповнюється тільки перший рядок, або дві умови – заповнюється і перший, і другий рядок.



Кнопка *И* використовується, коли потрібно одночасне виконання обох введених умов, а кнопка *ИЛИ* – у випадку, коли має виконуватися одна з двох умов. При виборі одного з наведених значень список буде відфільтрований за простим критерієм – вказаним значенням.

При занесенні умов можна використовувати знаки ? і *. Знак ? замінює під час пошуку один будь-який текстовий символ, а знак * – будь-яку кількість будь-яких текстових символів.

Після встановлення фільтра стрілка на кнопці набуває вигляду фільтра – це ознака того, що дані у списку відфільтровані.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Для відновлення показу всіх записів списку можна поступово із меню кнопки зі стрілкою у полях, де визначався критерій, вибирати пункт *Все*, або одразу вибрати на вкладці *Данные* повторно команду *Фильтр*.

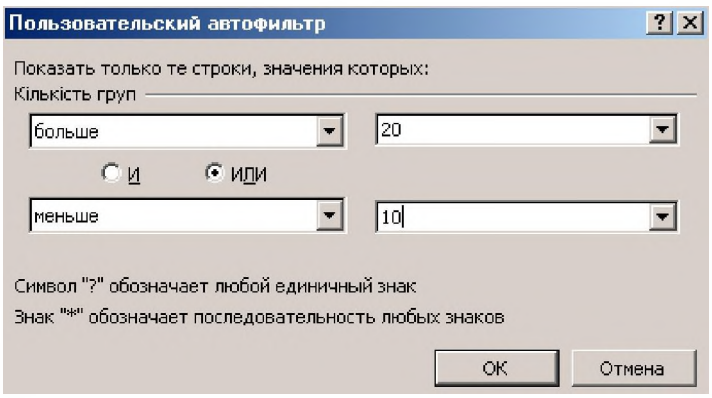
Кожен отриманий результат запиту можна скопіювати у визначене місце робочої книги, зробити відповідні підписи, а в основній таблиці скасувати результати запитів і за необхідності продовжити створювати нові запити для пошуку даних.

Приклад. У таблиці нижче треба відшукати дані про *Фірми*, в яких кількість груп більше ніж 20 або менше ніж 10.

	A	B	C	D	E
1	№ п/п	Фірма/місто	Кількість груп	Кількість туристів	Середня к-ть туристів у групі
2	1	"САМ" - Київ	8	231	29
3	2	"Онікс"- Вінниця	6	249	42
4	3	"Вояж" - Донецьк	12	345	29
5	4	"Орбита" - Київ	20	560	28
6	5	"САМ" - Київ	40	846	21
7	6	"Проланд" - Запоріжжя	6	305	51
8	7	"Венея" - Донецьк	10	364	36
9	8	"Пан Укрейн" - Київ	25	420	17
10	9	"Планета"- Вінниця	12	364	30
11	10	"САМ" - Київ	16	280	18

1. Спочатку треба встановити курсор у таблицю і виконати на вкладці *Данные* команду *Фильтр*.

2. Натиснути кнопку у полі *Кількість груп* і вибрати пункт *Числовые фильтры*, *Настраиваемый фильтр*. Встановити такі умови:



3. Після натиснення кнопки *Ok* будуть показані результати запиту:

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

	A	B	C	D	E
1	№ п/п	Фірма/місто	Кількість груп	Кількість туристів	Середня к-ть туристів у групі
2	1	"САМ" - Київ	8	231	29
3	2	"Онікс"- Вінниця	6	249	42
6	5	"САМ" - Київ	40	846	21
7	6	"Проланд" - Запоріжжя	6	305	51
9	8	"Пан Укрейн" - Київ	25	420	17

Використання розширеного фільтра. На відміну від автофільтра, де критерії заносяться під час роботи фільтра, *Розширений фільтр* може працювати тільки тоді, коли критерії для пошуку даних попередньо створені користувачем і занесені у визначений діапазон комірок таблиці. Цей діапазон має міститися над списком і бути відокремленим від списку щонайменше одним порожнім рядком.

Простий критерій складається з двох комірок, розміщених у таблиці вертикально: верхня комірка містить точну копію заголовка поля списку, в якому перевіряється умова пошуку даних, а нижня комірка містить безпосередньо саму умову пошуку.

Складний критерій містить у собі декілька простих критеріїв, сполучених або по вертикалі – декілька умов на одне поле, або по горизонталі – по одній умові на декілька полів.

Критерії, сполучені по горизонталі, поєднуються зв'язкою *И*, тобто записи зі списку за таким критерієм вибираються у випадку, коли ***всі*** прості критерії, що входять у складний критерій, виконуються.

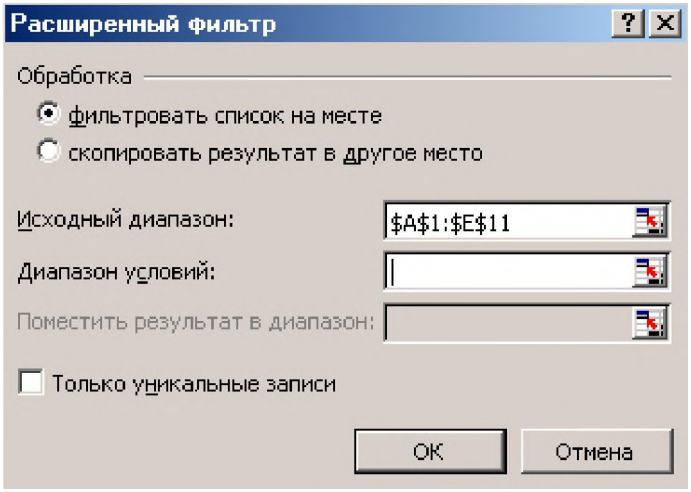
Критерії, сполучені по вертикалі, поєднуються зв'язкою *ИЛИ*, тобто записи зі списку за таким критерієм вибираються, коли ***хоча б один*** із простих критеріїв, що входять у складний критерій, виконується. У таких критеріях допускається заголовок поля заносити тільки один раз.

Складений критерій – це сукупність декількох складних критеріїв – містить по декілька умов на декілька полів.

Обчислювальний критерій може бути різновидом простого або складного критерію, де умовою виступає функція або формула. Записи за таким критерієм вибираються зі списку за значенням, отриманим у результаті обчислення цієї формули або функції.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Після створення критеріїв можна використовувати *Расширенный фильтр* для організації запитів. Розширений фільтр викликається на вкладці *Данные* в групі *Сортировка и фильтр* командою *Дополнительно*. З'явиться діалогове вікно розширеного фільтра.



У цьому вікні автоматично позначиться діапазон списку (зона *Исходный диапазон*), якщо список був попередньо виділений або курсор миші розміщувався на будь-якому із записів списку.

У зону *Діапазон русловий* треба занести адреси потрібного діапазону критерію і, якщо натиснути на *Ok*, у списку будуть показані тільки ті записи, що відповідають уведеному критерію.

Якщо ж вибрати мишею покажчик *Скопировать результат в другое место*, то активізується зона *Поместить результат в діапазон*, де треба вказати адресу лівої верхньої комірки майбутнього діапазону для вставляння вибраних зі списку записів.

При повторній фільтрації будуть проглядатися усі рядки: і приховані, і відкриті.

Приклад

	A	B	C	D	E
1	№ п/п	Фірма/місто	Кількість груп	Кількість туристів	Середня к-ть туристів у групі
2	1	"САМ" - Київ	8	231	29
3	2	"Онікс"- Вінниця	6	249	42
4	3	"Вояж" - Донецьк	12	345	29
5	4	"Орбита" - Київ	20	560	28
6	5	"САМ" - Київ	40	846	21
7	6	"Проланд" - Запоріжжя	6	305	51
8	7	"Венея" - Донецьк	10	364	36
9	8	"Пан Укрейн" - Київ	25	420	17
10	9	"Планета"- Вінниця	12	364	30
11	10	"САМ" - Київ	16	280	18

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Нижче наведені приклади створення *критеріїв* для пошуку такої інформації:

1. Критерій 1 – вибрати зі списку всі записи про фірму «**CAM**». За правилами створення критеріїв діапазон для них буде розміщуватися у робочому аркуші по рядках.

Такий запит включає одну умову (назву фірми – «CAM»), тому створюється простий критерій для пошуку в полі *Фірма/місто* фірми «CAM».

У комірку G1 копіюється заголовок поля *Фірма/місто*, а в комірку *G2* – умова для пошуку – «CAM» – Київ:

G
Фірма/місто
"CAM" - Київ

Таким чином, діапазон створеного простого критерію розміщується у комірках *G1:G2*.

2. Критерій 2 – вибрати зі списку всі записи, що стосуються або фірми «CAM», або «Вояж», або «Венея».

Такий запит включає три умови, що накладаються на поле *Фірма/місто* (фірма – або «CAM», або «Вояж», або «Венея»), тому створюється складний критерій із трьох простих, які поєднані зв'язкою «ИЛИ».

У комірку G3 копіюється умова для пошуку – «Вояж» – Донецьк, а в комірку G4 – «Венея» – Донецьк:

	G
1	**Фірма/місто**
2	"CAM" - Київ
3	"Вояж" - Донецьк
4	"Венея" - Донецьк

Діапазоном створеного складного критерію будуть комірки G1:G4.

3. Критерій 3 – вибрати зі списку всі записи, де кількість груп більше ніж 10 і менше ніж 25.

Такий запит включає дві умови, тому створюється критерій для пошуку в полі *Кількість груп,* які поєднані зв'язкою «И».

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

У комірки *G1* і *H1* копіюється заголовок поля *Кількість груп*, а в комірку *G2* – умова для пошуку >10, а в комірку *H2* – умова для пошуку <25:

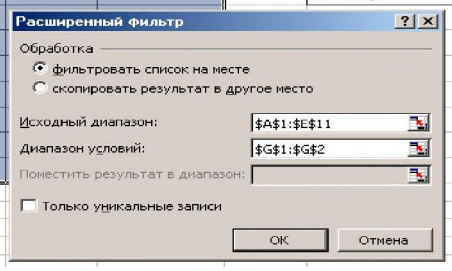
G	H
Кількість груп	**Кількість груп**
>10	<25

Діапазоном створеного складного критерію будуть комірки *G1:H2*.

Нижче розміщені дані для фільтрації і результати запитів.

Дані для критерію 1:

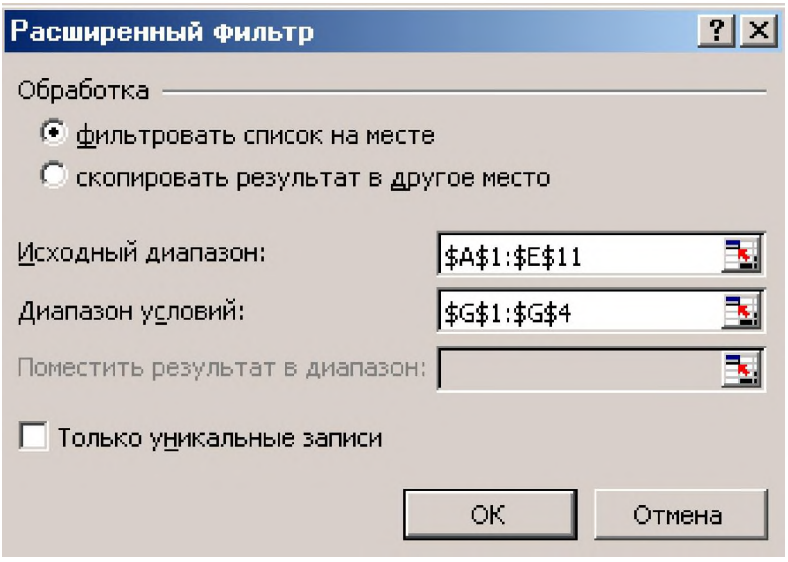
	A	B	C	D	E	F	G
1	№ п/п	Фірма/місто	Кількість груп	Кількість туристів	Середня к-ть туристів у групі		Фірма/місто
2	1	"САМ" - Київ	8	231	29		"САМ" - Київ
3	2	"Онікс"- Вінниця	6	249	42		"Вояж" - Донецьк
4	3	"Вояж" - Донецьк	12	345	29		"Пан Укрейн" - Київ
5	4	"Орбита" - Київ	20				
6	5	"САМ" - Київ	40				
7	6	"Проланд" - Запоріжжя	6				
8	7	"Венея" - Донецьк	10				
9	8	"Пан Укрейн" - Київ	25				
10	9	"Планета"- Вінниця	12				
11	10	"САМ" - Київ	16				
12							
13							
14							
15							
16							



Результат першого запиту:

	A	B	C	D	E
1	№ п/п	Фірма/місто	Кількість груп	Кількість туристів	Середня к-ть туристів у групі
2	1	"САМ" - Київ	8	231	29
6	5	"САМ" - Київ	40	846	21
11	10	"САМ" - Київ	16	280	18

Дані для критерію 2:

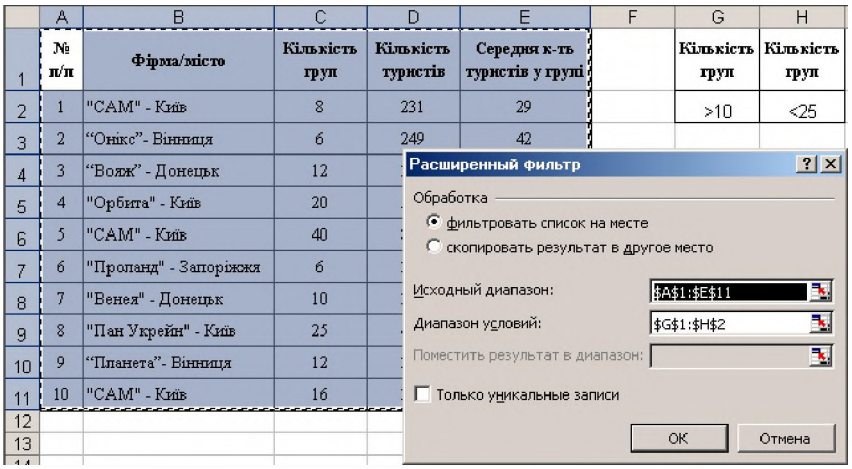


Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Результат другого запиту:

	A	B	C	D	E
1	№ п/п	Фірма/місто	Кількість груп	Кількість туристів	Середня к-ть туристів у групі
2	1	"САМ" - Київ	8	231	29
4	3	"Вояж" - Донецьк	12	345	29
6	5	"САМ" - Київ	40	846	21
8	7	"Венея" - Донецьк	10	364	36
11	10	"САМ" - Київ	16	280	18

Дані для критерію 3:



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	№ п/п	Фірма/місто	Кількість груп	Кількість туристів	Середня к-ть туристів у групі		Кількість груп	Кількість груп
2	1	"САМ" - Київ	8	231	29		>10	<25
3	2	"Онікс"- Вінниця	6	249	42			
4	3	"Вояж" - Донецьк	12					
5	4	"Орбита" - Київ	20					
6	5	"САМ" - Київ	40					
7	6	"Проланд" - Запоріжжя	6					
8	7	"Венея" - Донецьк	10					
9	8	"Пан Укрейн" - Київ	25					
10	9	"Планета"- Вінниця	12					
11	10	"САМ" - Київ	16					
12								
13								

Результат третього запиту:

	A	B	C	D	E
1	№ п/п	Фірма/місто	Кількість груп	Кількість туристів	Середня к-ть туристів у групі
4	3	"Вояж" - Донецьк	12	345	29
5	4	"Орбита" - Київ	20	560	28
10	9	"Планета"- Вінниця	12	364	30
11	10	"САМ" - Київ	16	280	18

Зведені таблиці. *Зведені таблиці* використовують для аналізу значної кількості даних у великих таблицях. Зведена таблиця містить усі або лише потрібні для аналізу дані основної таблиці, які відображені на екрані так, щоб залежності між ними проглядалися якнайкраще. Користувач, залежно від умови задачі, має лише зазначити, що відображати в заголовках рядків і стовпців, які дані відображати на їх перетині, а також, по якому полю з основної таблиці групувати дані. Зведені таблиці можна створити на вкладці *Вставка* командою *Сводная таблица* із групи *Таблицы*.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Практичні завдання

Завдання 1. Прочитайте теоретичні відомості, занотуйте необхідне.

Завдання 2. На *Робочому столі* створити папку з назвою *ПР_6,* в яку поміщати результати своєї роботи.

Завдання 3. У папці *ПР_6* створити нову книгу і зберегти її у файлі з назвою *ПР6_<Ваше прізвище>_1.xlsx.*

Завдання 4. На робочий аркуш **Лист1** скопіювати таблицю (*вставити значення і початкове форматування*) з файла *ПР4_<Власне прізвище>_1.xlsx* з листа *Нарахування штрафів або балів*.

1. Знищити стовпчики *Стаття КУ пАП* та *Адміністративне порушення*.

2. Виконати форматування таблиці згідно зі зразком (нагадуємо, що, окрім цих восьми записів, потрібно було самостійно ввести ще 10).

	A	B	C	D	E	F	G
1	**ПІБ**	**Дата порушення ПДР**	**Дата сплати штрафу чи зняття балів**	**Розмір штрафу, грн**	**Бали**	**Стягнення балів**	**Стягнення коштів**
2	Скляренко Дмитро Іванович	22.03.2016	22.03.2016	8 500,00 UAH	0		8 500,00 UAH
3	Іванов Ян Янович	23.03.2016	23.03.2016	255,00 UAH	50	50	
4	Петренко Петро Петрович	24.03.2016	25.03.2016	425,00 UAH	30	30	
5	Іванов Ян Янович	24.03.2016	24.03.2016	510,00 UAH	50	50	
6	Скляренко Дмитро Іванович	26.03.2016	26.03.2016	255,00 UAH	20	20	
7	Іванов Ян Янович	26.03.2016	26.03.2016	340,00 UAH	30	30	
8	Іванов Ян Янович	28.03.2016	30.04.2016	850,00 UAH	50		1 700,00 UAH
9	Петренко Петро Петрович	29.03.2016	29.03.2016	425,00 UAH	50	50	

3. Виконати сортування даних за полем ПІП.

4. Скопіювати таблицю на **Лист2, Лист3, Лист4, Лист5, Лист6, Лист7, Лист8, Лист9, Лист10.**

Завдання 5. Здійснити пошук даних за визначеними критеріями, використовуючи автофільтр.

1. На робочому аркуші **Лист2** за допомогою автофільтра потрібно відібрати дані з розміром штрафу більше 500 грн і балами, рівними 50.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

2. На робочому аркуші **Лист3** за допомогою автофільтра потрібно відібрати дані для ПІП «Іванов Ян Янович», розмір штрафу яких перевищують 300 грн і мають бали більше 40**.**

3. На робочому аркуші **Лист4** за допомогою автофільтра потрібно відібрати дані для ПІП «Іванов Ян Янович», коли розмір штрафу є в межах від 260 грн до 850 грн.

4. На робочому аркуші **Лист5** за допомогою автофільтра потрібно відібрати дані для ПІП «Іванов Ян Янович», «Скляренко Дмитро Іванович», коли бали в межах від 15 до 30.

Завдання 6. Виконати фільтрацію даних таблиці моніторингу штрафів і балів за вказаними критеріями за допомогою розширеного фільтра.

1. На робочому аркуші **Лист6** за допомогою розширеного фільтра потрібно відібрати дані з розміром штрафу більше 500 грн і балами, рівними 50.

2. На робочому аркуші **Лист7** за допомогою розширеного фільтра потрібно відібрати дані для ПІП «Іванов Ян Янович», розмір штрафу яких перевищують 300 грн і мають бали більше 40**.**

3. На робочому аркуші **Лист8** за допомогою розширеного фільтра потрібно відібрати дані для ПІП «Іванов Ян Янович», коли розмір штрафу є в межах від 260 грн до 850 грн.

4. На робочому аркуші **Лист9** за допомогою розширеного фільтра потрібно відібрати дані для ПІП «Іванов Ян Янович», «Скляренко Дмитро Іванович», коли бали є в межах від 15 до 30.

5. На робочому аркуші **Лист10** за допомогою розширеного фільтра відібрати дані для ПІП «Іванов Ян Янович», «Скляренко Дмитро Іванович», коли розмір штрафу більше 700 грн або менше 300 грн.

Завдання 7. Створити проміжні підсумки по полю *ПІП*.

На робочому аркуші **Лист1** створити проміжні підсумки по полю ***ПІП*** для обчислення розміру штрафу, балів, стягнення коштів, використавши команду *Промежуточный итог* на вкладці *Данные* в групі *Структура*.

Завдання 8. Створити зведену таблицю та зведену діаграму для вказаних умов на окремому робочому аркуші.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

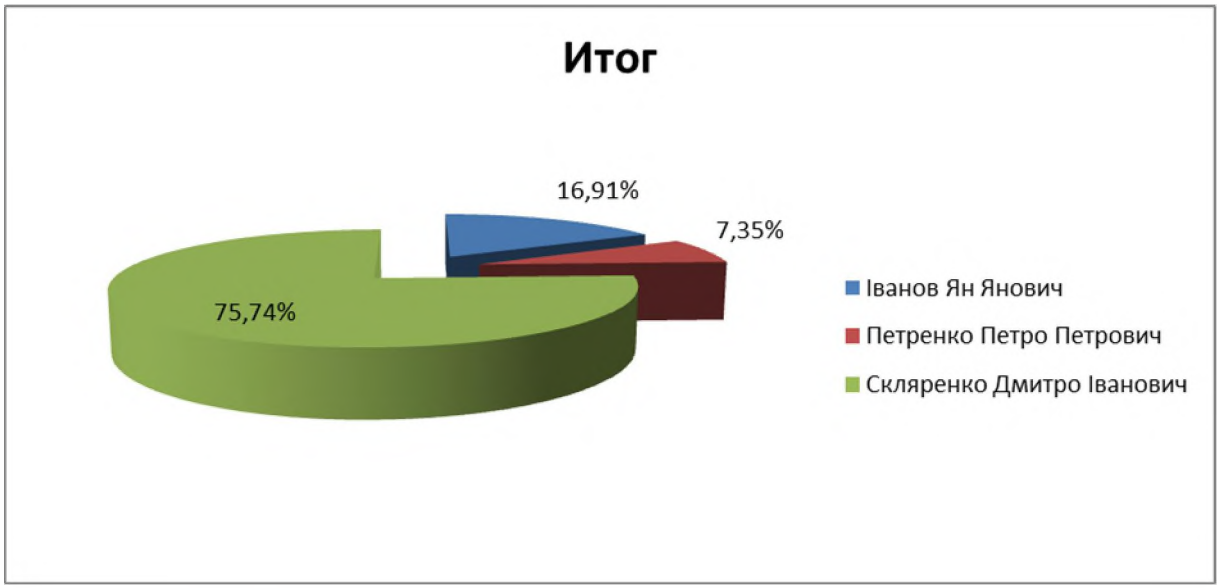
1. На робочому аркуші **Лист7** за допомогою зведеної таблиці визначити максимальний розмір штрафу кожною особою.

Названия строк	Максимум по полю Розмір штрафу, грн
Іванов Ян Янович	850
Петренко Петро Петрович	425
Скляренко Дмитро Іванович	8500
Общий итог	**8500**

2. За допомогою зведеної таблиці визначити відсоткове відношення суми поля *Розмір штрафу* кожної особи до загальних витрат по цьому полю.

Названия строк	Сумма по полю Розмір штрафу, грн
Іванов Ян Янович	16,91%
Петренко Петро Петрович	7,35%
Скляренко Дмитро Іванович	75,74%
Общий итог	**100,00%**

Завдання 9. Побудувати зведену діаграму відсоткового відношення суми поля «Розмір штрафу» кожної особи до загальних витрат.



Завдання 10. Зберегти результати роботи.

Завдання 11. Передати папку *ПР_6* з Робочого столу на власний OneDrive.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Контрольні питання

1. Що таке база даних?
2. Що таке поле бази даних? Що таке запис бази даних?
3. Як виконати сортування записів у базі даних?
4. Що таке фільтрація даних?
5. Що таке складний критерій пошуку?
6. Як створити автофільтр?
7. Як створити розширений фільтр?
8. Яке призначення мають проміжні підсумки?
9. Яка технологія створення проміжних підсумків?
10. Яке призначення мають зведені таблиці і зведені діаграми?
11. Яка технологія створення зведених таблиць і зведених діаграм?

ПРАКТИЧНА РОБОТА 7

Тема. СУБД Microsoft Access 2013. Об'єкти бази даних. Таблиці. Проектування бази даних юридичної практики. Створення та редагування зв'язків між таблицями

Мета: навчитися створювати базу даних, конструювати таблиці, створювати та редагувати зв'язки між таблицями, використовуючи засоби СУБД Microsoft Access 2013.

Теоретичні відомості

СУБД Microsoft Access 2013. Microsoft Access є багатофункціональною системою управління реляційними (зв'язаними) таблицями даних. Оволодіти можливостями цієї програми можна під час розв'язування практичних задач. Перед розробкою бази даних необхідно скласти план, щоб надалі не довелося витрачати багато часу на зміну структури бази даних. Продумана структура і правильно вибраний формат записів сприятимуть ефективній роботі з базою даних і дозволять швидко отримувати доступ до необхідної інформації.

Після визначення структури можна розпочати створення бази даних. Для цього слід запустити програму Access, у вікні про-

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

грами задати ім'я файлу, визначити місце зберігання і натиснути кнопку *Создать* (рис. 7.1). За замовчуванням Access присвоює новій базі даних ім'я ***Database1***, а якщо база з таким іменем вже існує, то ***Database2*** і т.д. До імені файлу Access автоматично додає розширення .accdb. У результаті буде створено нову базу даних, а на моніторі з'явиться *Таблиця 1*.

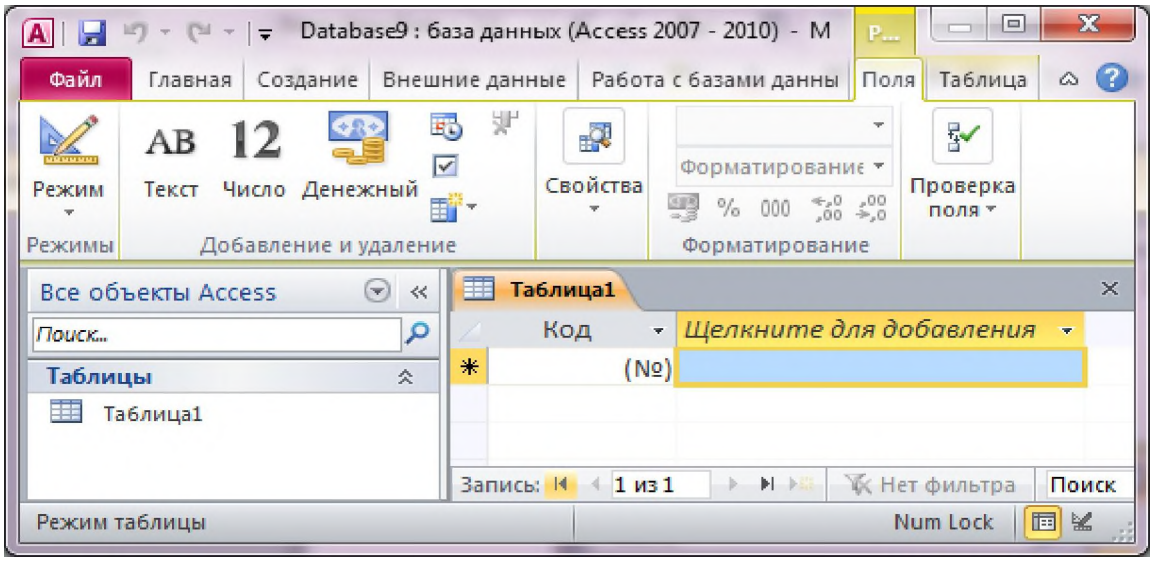


Рис. 7.1. Вікно програми Access

Програма Access має п'ять вкладок: *Файл, Главная, Создание, Внешние данные, Работа с базами данных.*

Об'єкти бази даних. Таблиці

Основним об'єктом бази даних є таблиця. Рядки таблиці бази даних називаються записами, стовпці називаються полями.

База даних може включати декілька таблиць. Наприклад, в одній таблиці зберігаються відомості про клієнтів, в іншій – про укладені торгові договори, в третій – податки і витрати на розвиток фірми.

На основі таблиць створюють інші об'єкти бази даних: форми, запити і звіти.

MS Access 2013 дозволяє створювати таблиці БД різними технологіями (способами):

– у режимі *Майстра таблиць*;
– у режимі *Конструктора таблиць*;
– у режимі *Таблиці*;
– шляхом імпорту таблиці;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– шляхом зв'язування з таблицею іншої бази даних.

Режим *Майстра таблиць* дозволяє практично безпомилково створити потрібну таблицю, потребує відносно невеликих часових витрат і тому рекомендується на початкових стадіях роботи з MS Access. Режим *Конструктора* дозволяє точно встановлювати типи і властивості полів, що значно економить дисковий простір. Режим *Таблиці* використовується для швидкого створення відносно невеликих таблиць.

Проектування бази даних юридичної практики

Розглянемо технологію проектування бази даних на прикладі задачі для юридичного відділу підприємства «ФОП[1] Жилінська Віра Петрівна», яке має реквізити (рис. 7.2):

Адреса: м. Київ, вул. Панча Петра, 11б, к. 20
Телефон: (044) 591-33-33
Установчий документ: Свідоцтво про державну реєстрацію №727836 с. №В02, від 12 лютого 2009 року
Директор: Жилінська Віра Петрівна
Ідентифікаційний код: 3096809566

Рис. 7.2. Реквізити «ФОП Жилінська Віра Петрівна»

Задача

Підприємство «ФОП Жилінська Віра Петрівна» регулярно отримує через «Нову пошту» поштові відправлення. Для цього вказане ФОП має у своєму розпорядженні штат кур'єрів, які отримують у поштових відділеннях поштові відправлення за виданими довіреностями.

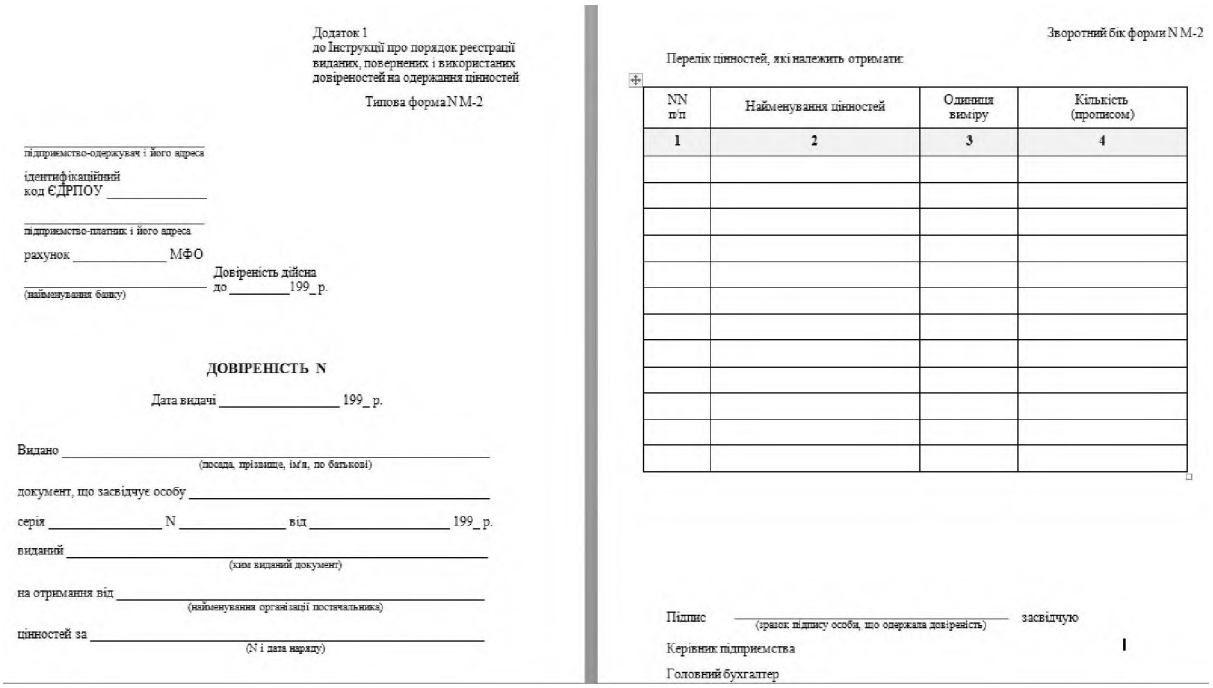
Необхідно вести облік довіреностей, виданих кур'єрам на отримання поштових відправлень, та формувати бланк для друку довіреностей.

Для розв'язання поставленої задачі працівники юридичного відділу в першу чергу вивчають типову форму довіреності, затверджену Міністерством юстиції. Типову форму довіреності, з якою можна ознайомитись за посиланням,

[1] ФОП – Фізична особа-підприємець.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/ZD003073.html, представлено на рисунку 7.3.



Додаток 1
до Інструкції про порядок реєстрації виданих, повернених і використаних довіреностей на одержання цінностей

Типова форма N М-2

підприємство-одержувач і його адреса

ідентифікаційний код ЄДРПОУ

підприємство-платник і його адреса

рахунок МФО

(найменування банку) Довіреність дійсна до 199_ р.

ДОВІРЕНІСТЬ N

Дата видачі 199_ р.

Видано
(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

документ, що засвідчує особу

серія N від 199_ р.

виданий
(ким виданий документ)

на отримання від
(найменування організації постачальника)

цінностей за
(N і дата наряду)

Зворотний бік форми N М-2

Перелік цінностей, які належить отримати:

NN п/п	Найменування цінностей	Одиниця виміру	Кількість (прописом)
1	2	3	4

Підпис (зразок підпису особи, що одержала довіреність) засвідчую

Керівник підприємства

Головний бухгалтер

Рис. 7.3. Типова форма довіреності

Наступним кроком у роботі юридичного відділу є вивчення форми довіреності (рис. 7.4), затвердженої підприємством зв'язку «Нова пошта». Ознайомитись з цією формою довіреності можна також за посиланням https://novaposhta.ua/uploads/misc/doc/Blank_dovirenosti.pdf

Після вивчення типової форми довіреності та форми довіреності «Нової пошти» працівники юридичного відділу не виявили істотних розбіжностей між цими формами і вирішили формувати бланк довіреності за формою підприємства «Нова пошта».

Примітка 1. У бланку довіреності, представленій на рисунку 7.4: ***Довіритель*** – «ФОП Жилінська Віра Петрівна», ***Представник*** – кур'єр з підприємства «ФОП Жилінська Віра Петрівна».

Проаналізувавши форму довіреності підприємства «Нова пошта», працівники юридичного відділу виявили такі особливості та етапи отримання поштового відправлення за довіреністю, які варто взяти до уваги під час проектування бази даних:

– оператор «Нової пошти» телефоном повідомляє номер поштового документа (накладної) на отримання поштового відправлення;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– кур'єр отримує поштові відправлення за умов наявності у нього паспорта і довіреності із зазначенням у ній номера поштового документа (накладної);

– працівник «Нової пошти» перевіряє паспорт та довіреність кур'єра, дає на підпис поштовий документ. Кур'єр забирає поштове відправлення;

– кур'єр доставляє поштове відправлення на склад (офіс) підприємства «ФОП Жилінська Віра Петрівна», на підставі чого працівник складу (офісу) реєструє у журналі факт доставки поштового відправлення та вносить відповідну позначку у базу даних (Vidmitka_pro_dostavku).

ДОВІРЕНІСТЬ №_____

(друкується на фірмовому бланку підприємства, установи, організації із зазначенням найменування, адреси, конт. телефонів)

м. _____ _____

(дата, місяць, рік зазначаються літерами)

_____

«_____» (далі - Довіритель),

(зазначити повне найменування підприємства, установи, організації, що видає довіреність)

в особі _____,

(зазначити найменування посади керівника та П.І.Б. особи)

який діє на підставі _____, цією довіреністю уповноважує

(зазначити найменування установчого документу, на підставі якого діє керівник)

_____

(зазначити повністю П.І.Б. представника за довіреністю)

_____

_____,

що займає посаду _____, контактний телефон_____; паспорт серія _____№_____, виданий _____

(зазначити ким та коли виданий паспорт)

_____

_____

(далі - Представник) отримувати відправлення, які доставлені ТОВ «Нова Пошта» згідно з ЕН/ТТН (експрес – накладною / товарно – транспортною накладною):

_____

(УВАГА! необхідно вказати номери відповідних ЕН/ТТН чи зазначити «По всім ЕН/ТТН протягом строку дії довіреності»)

_____

Для виконання покладених функцій Представнику надаються наступні права:
отримувати відправлення; в підтвердження отримання відправлення підписувати експрес-накладні, товарно–транспортні накладні, Акти приймання-передачі відправлень.
Довіреність видано без права передоручення повноважень третім особам.
Підпис Представника _____ засвідчую.
Довіреність чинна з _____ по _____.
У разі звільнення представника або скасування довіреності зобов'язуюсь письмово повідомити ТОВ «Нова Пошта» до настання такої події за 5 календарних (п'ять) днів.

_____ _____ «_____»

(найменування посади керівника) (скорочене найменування підприємства, установи, організації)

_____/_____/

(підпис) (П.І.Б. керівника)

М.П.

Рис. 7.4. Форма довіреності підприємства «Нова пошта»

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Спроектуємо базу даних **ОБЛІК_ДОВІРЕНОСТЕЙ.accdb**, яка включає п'ять таблиць:

– таблиця Dovirytel-rekvizyty зберігає один запис з реквізитами підприємства-довірителя «ФОП Жилінська Віра Петрівна»;

– таблиця Predstavnyk зберігає записи про представників довірителя (кур'єрів);

– таблиця Dovirenist зберігає записи про видані довіреності;

– таблиця Poshtovyy_dokument зберігає записи про поштові документи, які відповідають виданій довіреності;

– таблиця Perelik_cinnostey зберігає перелік цінностей, які відповідають певному поштовому відправленню.

Конструювання таблиць бази даних

Демонстраційний приклад 1 (вправа)

Створіть базу даних з іменем **ОБЛІК_ДОВІРЕНОСТЕЙ.accdb** у папці ПР7. У створеній базі закрийте Таблицю 1. Для побудови таблиці ***Dovirytel-rekvizyty*** перейдіть на вкладку *Создание,* виберіть режим *Конструктор,* задайте імена полів, типи даних і опис за зразком (рис. 7.5). Під час закриття таблиці відмовтесь від створення ключового поля, збережіть таблицю під іменем ***Dovirytel-rekvizyty***.

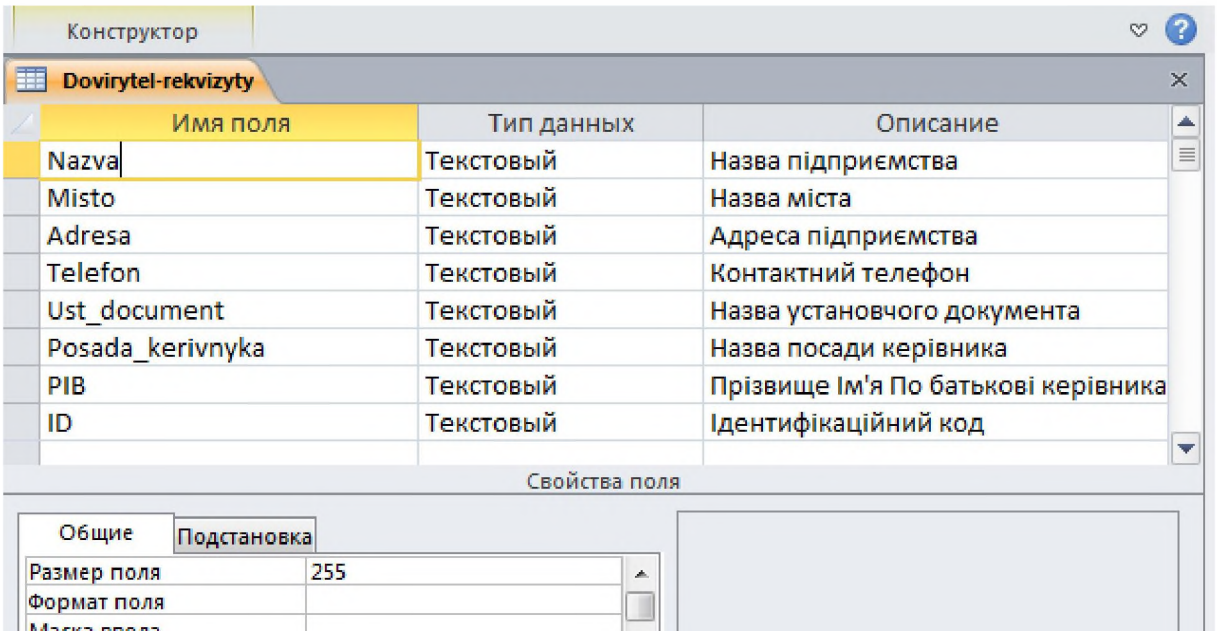


Рис. 7.5. Створення таблиці. Режим *Конструктор*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Розглянемо специфікацію бази даних на рисунку 7.5. У колонці *Ім'я поля* задається ім'я поля. Воно не може містити пробіли, спеціальні символи (крапку, знак оклику, кутові дужки, знак питання тощо), а також деякі українські літери (є, і, ї). У таблиці не повинно бути полів з однаковими іменами, оскільки Access ідентифікує поле за його іменем. Для кожного поля, що включається в запис, слід вказати тип даних. Тип даних визначає вид інформації, яка зберігатиметься у даному полі. Тип даних вибирається у колонці *Тип даних*.

У таблиці 7.1 наведено типи даних та їхні характеристики.

Таблиця 7.1

Типи даних та їхні характеристика

Тип даних	Характеристика
Текстовий	Поля цього типу містять текст, об'єм якого не повинен перевищувати 255 символів (довжина поля встановлюється за допомогою параметра Розмір поля)
Числовий	Поля цього типу містять числові значення, діапазон яких визначається параметром Розмір поля
Дата/час	Поля цього типу містять значення дати і часу
Грошовий	У полях цього типу можуть зберігатися числа, що містять 15 розрядів зліва від десяткової крапки і 4 розряди праворуч від неї
Лічильник	Поле цього типу містить число, яке автоматично збільшується на одиницю, коли в таблицю додається новий запис
Логічний	У таких полях зберігаються значення так або ні (поля цього типу не індексуються)
Поле об'єкта OLE	У полях даного типу містяться об'єкти, оброблені OLE-сервером. Інакше кажучи, в такі поля можна помістити файли, створені в інших додатках (Word, Paint і т.д.)
Гіперпосилання	У полях цього типу зберігаються гіперпосилання, які задають шлях до файлу на жорсткому диску або адресу в мережі Internet

За замовчуванням встановлюється тип даних *Текстовий*. Щоб змінити тип даних, потрібно клацнути в одній з комірок колонки *Тип даних*. У правій частині комірки з'явиться кнопка спи-

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

ску, при натисненні на яку відкриється список з доступними типами даних.

У списку *Тип даних* присутній також елемент *Майстер підстановок*, який дозволяє представляти значення полів у вигляді простого або комбінованого списку. Додаткові властивості такого поля представлено на вкладці *Підстановка* вікна *Конструктора таблиць*.

Щоб зробити таблицю більш зрозумілою, в колонку *Опис* можна ввести коментарі до кожного поля. Текст коментаря може бути довільним.

Кожне поле має індивідуальні властивості (характеристики), за якими можна встановити, як повинні зберігатися, відображатися і оброблятися дані. Набір властивостей поля залежить від вибраного типу даних. Наступна таблиця містить назви властивостей і їх опис (табл. 7.2).

Таблиця 7.2

Властивості поля та їх характеристика

Властивість	Опис
Розмір поля	Визначає максимальну довжину текстового або числового поля (треба враховувати, що при створенні полів дуже великого розміру неекономно витрачається пам'ять, а при створенні полів маленького розміру може спотворитися зміст поля)
Формат поля	Встановлює формат відображення даних у формі і запиті
Число десяткових знаків	Визначає кількість розрядів у дробовій частині десяткового числа
Маска введення	Визначає маску даних при введенні
Підпис	Містить напис, який виводиться поряд з полем у формі або в звіті (даний напис може і не збігатися з іменем поля, а також може містити пояснювальні відомості)
Значення за замовчуванням	Містить значення, встановлюване за замовчуванням у відповідному полі таблиці (наприклад, якщо більшість співробітників має посаду викладач)
Умова на значення	Визначає множину значень, які користувач може вводити в це поле при заповненні таблиці (наприклад, для поля Оклад допустимими значеннями можуть бути значення, які більше прожиткового мінімуму >432)
Повідомлення про помилку	Визначає повідомлення, яке з'являється на екрані при введенні недопустимого значення (наприклад, для поля

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

	Оклад повідомлення може виглядати так: «Допустимі тільки ті значення, які більші прожиткового мінімуму»)
Обов'язкове поле	Параметр, який вказує на те, що дане поле слід обов'язково заповнити
Порожні рядки	Параметр, який визначає, чи допускається введення в дане поле порожніх рядків («»)
Індексоване поле	Визначає прості індекси для прискорення пошуку (поле первинного ключа індексується автоматично)

Готову специфікацію можна модифікувати, зокрема додавати (видаляти) поля або змінювати їхні параметри. При цьому всі виправлення слід внести в специфікацію до початку заповнення бази даних, оскільки спроба змінити параметри полів заповненої бази може спричинити втрату або спотворення даних.

Для вставки нового поля слід встановити курсор у рядку специфікації, перед якою повинен бути введений новий рядок, і натиснути відповідну кнопку на панелі інструментів або викликати команду *Рядки* або *Поле підстановок* з меню *Вставка*.

Якщо із специфікації таблиці необхідно видалити поле (або декілька полів), тоді слід виділити відповідний рядок (або рядки) і вибрати команду *Видалити рядки* з вкладки *Главная*. Рядок таблиці виділяється за допомогою стовпця маркування. Коли вказівник миші потрапляє в цей стовпець, він набуває вигляду стрілки (яка вказує вправо). Виділене поле можна також видалити за допомогою кнопки 

контекстного меню.

Під час видалення поля видаляються усі дані, які знаходяться в ньому. Перед видаленням даних Access попереджає про це і надає можливість відмовитися від видалення.

Після визначення всіх полів таблиці часто виникає необхідність визначити поле первинного ключа. ***Поле первинного ключа*** – це одне поле (або декілька полів таблиці), яке однозначно визначає зміст інших полів. Більшість таблиць містить тільки одне поле первинного ключа, за яким виконується індексація таблиці.

Первинний ключ може бути визначений тільки в режимі конструктора таблиць. Щоб оголосити деяке поле полем первинного ключа, слід встановити в ньому курсор і клацнути на

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

кнопці із зображенням ключа на панелі інструментів або вибрати команду *Ключове поле* з контекстного меню. Зліва від цього поля з'явиться маленьке зображення ключа – ознака поля первинного ключа.

Проектуючи таблиці, слід ретельно вибирати поле первинного ключа. Коли при встановленні зв'язку між таблицями використовується поле первинного ключа, внести будь-які зміни в таблиці практично неможливо.

Якщо до моменту виходу з режиму конструктора первинний ключ для створюваної таблиці не оголошено, Access звернеться до користувача із запитом про можливість включення в таблицю поля первинного ключа. У разі позитивної відповіді користувача Access створить особливе поле з іменем Код, в яке для кожного блоку даних вводитиметься унікальний номер.

Можна створити декілька полів первинного ключа. Для цього слід виділити необхідні поля у специфікації таким чином: утримуючи клавішу *Ctrl,* клацнути в стовпці маркування напроти потрібних рядків.

Побудовану таблицю можна у будь-який час перейменувати. Для цього слід виділити її в списку об'єктів у вікні бази даних і звернутися до команди *Перейменувати*. Ім'я таблиці стане доступним для редагування.

Якщо виникне необхідність додати, видалити або змінити тип або властивості поля після збереження проекту таблиці, треба виділити ім'я таблиці у вікні бази даних і вибрати режим *Конструктор*. Access відкриє проект таблиці, і ви зможете внести в неї будь-які виправлення.

Заповнення таблиці бази даних

Розглянемо заповнення таблиці даними та редагування.

Для заповнення таблиці записами потрібно відкрити таблицю шляхом подвійного клацання мишею або скориставшись командою *Открыть* контекстного меню, представленого на рисунку 7.6 (якщо у даний момент є відкритим вікно конструктора таблиць, то для заповнення таблиці слід встановити режим таблиці, натиснувши кнопку *Режим* на вкладці *Главная*).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

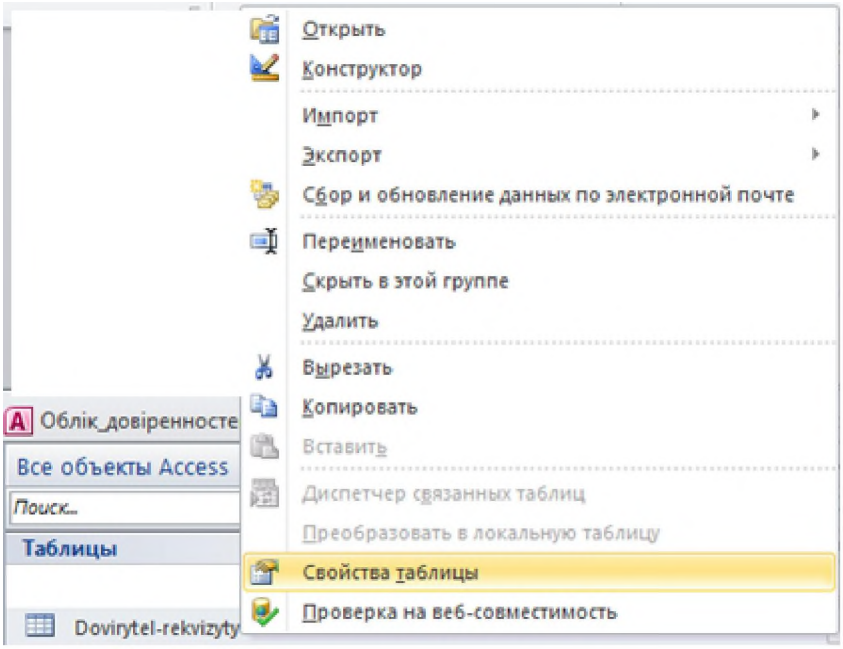


Рис. 7.6. Контекстне меню таблиці

Користувач може додавати в таблицю нові записи і видаляти або редагувати ті, що є. Крім того, він має можливість шукати конкретні записи за змістом полів і замінювати дані. Усі необхідні для цього команди знаходяться на вкладці *Главная* у групах ***Сортировка и фильтр*** та *Найти*.

Демонстраційний приклад 2 (вправа)

Відкрийте таблицю ***Doviryte-rekvizyty*** і заповніть даними, як показано на рисунку 7.7 (реквізити підприємства можна також переглянути на рис. 7.2). Після цього закрийте таблицю ***Dovirytel - rekvizyty***.

Dovirytel-rekvizyty

Nazva	Misto	Adresa	Telefon	Ust_document	Posada_	PIB	ID
ФОП Жилінська Віра Петрівна	Київ	Панча Петра 11б	(044) 591-33-33	Свідоцтво про д	Директор	Жилінська	3096809566

Рис. 7.7. Заповнення таблиці *Dovirytel-rekvizyty* даними

Редагування записів таблиці

Розглянемо редагування записів.

Перед редагуванням запис необхідно виділити. Для виділення декількох записів користуються стовпцем маркування,

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

який розташовано зліва. Якщо необхідно виділити всі записи, слід клацнути у лівому верхньому куті таблиці.

Щоб перемістити (скопіювати) виділений запис (групу записів), його слід помістити в буфер обміну за допомогою команди *Вирізати (Копіювати)* з контекстного меню або відповідних кнопок панелі інструментів, а потім вставити в будь-яку позицію даної або іншої таблиці, активізувавши команду *Вставити*.

Копіювання запису супроводжується копіюванням усіх її атрибутів. При вставці записів в іншу таблицю Access передбачає, що цільова таблиця має такий же порядок полів, що і таблиця-джерело.

Якщо з таблиці потрібно видалити запис або декілька записів, треба виділити їх і скористатися командою *Видалити запис*. При цьому слід дотримуватися обережності, оскільки після видалення записів команда *Скасувати* недоступна.

При роботі в мережі користувачі робочої групи можуть спільно використовувати одні і ті ж файли бази даних. Якщо декілька користувачів одночасно вносять зміни в таблицю бази даних, то для того, щоб побачити ці зміни, слід викликати команду *Оновити*. Видалені колегами записи будуть виділені. Проте записи, які були додані ними в таблицю, відображатися не будуть. Черговість записів не зміниться.

Зберігати таблицю після редагування даних не обов'язково, оскільки програма Access автоматично зберігає записи у файл на жорсткому диску під час їхнього введення.

Демонстраційний приклад 3 (вправа)

Використовуючи режим *Конструктор,* у базі даних **ОБЛІК_ДОВІРЕНОСТЕЙ.accdb** створити таблиці ***Predstavnyk***, ***Poshtovyy_dokument, Dovirenist, Perelik_cinnostey*** у вказаній послідовності та за вказаною структурою (таблиці 7.3–7.6).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Таблиця 7.3

Структура таблиці Predstavnyk

Ім'я поля	Тип поля	Опис вмісту поля	Властивості поля
Prizvyshche	Текстовый	Прізвище	**Розмір:** 20
Imya	Текстовый	Ім'я	**Розмір:** 20
Po_batkovi	Текстовый	По батькові	**Розмір:** 20
Posada	Текстовый	Посада	**Розмір:** 20
Pasport	Текстовый	Паспорт (між серією та номером слід ставити пробіл)	**Ключове поле**
Vydano kym	Текстовый	Видано ким	**Розмір:** 255
Vydano koly	Дата/время	Видано коли	**Формат поля:** довгий формат дати
Telefon	Текстовый	Телефон	**Маска введення:** \(000\)000\-00\-00

Таблиця 7.4

Структура таблиці Poshtovyy_dokument

Ім'я поля	Тип поля	Властивості поля
№_dokumenta	Числовой	**Индексированное поле:** Да (Совпадения не допускаются)
typ_dokumenta	Текстовый, Мастер подстановки, Фиксированный набор значений: експрес-накладна, товарно-транспортна накладна (дивись примітку 2 нижче)	
Data_dokumenta	Дата/время	**Формат поля:** Довгий формат дати
Vidmitka_pro_dostavku	Логический	**Формат поля:** Да/Нет
Cinnist_grn	Денежный	**Формат поля:** Денежный, грн.

Примітка 2. Для поля *typ_dokumenta* таблиці ***Poshtovyy_dokument*** під час вибору типу поля потрібно спочатку вибрати *Текстовый*, потім вибрати *Мастер подстановок*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

(рис. 7.8), далі у діалоговому вікні вибрати *Фиксированный набор значений* (рис. 7.9), далі ввести набір фіксованих значень (рис. 7.10): *експрес-накладна, товарно-транспортна накладна*.

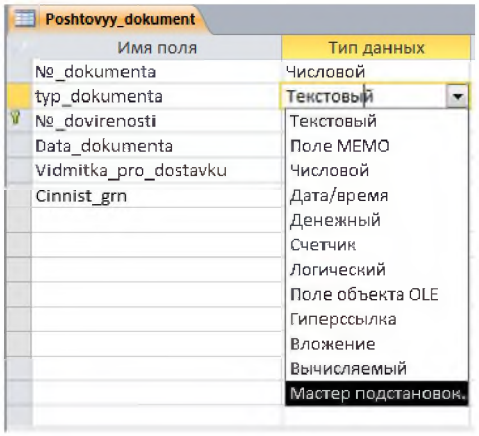


Рис. 7.8. Використання *Майстра підстановок*

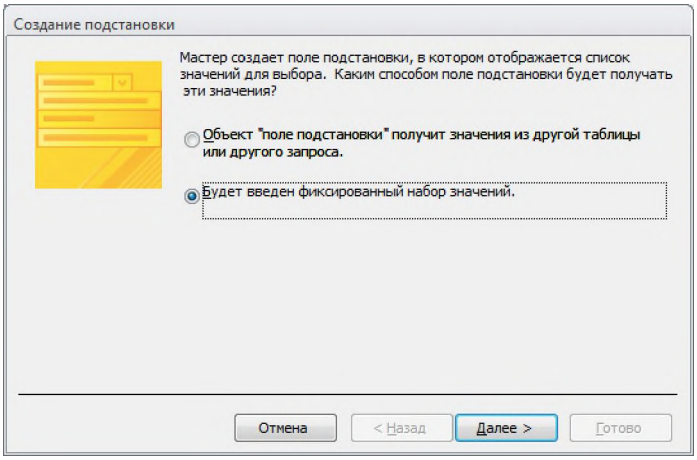


Рис. 7.9. Діалогове вікно *Майстра підстановки*

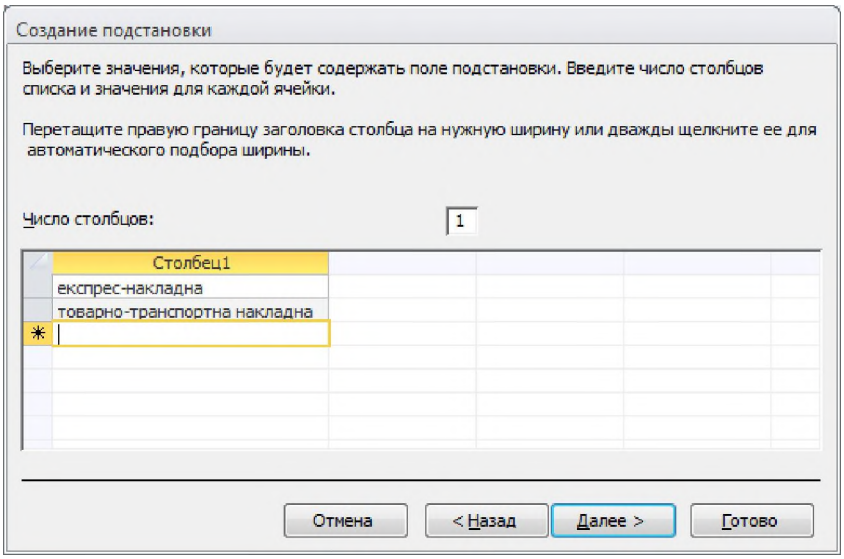


Рис. 7.10. Створення фіксованого набору підстановки у діалоговому вікні *Майстра підстановки*

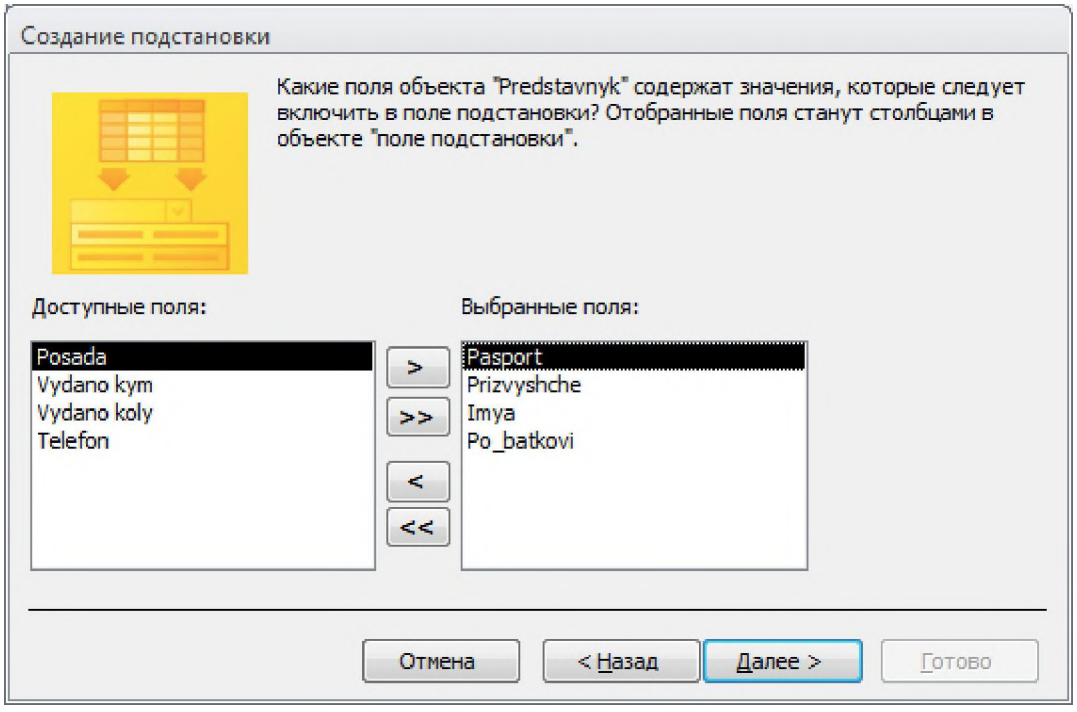
Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Таблиця 7.5

Структура таблиці Dovirenist

Ім'я поля	Тип поля	Властивості поля
№_dovirenosti	Числовой	Ключове поле
Pasport	Текстовый, Мастер подстановки, вибрати поля: ***Pasport***, ***Prizvyshche*** із таблиці ***Predstavnyk*** (дивись примітку 3 нижче)	
Data_vydachi	Дата/время	**Формат поля:** Довгий формат дати
Termin_dii	Дата/время	**Формат поля:** Довгий формат дати

Примітка 3. Для поля *Pasport* таблиці ***Dovirenist*** під час вибору типу поля потрібно спочатку вибрати *Текстовый*, потім вибрати *Мастер подстановок*, далі у діалоговому вікні вибрати *Объект «поле подстановки» получит значения из другой таблицы*, далі вибрати поля *Pasport*, *Prizvyshche, Imya, Po_batkovi* із таблиці ***Predstavnyk*** (рис. 7.11), далі не приховувати ключовий стовбець (рис. 7.12).



Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Рис. 7.11. Створення підстановки значень у поле *Pasport* таблиці *Dovirenist* з таблиці *Predstavnyk*

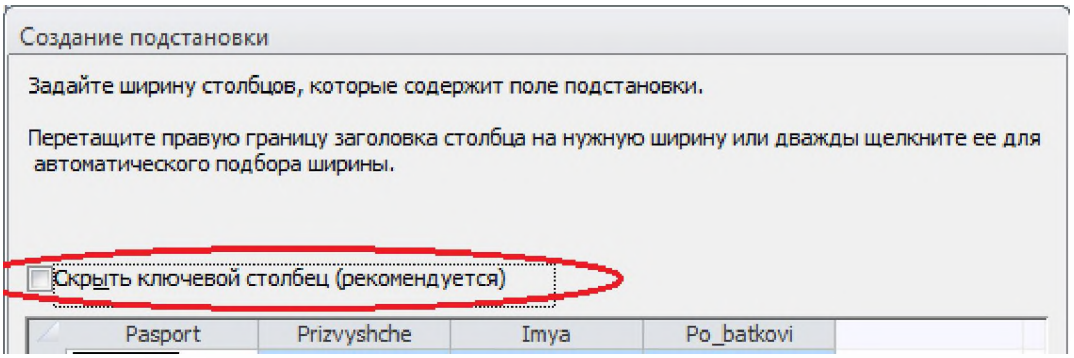


Рис. 7.12. Параметри підстановки під час використання *Майстра підстановок*

Таблиця 7.6

Структура таблиці Perelik_cinnostey

Ім'я поля	Тип поля	Опис вмісту поля	Властивості поля
№_dokumenta	Числовой	№ документа	**Индексированное поле:** Нет
№_zp	Счетчик	№ за порядком	**Ключове поле**
Nazva_cinnosti	Текстовый	Назва цінності поштового відправлення	
Odynycya_vymiru	Текстовый, Мастер подстановки, Фиксированный набор значений: шт., м	Одиниця виміру	
Kilkist	Числовой	Кількість	

Створення та редагування зв'язків між таблицями

Розглянемо питання створення та редагування зв'язків між таблицями в СУБД Access.

Access дозволяє будувати реляційні бази даних, окремі таблиці яких можуть бути пов'язані між собою. Зв'язок між табли-

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

цями визначає тип відношення між їхніми полями. Як правило, пов'язують ключове поле однієї таблиці з відповідним йому полем іншої таблиці, яке називають полем зовнішнього ключа.

Пов'язані поля можуть мати різні імена, проте у них повинні бути однакові типи даних і однакові значення властивостей (виключенням є поля з типом даних *Лічильник* і *Числовий*).

За наявності зв'язку між таблицями Access автоматично вибирає пов'язані дані з таблиць у звітах, запитах і формах.

Під час побудови таблиці ***Dovirenist*** у полі ***Pasport*** було використано *Майстер підстановки* для підстановки в таблицю ***Dovirenist*** даних з таблиці ***Predstavnyk***.

У результаті роботи *Майстра* створюється список підстановки і зв'язок між таблицями ***Predstavnyk*** і ***Dovirenist***. Цей зв'язок можна побачити і відредагувати у вікні *Схема даних* (рис. 7.13), яке відкривається відповідною кнопкою на вкладці *Работа с базами данных*.

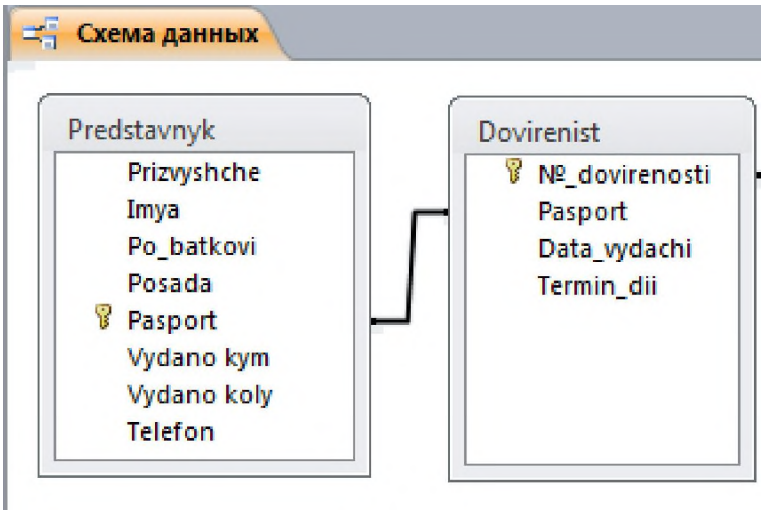


Рис. 7.13. Вікно *Схема даних*

У вікні *Схема даних* за допомогою контекстного меню або кнопок панелі інструментів можна виконувати такі операції: додати таблицю у схему даних, видалити таблицю зі схеми даних, приховати таблицю, відобразити приховану таблицю, зберегти макет, очистити макет, закрити вікно схеми даних.

Якщо зв'язок між таблицями відсутній, то встановити новий зв'язок можна в такий спосіб: утримуючи ліву кнопку миші, слід

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

протягнути лінію лівою кнопкою миші від поля однієї таблиці до поля іншої таблиці.

Видалити лінію зв'язку можна або через контекстне меню лінії, або клавішею *Delete*.

Демонстраційний приклад 4 (вправа)

У вікні *Схема даних* додайте таблиці ***Dovirytel-rekvizyty, Poshtovyy_dokument, Perelik_cinnostey***. Встановіть зв'язки між таблицями так, як показано на рисунку 7.14: від таблиці ***Poshtovyy_dokument*** до таблиці ***Dovirenist*** по полю *№_dovirenosti*, від таблиці ***Poshtovyy_dokument*** до таблиці ***Perelik_cinnostey*** по полю *№_dokumenta.* Збережіть макет схеми даних.

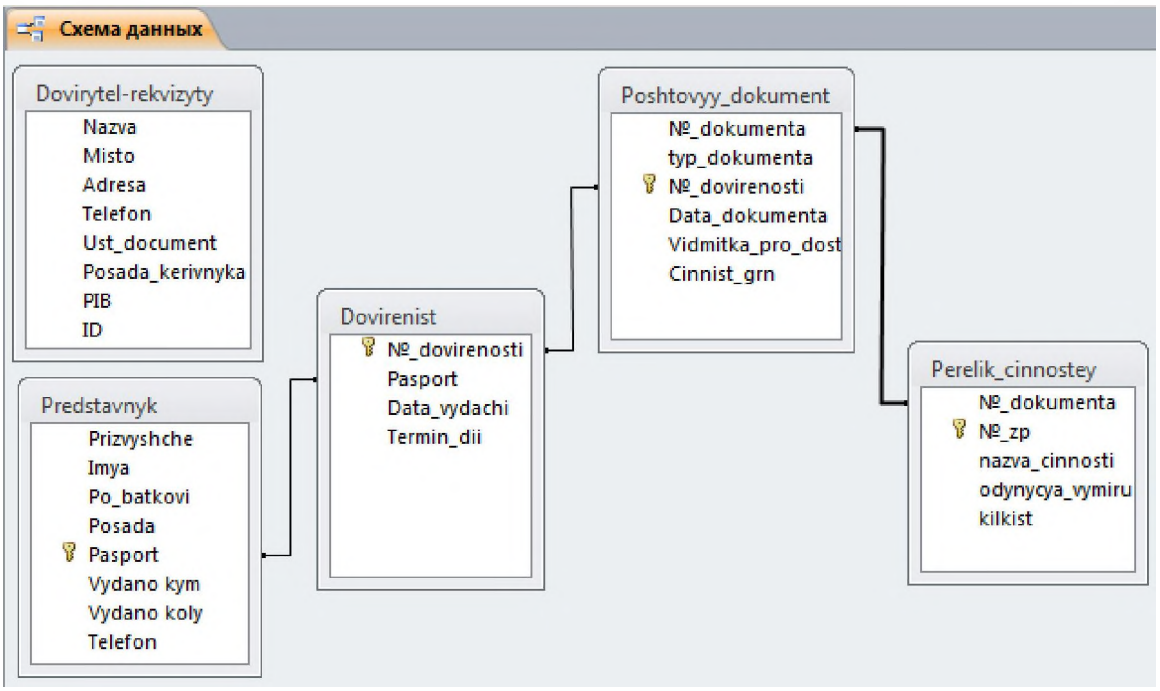


Рис. 7.14. Схема даних бази *Облік_довіреностей.accdb*

Існують зв'язки з різними типами відношень: «один до одного», «один до багатьох» і «багато до багатьох». Тип зв'язку залежить від способу визначення полів, що зв'язуються:

– відношення «один до багатьох» створюється, коли одне з полів є полем первинного ключа або унікального індексу. У базі даних *Облік_довіреностей.accdb* зв'язки типу «один до багатьох»

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

будуть створені між таблицями ***Predstavnyk*** і ***Dovirenist*** (по полю *Pasport*) та між таблицями ***Poshtovyy_dokument*** та ***Perelik_cinnostey*** (по полю *№_dokumenta*);

– відношення «один до одного» створюється, якщо обидва поля, що зв'язуються, є ключовими або мають унікальні індекси. У базі даних *Облік_довіреностей.accdb* зв'язок типу «один до одного» буде створено між таблицями ***Poshtovyy_dokument*** та ***Dovirenist***;

– відношення «багато до багатьох» є комбінацією двох відношень «один до багатьох» з третьою таблицею, первинний ключ якої складається з полів зовнішнього ключа двох інших таблиць. У базі даних ***Облік_довіреностей.accdb*** такого відношення встановлено не буде.

У вікні *Схема даних* тип відношень між таблицями можна переглянути або відредагувати у вікні *Изменение связей* (рис. 7.15), яке відкривається після подвійного клацання мишею по лінії зв'язку.

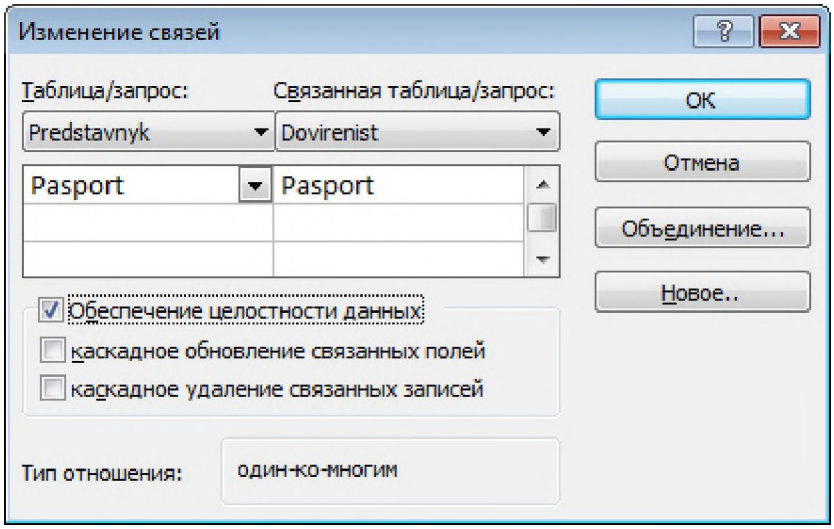


Рис. 7.15. Вікно *Изменение связей*

У вікні *Изменение связей* можна також визначити параметри зв'язку. Серед таких параметрів є забезпечення цілісності даних – перевірка цілісності зв'язку між двома таблицями. Така перевірка дозволяє уникнути ряду помилок, що допускаються при видаленні записів з головної таблиці і введенні інформації в зв'язану таблицю:

– додавання в зв'язану таблицю записів, для яких відсутній відповідний запис у головній таблиці;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– здійснення змін у головній таблиці, які приведуть до появи «усиротілих записів» у зв'язаній таблиці;

– видалення записів у головній таблиці, на які посилаються записи із зв'язаної таблиці.

Після натиснення кнопки *ОК* у вікні *Изменение связей* відредагований зв'язок між таблицями відобразиться графічно (рис. 7.16).

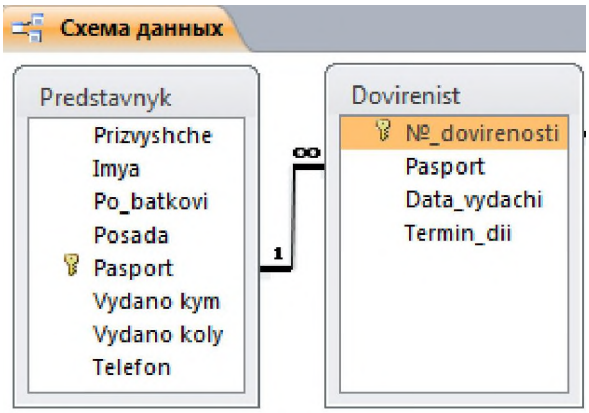


Рис. 7.16. Зв'язок між таблицями «один до багатьох»

Демонстраційний приклад 5 (вправа)

У вікні *Схема даних* встановіть параметр забезпечення цілісності даних для всіх ліній зв'язку так, як показано на рисунку 7.17. Збережіть макет схеми даних.

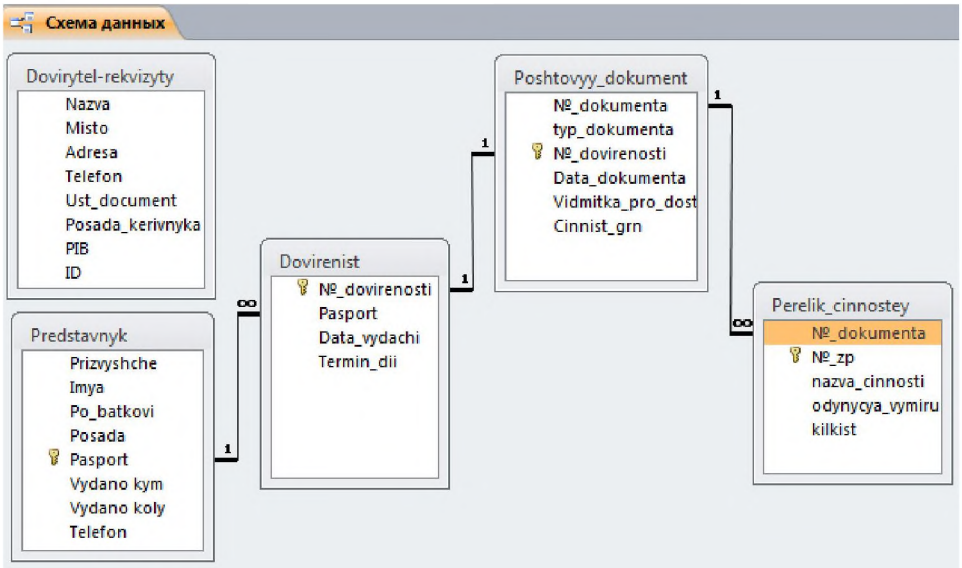


Рис. 7.17. Схема бази даних *Облік_довіреностей.accdb* з визначеними типами відношень між таблицями

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Примітка 4. У базі даних **Облік_довіреностей.accdb** між таблицями ***Poshtovyy_dokument*** та ***Dovirenist*** встановлено зв'язок з типом відношення «один до одного» це означає, що на кожне поштове відправлення потрібно оформлювати окрему довіреність. Якщо в майбутньому керівник підприємства вирішить видавати кур'єру довіреністі на декілька поштових відправлень, то потрібно буде змінити зв'язок на «один до багатьох». Подумайте, як можна це зробити.

Практичні завдання

Завдання 1. Створити папку *ПР7*.

Завдання 2. Виконати вправи з демонстраційних прикладів 1–5 із теоретичних відомостей.

Завдання 3. Заповнити таблиці ***Predstavnyk, Poshtovyy_dokument***, ***Dovirenist***, ***Perelik_cinnostey*** даними у вказаній послідовності, як показано в таблицях 7.7–7.10. Заповнення таблиці ***Dovirytel-rekvizyty*** не залежить від вказаної послідовності.

Таблиця 7.7

Таблиця *Predstavnyk*

Prizvyshche	**Imya**	**Po_batkovi**	**Posada**	**Pasport**	**Vydano kym**	**Vydano koly**	**Telefon**
Петренко	Семен	Семенович	менеджер	ВО 333333	Дарницьким РУ ГУ МВС України в м. Київ	2 листопада 1973 р.	(097)577-74-81
Симоненко	Петро	Михайлович	кур'єр	МО 222222	Дарницьким РУ ГУ МВС України в м. Київ	10 грудня 1991 р.	(093)024-74-00

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Петренко	Семен	Іванович	кур'єр	СО 111111	Оболонським РУ ГУ МВС України в м. Київ	20 жовтня 1996 р.	(095)166-15-33
Іваненко	Микола	Петрович	кур'єр	СО 555555	Шевченківським РУ ГУ МВС України в м. Київ	25 березня 1995 р.	(044)221-78-59

Таблиця 7.8

Таблиця *Poshtovyy _dokument*

№_dokumenta	**typ_dokumenta**	**№_dovirenosti**	**Data_dokumenta**	**Vidmitka_pro_dostavku**	**Cinnist_grn**
1110	товарно-транспортна накладна	1	14 червня 2016 р.	Да	1 000,00□
1111	товарно-транспортна накладна	2	15 червня 2016 р.	Да	5 000,00□
1112	товарно-транспортна накладна	3	16 червня 2016 р.	Нет	500,00□
1113	товарно-транспортна накладна	4	17 червня 2016 р.	Да	2 000,00□
1114	експрес-накладна	5	15 липня 2016 р.	Нет	3 000,00□

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Таблиця 7.9

Таблиця *Dovirenist*

№_dovirenosti	Pasport	Data_vydachi	Termin_dii
1	СО 555555	14 червня 2016 р.	14 липня 2016 р.
2	ВО 333333	14 червня 2016 р.	14 липня 2016 р.
3	МО 222222	14 червня 2016 р.	14 липня 2016 р.
4	СО 111111	14 червня 2016 р.	14 липня 2016 р.
5	СО 111111	15 липня 2016 р.	15 серпня 2016 р.

Таблиця 7.10

Таблиця *Perelik_cinnostey*

№_dokumenta	№_zp	nazva_cinnosti	odynycya_vymiru	kilkist
1110	1	модем	шт	1
1110	2	кабель	м	5
1111	3	пакет документів		
1112	4	візитівки		
1112	5	папірА4_пачка	шт	10
1113	6	теки	шт	100
1113	7	файли	шт	100
1113	8	ручки	шт	100
1113	9	модем	шт	2
1114	10	роутер	шт	5

Контрольні питання

1. Яку базу даних називають реляційною?
2. Які об'єкти існують у реляційній базі даних?
3. Які способи створення таблиць існують у Microsoft Access?
4. Яке призначення режиму *Конструктор таблиць*?
5. Які основні типи даних використовуються при конструюванні таблиць?
6. Що таке формат поля? Які формати є у числового типу даних?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

7. Які формати є у типу даних *Дата/Час*?

8. Які основні властивості мають текстові поля і як їх задати?

9. Які властивості мають числові поля і як їх задати?

10. Яке поле таблиці можна вважати унікальним полем?

11. Який зміст має тип даних *Майстер підстановок*?

12. З якою метою зв'язують таблиці в MS Access?

13. У якому вікні створюють та редагують зв'язки між таблицями?

14. Які типи відношень між таблицями існують у реляційній базі даних?

15. Як виконати зв'язування таблиць?

16. Як розірвати зв'язок між таблицями?

17. Як організувати зв'язок «один до багатьох»?

18. Як організувати зв'язок «один до одного»?

19. Які формати даних повинні бути у зв'язаних полів?

20. Що означають параметри *Обеспечение целосности данных, Каскадное обновление* і *Каскадное удаление данных* у діалоговому вікні *Изменение связей*?

ПРАКТИЧНА РОБОТА 8

Тема. Пошук і заміна даних. Фільтрація даних. Створення запитів на вибірку в базі даних MS Access 2013. Створення звітів

Мета: виробити практичні навички пошуку і заміни даних; навчитись вести пошук з використанням фільтрації і створення запитів на вибірку; навчитись будувати звіти.

Теоретичні відомості

Технології пошуку, заміни та фільтрації даних

Розглянемо технології пошуку, заміни та фільтрації даних.

Здійснення швидкого пошуку даних є однією з головних функцій будь-якої СУБД, у тому числі MS Access. Access дозволяє робити пошук окремих записів, груп записів, окремих полів і конкретних текстових або числових виразів у таблицях, формах і запитах.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Приклад 1. Пошук конкретних входжень зразка у поточному полі.

Конкретне входження зразка в поле – це символ (буква, цифра, розділовий знак тощо), наявний у складі даних поля.

Для пошуку цінностей поштових відправлень, що починаються на літеру ***П***, необхідно: відкрити таблицю ***Perelik_cinnostey;*** встановити курсор на будь-якому записі поля ***Nazva_cinnosti;*** на вкладці *Главная* натиснути кнопку *Найти* і заповнити діалогове вікно (рис. 8.1).

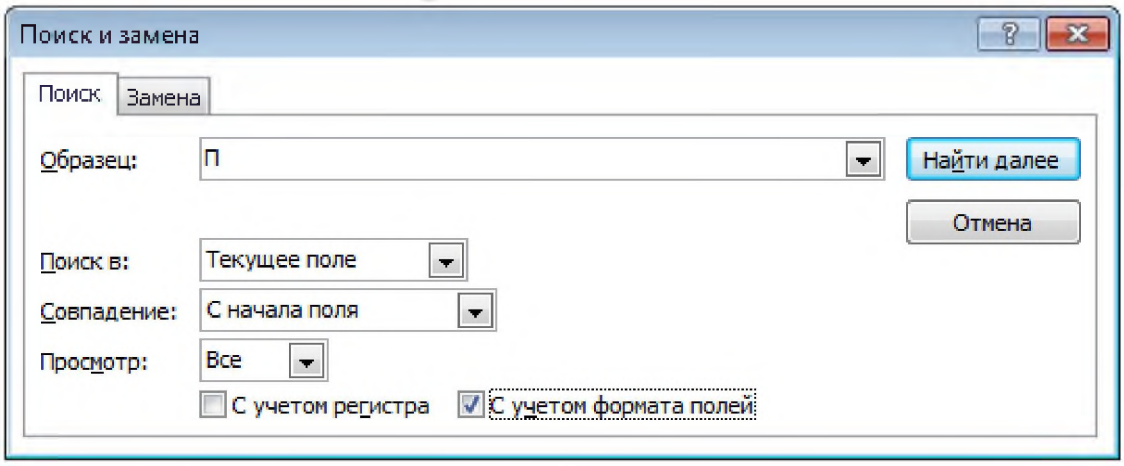


Рис. 8.1. Діалогове вікно *Поиск и замена* для прикладу 1

Для пошуку першого результату слід натиснути кнопку *Найти далее*; для пошуку наступних результатів слід знову натиснути кнопку *Найти далее*. Будуть знайдені записи: *пакет документів, папірА4_пачка.*

Якщо встановити прапорець *С учетом регистра*, Access буде розрізняти великі та малі літери.

Демонстраційний приклад 1 (вправа)

Знайти назви цінностей поштових відправлень, у яких зустрічається велика літера ***А***.

Приклад 2. Пошук значень поля повністю.

Для пошуку назви цінності *модем*, необхідно: відкрити таблицю ***Perelik_cinnostey;*** встановити курсор на будь-якому записі поля *Nazva_cinnosti;* на вкладці *Главная* натиснути кнопку *Найти* і заповнити діалогове вікно відповідно до рисунка 8.2.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

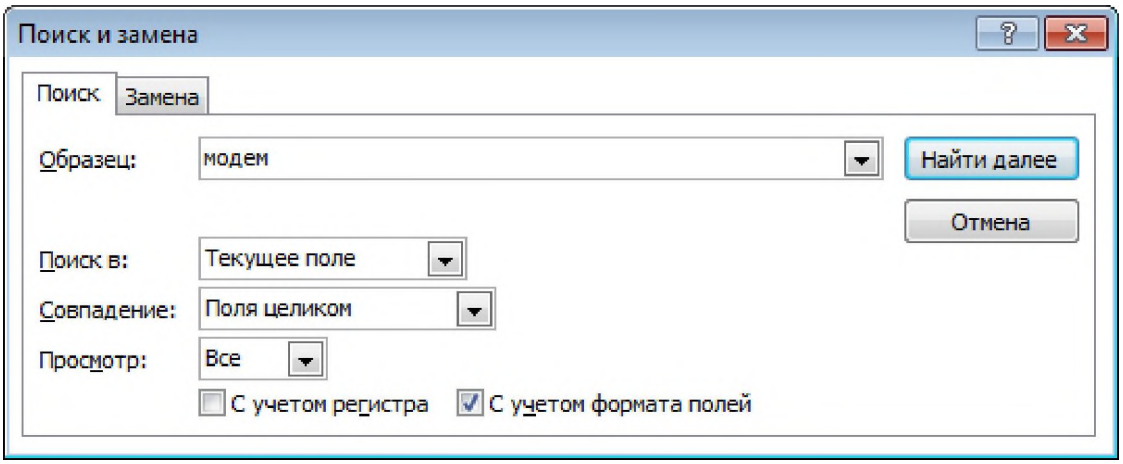


Рис. 8.2. Діалогове вікно *Поиск и замена* для прикладу 2

Приклад 3. Заміна даних.

Access дозволяє здійснювати заміну одразу всіх входжень зразка в поле або замінювати кожне входження окремо.

Для заміни назви цінності *модем* на *роутер* необхідно: відкрити таблицю ***Perelik_cinnostey;*** встановити курсор на будь-якому записі поля *Nazva_cinnosti;* на вкладці *Главная* натиснути кнопку *Заменить* і заповнити діалогове вікно відповідно до рисунка 8.3.

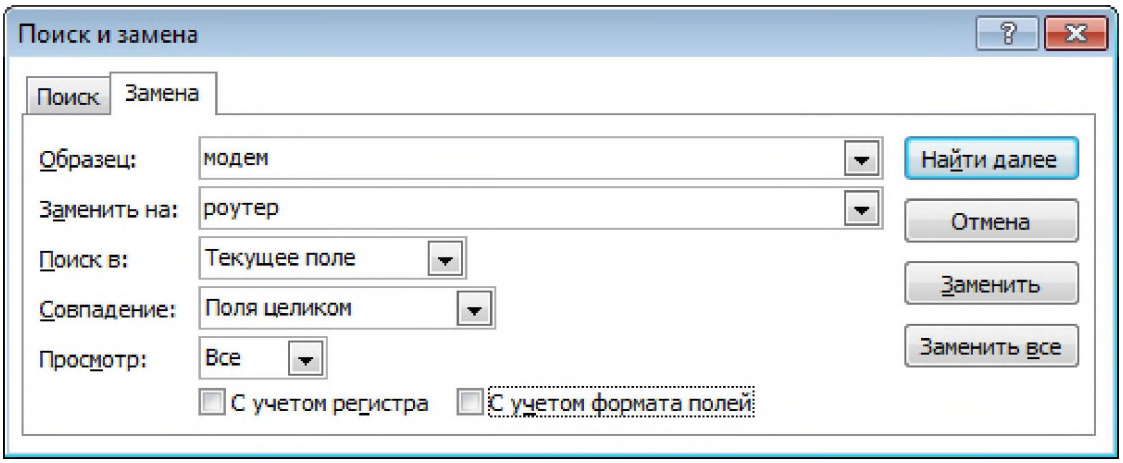


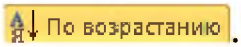
Рис. 8.3. Вкладка *Замена* вікна *Поиск и замена*

Для того щоб виконати заміну кожного входження окремо, натискайте кнопку *Найти далее*, а потім кнопку *Заменить*. Для пропуску поточного входження й пошуку наступного натисніть кнопку *Найти далее*. Для одночасної заміни всіх входжень зразка натисніть кнопку *Заменить все*.

Приклад 4. Сортування даних.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Сортування (впорядкування) дозволяє розмістити записи в об'єктах бази даних у потрібній послідовності (за збільшенням чи за зменшенням значень).

Для сортування назв цінностей поштових відправлень за алфавітним покажчиком необхідно: відкрити таблицю ***Perelik_cinnostey;*** встановити курсор на будь-якому записі поля ***Nazva_cinnosti;*** на вкладці ***Главная*** натиснути кнопку 

. Тоді Access впорядковує записи в таблиці в алфавітному порядку за назвою книг.

Приклад 5. Фільтрація даних.

Фільтр використовують при роботі в режимі таблиці або в режимі форми для перегляду чи змінення підмножини записів.

Для відбору цінностей поштового відправлення за номером документа 1112 необхідно: натиснути кнопку *Изменить фильтр*  на вкладці *Главная*, вибрати поле *№_dokumenta*, ввести номер документа 1112, натиснути кнопку *Применить фильтр*  на панелі інструментів. Тоді Access виводить усі записи, які відповідають номеру документа 1112.

Після перегляду результату фільтрування слід знову натиснути кнопку *Применить фильтр*  на панелі інструментів – у результаті всі записи таблиці знову стануть доступними.

Приклад 6. Фільтрація по виділеному.

Це найпростіший вид фільтра.

Для відбору цінностей поштового відправлення за номером документу 1110 необхідно: вибрати значення ***1110***, яке буде використане як умова відбору; натиснути кнопку *Фильтр по выделенному*  на панелі інструментів. Тоді Access виводить усі записи, які відповідають виділеному значенню.

Демонстраційний приклад 2 (вправа)

Знайти всі цінності поштових відправлень у переліку цінностей, крім цінності ***модем.*** Використати *Фільтрацію по виділеному.*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Фільтри зберігаються автоматично при збереженні таблиці або форми. Таким чином, при повторному відкритті таблиці або форми можна знову застосувати збережений фільтр.

Приклад 7. Використання розширеного фільтра.

Розширений фільтр дозволяє відбирати записи за декількома умовами, що відповідають логічним функціям АБО та І.

Для відбору поштових документів, які відповідають відправленням з цінністю від 1000 грн до 3000 грн, необхідно: відкрити таблицю ***Poshtovyy_dokument;*** клацнути по кнопці ***Расширенный фильтр*** і сконструювати запит відповідно до рисунка 8.4.

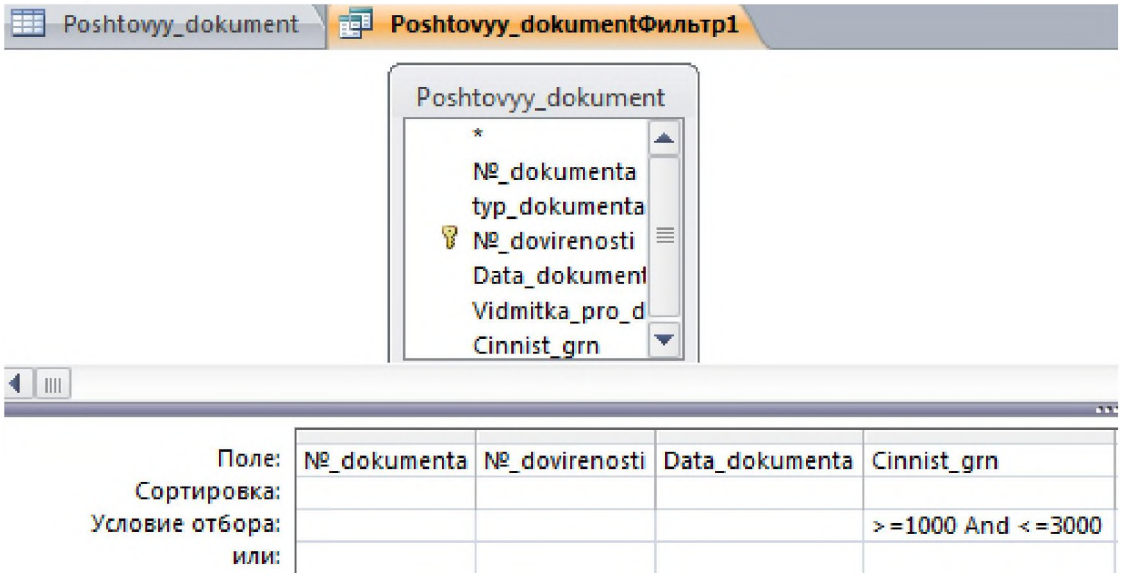


Рис. 8.4. Розширений фільтр

Далі слід вибрати команду ***Применить фильтр*** . Тоді MS Access виводить записи, що задовольняють умовам відбору.

Демонстраційний приклад 3 (вправа)

Знайти інформацію про поштові документи за 15 червня 2016 року або за 15 липня 2016 року. Використати ***Розширений фільтр.***

Створення запитів

Розглянемо типи запитів та технології їх побудови. ***Запити*** – це об'єкти бази даних, призначені для відбору даних, що задовольняють заданим критеріям. У Access запити поділяються на QBE-запити (Query Example – запит за зразком), параметри яких встановлюються у вікні конструктора запитів, і SQL-запити

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

(Structured Query Language – структурована мова запитів), при створенні яких застосовуються оператори і функції мови SQL. В Access легко перетворити QBE-запит у SQL-запит і навпаки.

За допомогою запитів можна проглядати, аналізувати і змінювати дані з декількох таблиць. Вони також використовуються як джерело даних для форм і звітів.

У СУБД MS Access можна створити такі типи запитів:

– запити на вибірку;

– запити-дії (на оновлення даних полів, створення нової таблиці, додавання записів, вилучення даних з таблиць і т. ін.).

Найчастіше використовується запит на вибірку. При його виконанні дані, які задовольняють умовам відбору, вибираються з однієї або декількох таблиць чи інших запитів і виводяться у певному порядку на екран монітора. Більш складними вважаються запити на оновлення даних полів, створення нової таблиці, додавання записів, їх вилучення в таблицях. Останні запити призначені для внесення значних змін до відомостей баз даних.

Для побудови запитів використовують такі технології (способи):

– майстер запитів;

– конструктор запитів.

Щоб спростити створення запитів, слід користуватися *Майстром запитів*. Цей програмний засіб автоматично виконує основні дії залежно від відповідей користувача на певні запитання у діалогових вікнах. *Майстер запитів* можна також використовувати для швидкого створення структури запитів, а потім для їх настроювання переключатися до режиму *Конструктора запитів*.

Майстер запитів на вибірку використовується для створення запитів для відтворення даних з полів однієї або декількох таблиць або запитів. За допомогою того ж майстра можна розраховувати суми, середні для усіх записів або їх певних груп, знаходити максимальне і мінімальне значення у полі тощо. Відтворення записів можна обмежити, встановивши прості або складні умови відбору.

Процес створення запиту можна розбити на кроки, на яких, зокрема, визначаються:

– поля, які повинні бути включені до запиту;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– порядок сортування або впорядкування даних;
– умови відбору, які мають бути використані у запиті.

Демонстраційний приклад 4 (вправа)

Використання *Майстра запитів* для побудови *запиту на вибірку*.
Для побудови списку представників з номерами поштових документів, за якими вони отримували поштові відправлення, необхідно:
1. У вікні бази даних перейти до вкладки *Создание*, вибрати *Майстер запитів*.
2. У діалоговому вікні *Новый запрос* вибрати *Простой запрос*; натиснути кнопку *ОК*.
3. Вказати ім'я таблиці або запиту, на якому має базуватися створюваний запит, а потім вибрати поля, з яких відбираються дані. Спочатку слід вказати таблицю ***Predstavnyk*** і вибрати з неї поле *Prizvysche;* потім слід вказати таблицю ***Poshtovyy_dokument*** і вибрати з неї поле *№_dokumenta* (рис. 8.5). Натиснути кнопку *Далее.*
Примітка. Якщо серед вибраних до запиту полів є числові, для них можна розрахувати підсумки за функціями: суму SUM(), середнє AVG(), максимум MAX(), мінімум MIN(). Можна також підрахувати загальну кількість записів, які запит виведе на екран. Доступ до цих дій можна отримати, натиснувши в діалоговому вікні кнопку *Итоги*. Якщо числових полів у запиті немає, таке діалогове вікно у *Майстрі запитів* не буде доступним.
4. В останньому діалоговому вікні користувачеві пропонується надати ім'я запиту (у нашому прикладі – ***Представник-Поштовий_документ*)** і здійснити вибір: виконати запит чи змінити його макет у режимі *Конструктор запитів.* У випадку виконання запиту результати виводяться на екран у вигляді таблиці (рис. 8.6).

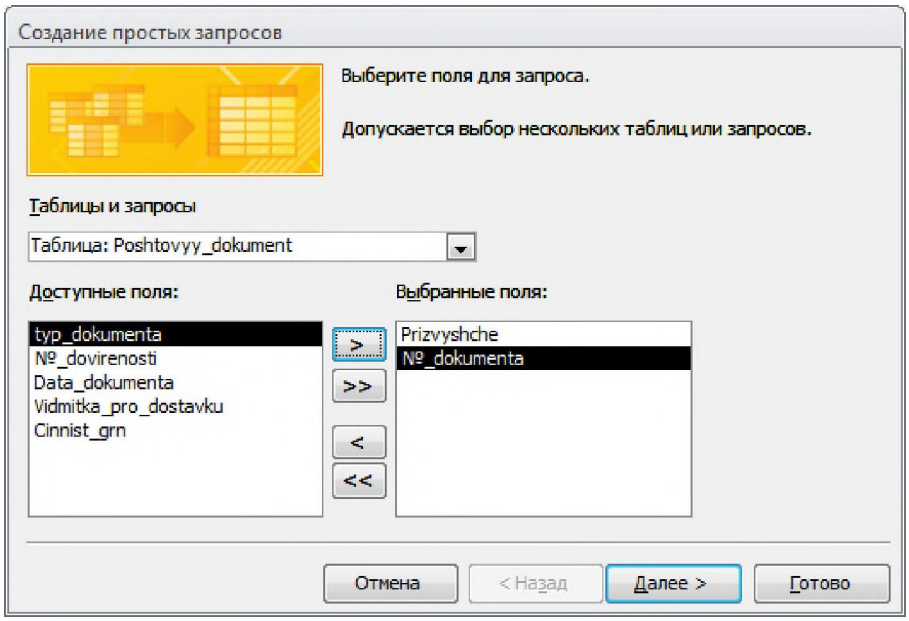


Рис. 8.5. Використання *Майстра запитів*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

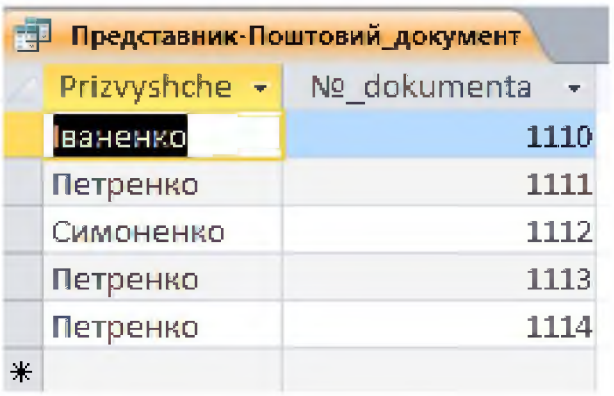


Рис. 8.6. Результат запиту на вибірку

Якщо одержаний макет запиту не відповідає вимогам користувача, можна внести зміни до запиту в режимі *Конструктор запитів* (рис. 8.7). Перехід до режиму *Конструктор* виконується з вкладки *Главная* (першою кнопкою на панелі інструментів).

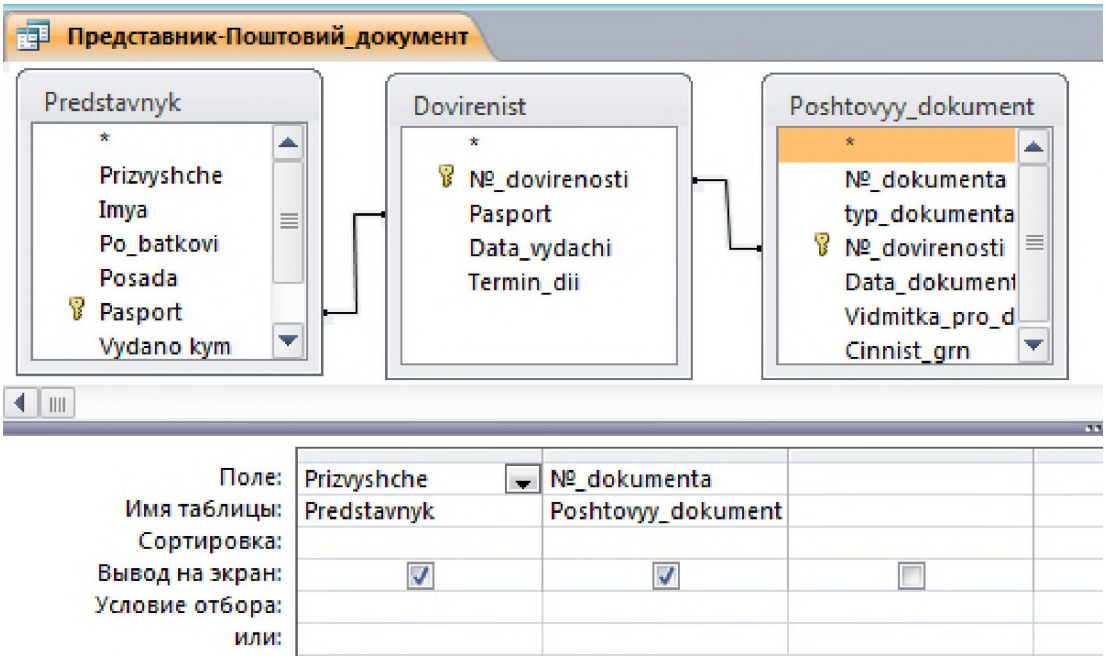


Рис. 8.7. Режим *Конструктор запитів*

При залученні до запиту інформації з декількох таблиць або запитів слід переконатися, чи є поля таких таблиць з'єднаними лінією зв'язку у *Схемі даних*. Якщо користувачем раніше вже були створені зв'язки між таблицями, то в режимі *Конструктора запитів* лінії зв'язку виводяться на екран автоматично (рис. 8.7).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Демонстраційний приклад 5 (вправа)

Використання *Конструктора запитів* для редагування *запиту на вибірку*.

Нехай є задача: до макету запиту *Представник-Поштовий_документ* (з демонстраційного прикладу 4) додати поля *Data_dokumenta* та *Vidmitka_pro_dostavku*, відсортувати записи за прізвищами в алфавітному порядку.

Для цього необхідно:

1. Відкрити запит *Представник-Поштовий_документ* в режимі *Конструктор запитів*.

2. Змінити макет відповідно до рисунка 8.8. Поля *Data_dokumenta* та *Vidmitka_pro_dostavku* можна вивести у макет подвійним клацанням мишею по них або протягуванням лівою кнопкою миші.

3. Для перегляду результату (рис. 8.9) можна натиснути кнопку 

на панелі інструментів.

4. Закрити запит зі збереженням змін.

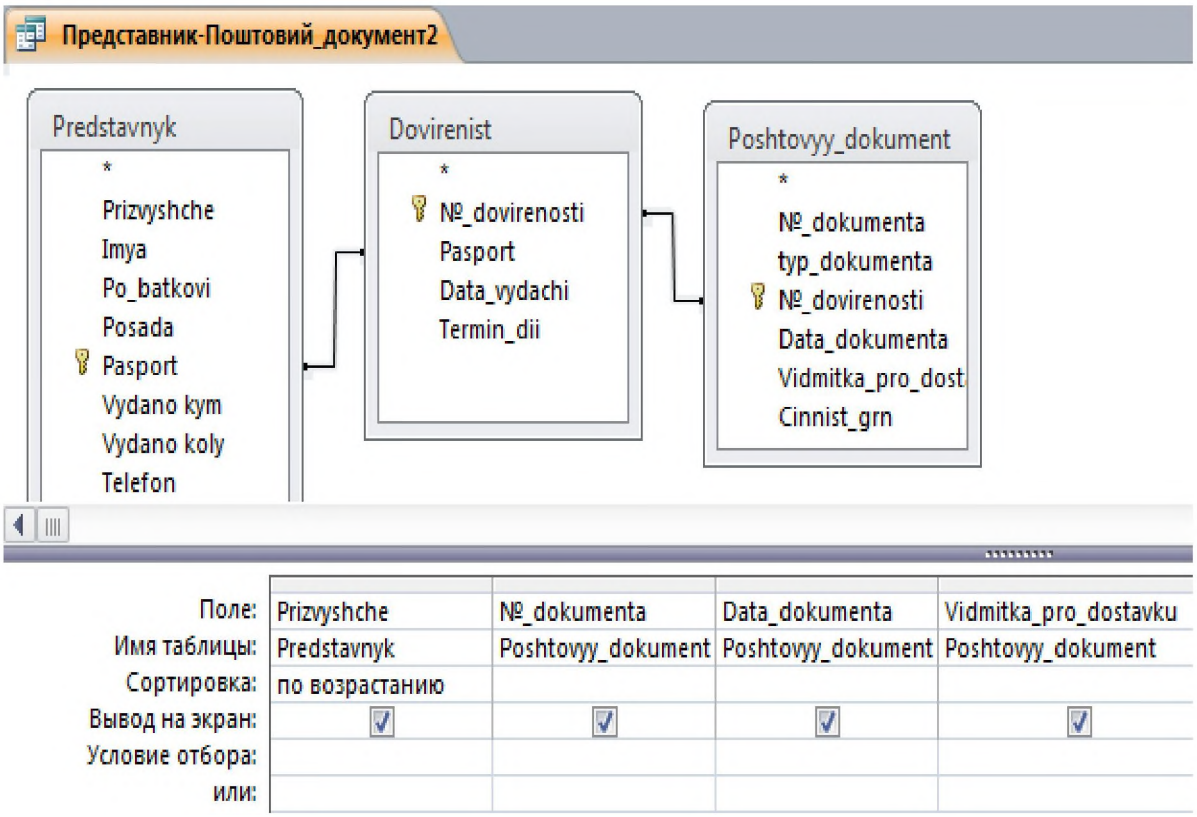


Рис. 8.8. Редагування запиту в режимі *Конструктор*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Представник-Поштовий_документ2

Prizvyshche	№_dokume	Data_dokumenta	Vidmitka_pro_dostavku
Іваненко	1110	14 червня 2016 р.	☑
Петренко	1111	15 червня 2016 р.	☑
Петренко	1114	15 липня 2016 р.	☐
Петренко	1113	17 червня 2016 р.	☑
Симоненко	1112	16 червня 2016 р.	☐

Рис. 8.9. Результат демонстраційного прикладу 5

Демонстраційний приклад 6 (вправа)

Використання *Конструктора запитів* для побудови *запиту на вибірку*.

Нехай є задача: показати ПІП представників і їхні номери телефонів, які не доставили поштове відправлення, тобто не мають відмітки про доставку.

Для цього необхідно:

1. На вкладці ***Создание*** вибрати режим *Конструктора запитів*.
2. Додати таблиці ***Predstavnyk, Dovirenist, Poshtovyy_dokument*** у схему даних.
3. Для макету запиту вибрати поля *Prisvysche, Imya, Po_batkovi, Telefon, Vidmitka_pro_dostavku.*
4. Записати умову відбору для поля *Vidmitka_pro_dostavku* так, як показано на рисунку 8.10.
5. Переглянути результат запиту.
6. Зберегти запит з іменем *Хто не має відмітки про доставку.*

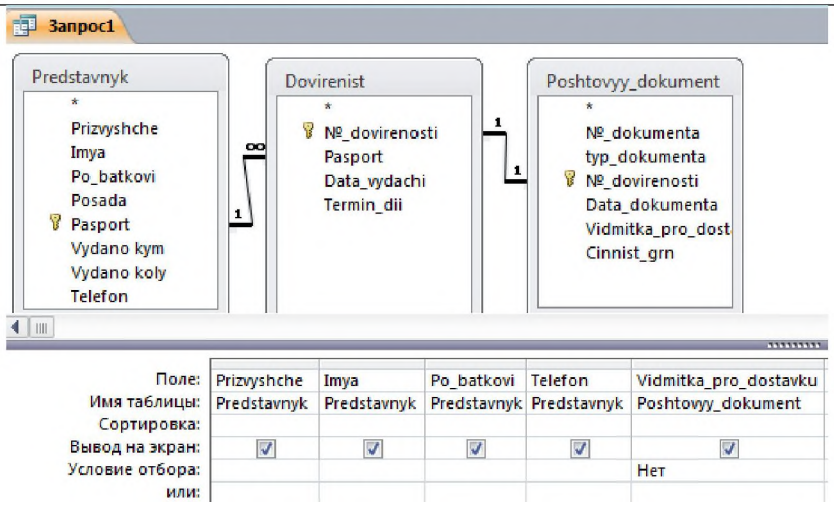


Рис. 8.10. Демонстраційний приклад 6 у режимі *Конструктор*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Демонстраційний приклад 7 (вправа)

Нехай є задача: показати ПІП представників, які доставляли пакет документів.

Для цього необхідно:

1. На вкладці *Создание* вибрати режим *Конструктора запитів*.
2. Додати таблиці ***Predstavnyk, Dovirenist, Poshtovyy_dokument, Perelik_cinnostey*** у схему даних.
3. Для макету запиту вибрати поля *Prisvysche, Imya, Po_batkovi*, *Nazva_cinnosti.*
4. Записати умову відбору для поля *Nazva_cinnosti* так, як показано на рисунку 8.11.
5. Переглянути результат запиту.
6. Зберегти запит з іменем *Хто доставляв пакет документів.*

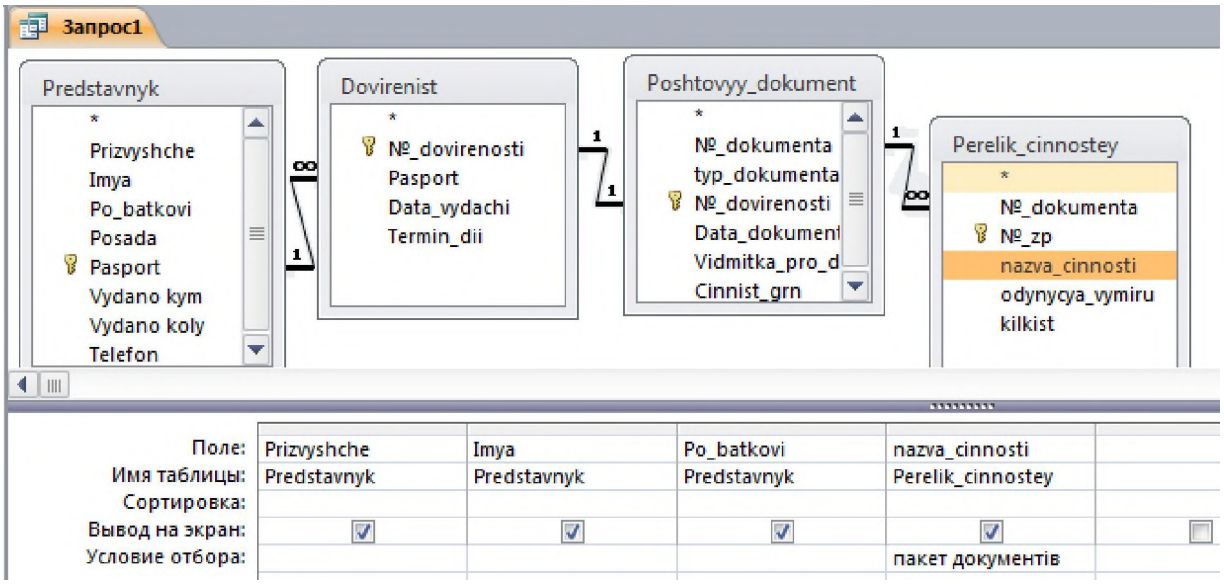


Рис. 8.11. Демонстраційний приклад 7 у режимі *Конструктор*

Для побудови логічних виразів у рядку *Умова відбору* або для побудови розрахункових полів можна скористатися також вікном *Построитель выражений* (рис. 8.12).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

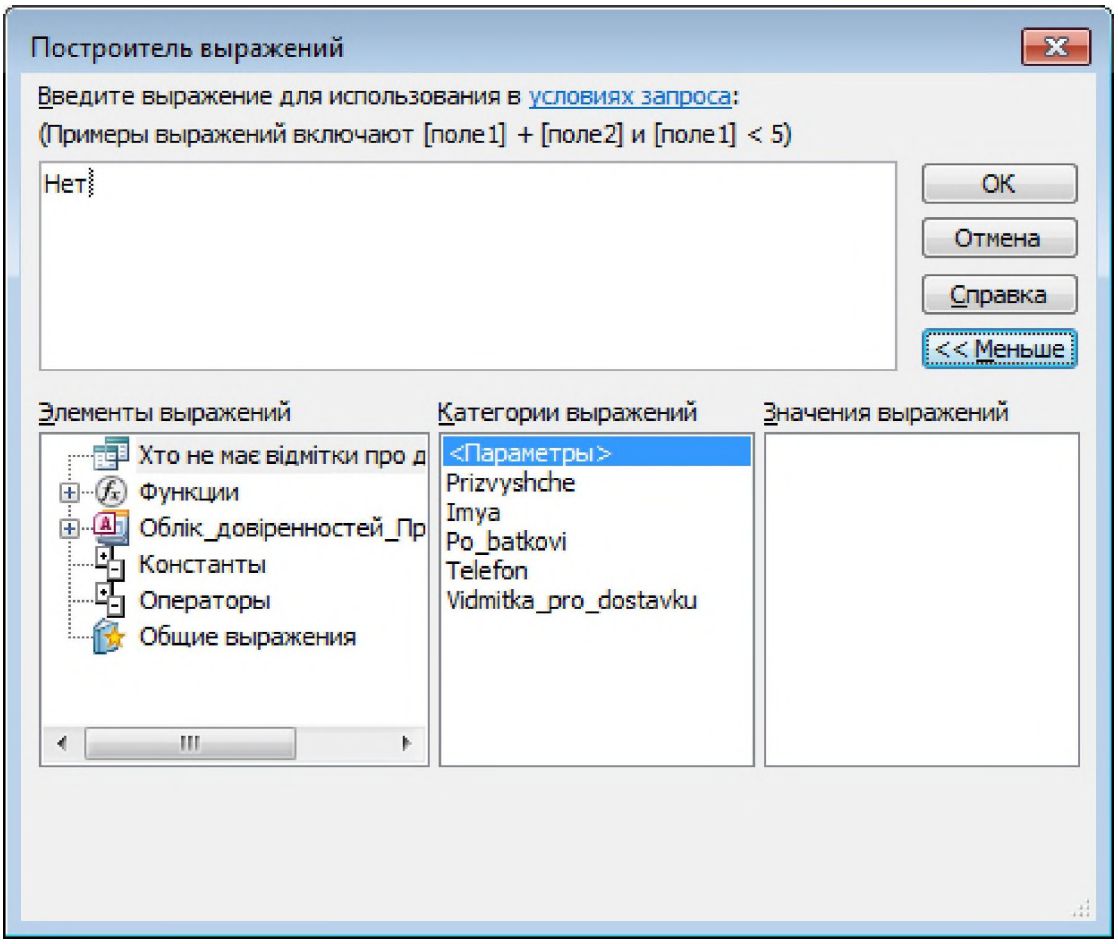


Рис. 8.12. Вікно *Построитель выражений*

Демонстраційний приклад 8 (вправа)

Нехай є задача: у випадку відсутності відмітки про доставку потрібно стягнути з представника відшкодування збитку у розмірі цінності поштового відправлення та вартості послуг «Нової пошти» (вартість послуг «Нової пошти» в середньому становить 30 грн).

Для цього необхідно:

1. На вкладці *Создание* вибрати режим *Конструктора запитів*.

2. Додати таблиці ***Predstavnyk, Dovirenist, Poshtovyy_dokument*** у схему даних.

3. Для макета запиту вибрати поля *Prisvysche, №_dokumenta, Vidmitka_pro_dostavku, Cinnist_grn.*

4. Записати умову відбору для поля *Vidmitka_pro_dostavku:* ***нет***.

5. Створити розрахункове поле *Zbytok* так, як показано на

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

рисунку 8.13: Zbytok: [Cinnist_grn]+30

5. Переглянути результат запиту.

6. Зберегти запит з іменем ***Збитки.***

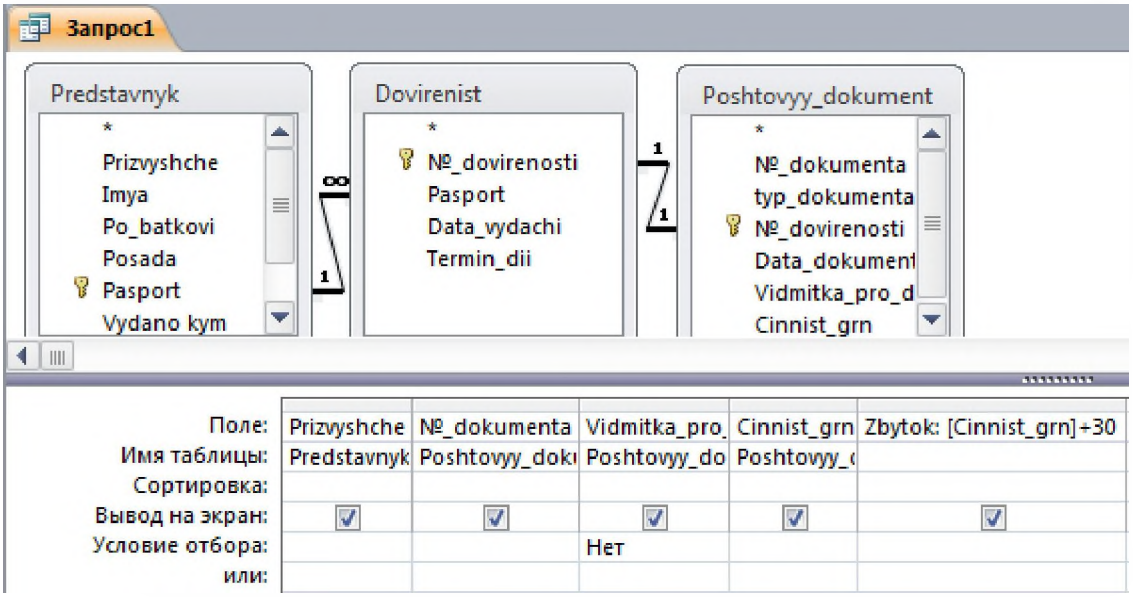


Рис. 8.13. Демонстраційний приклад 8 у режимі *Конструктор*

Створення звітів. Розглянемо технології створення звітів.

Звіти – це кінцевий продукт бази даних. Вони містять статичні дані з бази даних, а також достатню кількість пояснювальної інформації і подають результати в реальному вигляді. Крім того, звіти ідеально підходять для форматування та друку даних, а також для розрахунку підсумкових значень. У додатку Access звіт складається з таких розділів:

– розділ *Заголовок звіту* може відображатися у верхній частині звіту; Розділ *Заголовок сторінки* відображається у верхній частині кожної сторінки звіту. У *заголовках звітів*, як правило, відображаються назви і зображення, наприклад, логотип компанії. У *заголовках сторінок*, зазвичай, відображаються заголовки стовпців. Якщо треба згрупувати дані у звіті, необхідно перейти до *Заголовка групи.* У цьому розділі відображають поля, за якими групуються дані;

– розділ *Верхній колонтитул* містить назви полів звіту;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– у розділі *Область даних* міститься основний текст звіту – всі важливі дані. Розділ даних обов'язковий у всіх звітах. У цьому розділі створюються додаткові розрахункові поля;

– розділ *Примітка групи* містить підсумки у групах, зазначених при створенні звіту. Наприклад, можна створити примітки груп, у яких будуть відображатися підсумки, підрахунки або середні значення для групи даних;

– розділ *Нижній колонтитул* містить поточну дату (функція NOW()), номери сторінок звіту;

– розділ *Примітка звіту* містить загальний підсумок звіту.

Способи (технології) створення звіту:

– конструктор;

– майстер звітів;

– автозвіт.

Демонстраційний приклад 9 (вправа)

Для створення звіту про поштовий документ, цінність поштового відправлення та перелік цінностей скористаємось Майстром звітів. Для цього необхідно:

1. Перейти на вкладку ***Создание,*** натиснути кнопку ***Мастер отчетов.***

2. Вибрати з таблиці ***Poshtovyy_dokument*** поля ***№_dokumenta, Cinnist_grn,*** з таблиці ***Perelik_cinnostey*** – поля ***Nazva_cinnosti, Kilkist,*** як показано на рисунку 8.14. Натиснути кнопку ***Далее.***

3. На наступних кроках погодитись із запропонованим оформленням і натиснути ***Далее***.

7. На останньому кроці задати ім'я звіту ***Поштові документи з переліком цінностей.***

Результат звіту представлено на рисунку 8.15.

За необхідності, перейти у режим ***Конструктор звітів***, щоб усунути недоліки оформлення.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

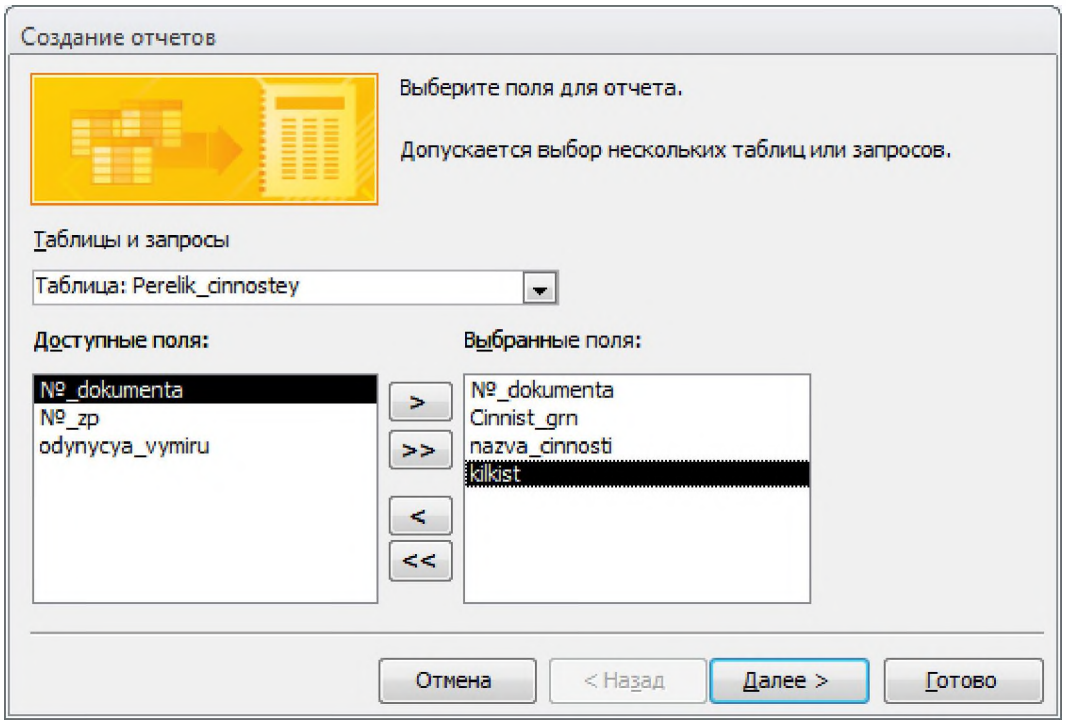


Рис. 8.14. Вікно *Мастер отчетов*

Poshtovyy_dokument1

Поштові документи з переліком цінностей

№_dokumenta	Cinnist_grn	nazva_cinnosti	kilkist
1110	1 000,00₴		
		кабель	5
		модем	1
1111	5 000,00₴		
		пакет документів	
1112	500,00₴		
		папірА4_пачка	10
		візитівки	
1113	2 000,00₴		
		модем	2
		ручки	100
		файли	100
		теки	100
1114	3 000,00₴		
		роутер	5

Рис. 8.15. Результат звіту з демонстраційного прикладу 9

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Практичні завдання

Завдання 1. Створити папку ПР8. Відкрити базу даних *Облік_довіреностей.accdb* з папки ПР7 і зберегти у папку ПР8.

Завдання 2. Виконати вправи з демонстраційних прикладів 1–9 із теоретичних відомостей.

Завдання 3. За допомогою запиту на вибірку показати ПІП представників і їхні номери телефонів, які не доставили поштове відправлення у червні 2016 року.

Завдання 4. Створити звіт про представників та поштові відправлення, включивши відомості про номер документа, дату та цінність.

Завдання 5. Зберегти файл *Облік_довіреностей.accdb* у папку ПР8.

Контрольні питання

1. Які способи пошуку даних існують у MS Access?
2. Як здійснити заміну даних у таблиці?
3. Що розуміють під сортуванням даних у MS Access? Які способи сортування існують?
4. Що розуміють під відбором даних у MS Access?
5. Які різновиди фільтрів існують? Де розташовані командні кнопки фільтрів і як їх застосувати?
6. Як створити розширений фільтр?
7. Як виконати фільтрацію даних у формі?
8. Що таке запит на вибірку?
9. Які етапи формування запиту на вибірку засобами конструктора?
10. Як задати умови відбору в запиті на вибірку для числових полів?
11. Як задати умови відбору в запиті на вибірку для текстових полів?
12. Як задати умови відбору в запиті на вибірку для поля типу Дата/Час?
13. Як створити розрахункове поле в запиті?
14. Які види обчислень можна виконувати в запитах?
15. Які об’єкти бази даних створюються на основі запитів?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

16. Яке призначення мають звіти?

17. Які технології створення звітів можливі у середовищі MS Access 2013?

18. Чи можна при розробці звітів виконувати групування та обчислення і створювати підсумки?

19. На основі яких об'єктів бази даних створюються звіти?

20. Яку структуру має звіт у режимі конструктора? Яке призначення мають розділи звіту?

ПРАКТИЧНА РОБОТА 9

Тема. Створення форм. Експорт даних у формати PDF та MS Word

Мета: виробити практичні навички створення форм та їх застосування у базах даних; навчитись експортувати дані у формати PDF та MS Word.

Теоретичні відомості

Розглянемо технології проектування форми.

У більшості випадків дані відображаються у вікні Access у вигляді таблиці, що є зручним для одночасного перегляду великої кількості записів. Проте користувач може представити дані і у вигляді форми, в якій видно тільки один запис.

Будь-яка форма будується на основі таблиці або запиту. Імена полів витягуються із специфікації таблиці. Поля у формі можна розташувати на свій розсуд.

У формі вся інформація міститься в елементах керування. Деякі елементи пов'язані з полями базової таблиці. У таких елементах можна показувати і змінювати зміст відповідних полів таблиці. Інші елементи форми, наприклад назви полів, служать для її оформлення.

Форму можна створити декількома способами:

– за допомогою конструктора форм;

– за допомогою майстра форм;

– використовуючи автоформу та ін.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Конструктор форм створює макет форми і надає користувачу набір інструментів (включаючи такі засоби автоматизації, як майстри), за допомогою яких можна побудувати форму.

Майстер форм «керує» процесом проектування форм. У результаті діалогу користувача і майстра з'являється готова форма.

Автоформа створює на основі вибраної таблиці форму одного з таких типів:

– у стовпець (власне автоформа);

– розділена форма;

– таблична.

З усіх запропонованих типів найчастіше використовують *Автоформу (у стовпець*).

Демонстраційний приклад 1 (вправа)

Виділіть таблицю ***Predstavnyk,*** перейдіть на вкладку *Создание,* натисніть кнопку *Форма.* Використайте кнопки переходу 

для перегляду записів (рис. 9.1).

Створіть новий запис, ввівши власні дані. Під час закриття форми збережіть її під іменем *Predstavnyk.* Відкрийте таблицю *Predstavnyk,* щоб переконатися, що новий запис збережено.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

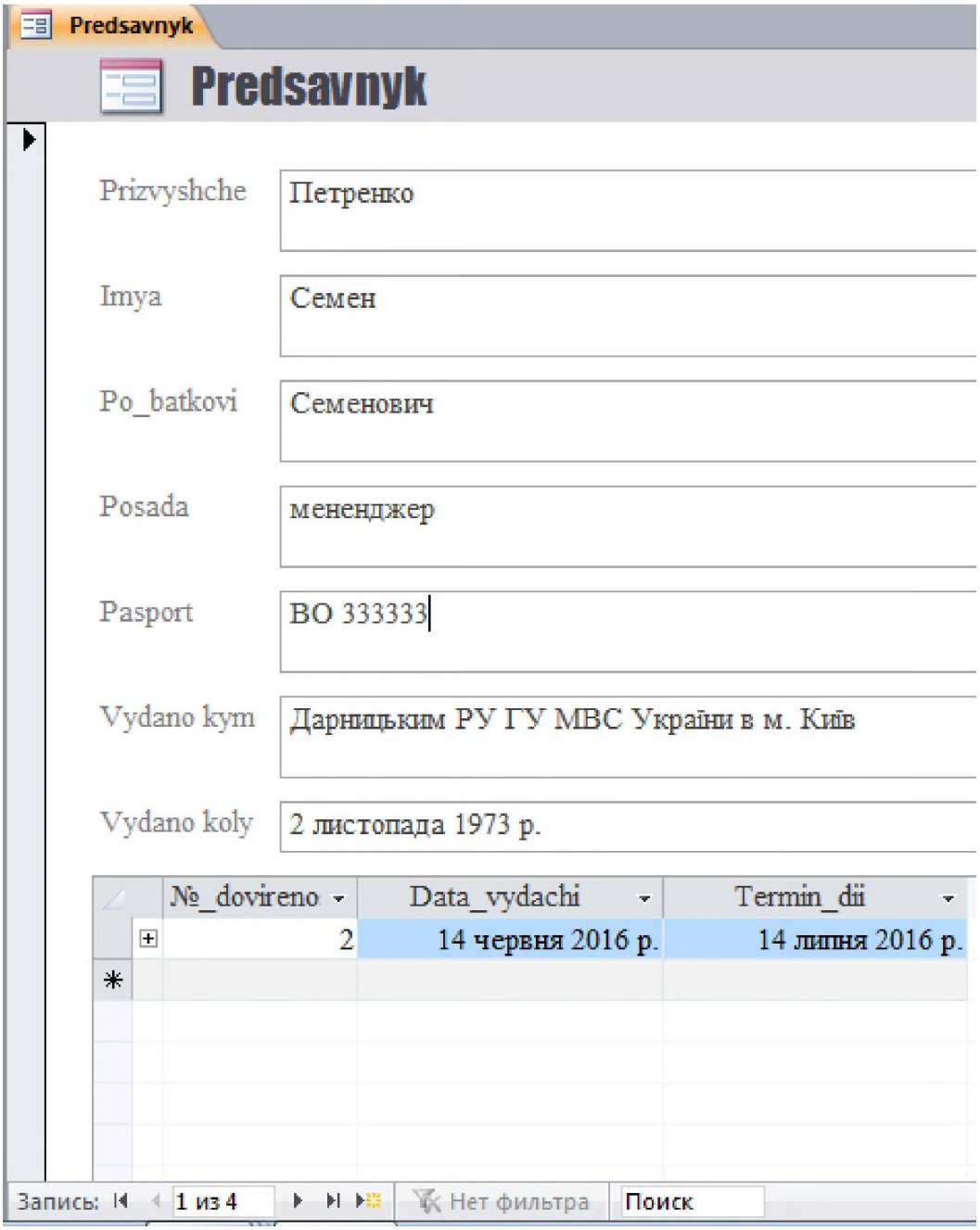


Рис. 9.1. Створення автоформи

Демонстраційний приклад 2 (вправа)

Створіть за допомогою технології *Автоформи* (або *Майстра форм*) форму *Poshtovyy_dokument*, як показано на рисунку 9.2.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

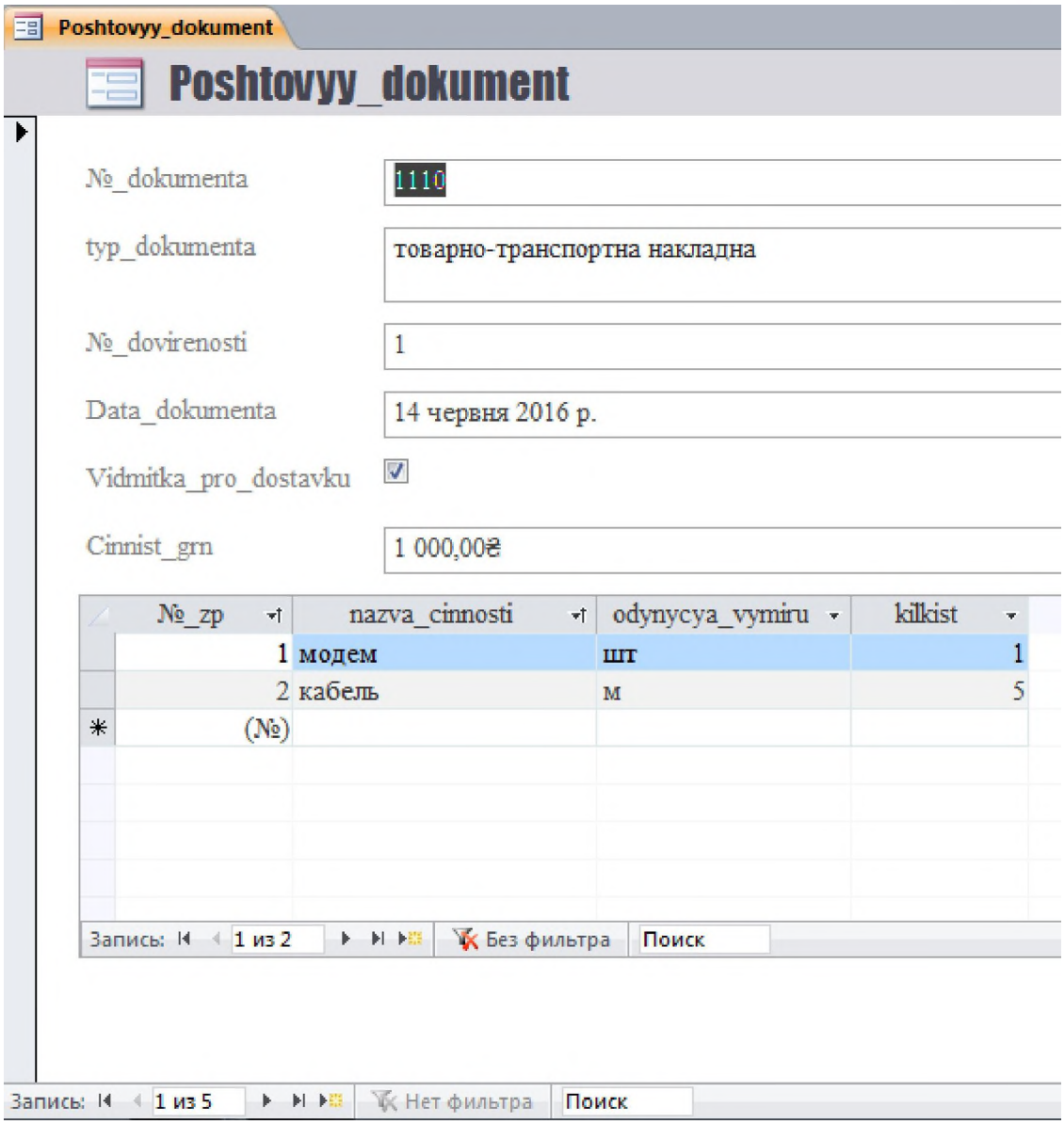


Рис. 9.2. Автоформа для демонстраційного прикладу 2

Пошук та фільтрація даних у формі

Пошук, заміну, сортування та фільтрацію даних можна проводити не тільки у таблицях, але і у формах.

Розширений фільтр дозволяє відбирати записи за декількома умовами, що відповідають логічним функціям АБО та І.

Демонстраційний приклад 3 (вправа)

Для відбору поштових документів за 15 червня 2016 року або за 15 липня 2016 року необхідно: відкрити таблицю *Poshtovyy_dokument;* клацнути по кнопці *Расширенный фильтр* і сконструювати запит згідно з рисунком 9.3.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Далі слід вибрати команду *Применить фильтр* . Тоді MS Access залишає для перегляду тільки ті записи, що задовольняють умовам відбору.

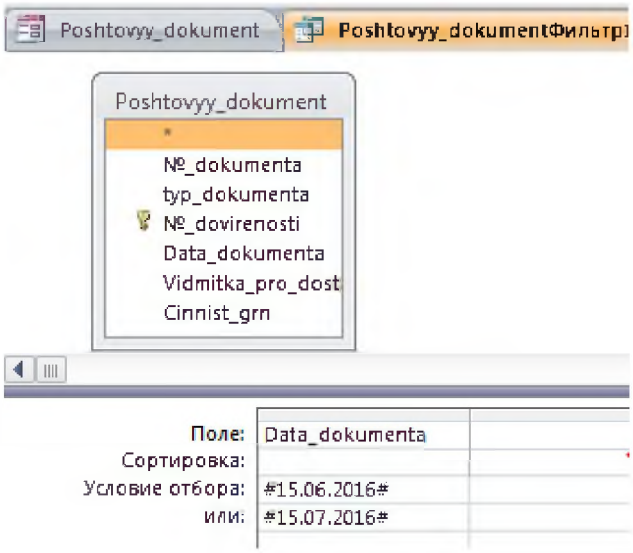


Рис. 9.3. Розширений фільтр для форми

Кожну Access-форму можна представити на екрані в одному з режимів:

– у режимі *Конструктора*;

– у режимі *Форми* (робочому режимі);

– у режимі *Макета*.

Перемикання між вказаними режимами здійснюється за допомогою кнопки *Режим* на вкладці *Главная* (перша кнопка зліва), яка відкриває список з назвами режимів.

Якщо ви вже освоїли Access і при проектуванні та оформленні форм відчуваєте себе впевнено, можна відмовитися від підтримки режимів автоформи і майстра та сконструювати нову форму самостійно в режимі *Конструктор*.

Включіть режим *Конструктор форм* з вкладки *Создание*. Розгляньте панель з елементами управління (рис. 9.4) та їх призначення (табл. 9.1).

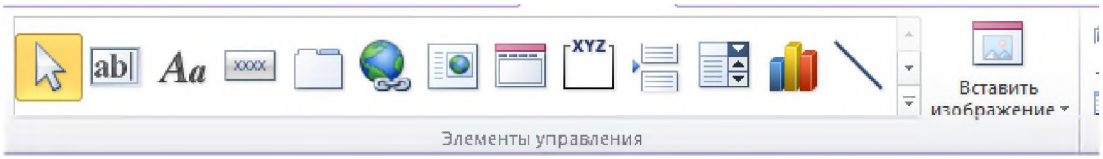


Рис. 9.4. Елементи управління *Конструктора форм*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Таблиця 9.1

Елементи управління *Конструктора форм*

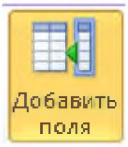
Елемент управління	Призначення
	Інструмент для виділення прямокутних областей на формі
	Вставка порожнього поля
	Вставка напису
	Вставка кнопки
	Вставка прямої лінії

Демонстраційний приклад 4 (вправа)

Розглянемо форму спрощеного зразка довіреності на рисунку 9.5.

На рисунку 9.5 є текстові фрагменти, які будуть постійними для кожного екземпляра довіреності. Ці фрагменти відформатовано чорним кольором. Для створення таких фрагментів у режимі *Конструктор* використовують елемент управління *Напис* . Наприклад, текстовий фрагмент «ФОП Жилінська Віра Петрівна» цією довіреністю уповноважує створюється елементом управління *Напис* .

Фрагмент  складається з: підпису поля таблиці (відформатовано червоним кольором) та його конкретного значення (відформатовано синім кольором).

Такий фрагмент створюють за допомогою кнопки  з панелі інструментів. Після натиснення кнопки потрібно вибрати із запропонованого списку поле *№_dovirenosti,* тоді на формі з'явиться фрагмент , що складається з підпису поля та його значення. Підпис поля можна змінити, наприклад, на український аналог *Довіреність* – у результаті фрагмент матиме вигляд .

Аналогічно, текстові фрагменти *Термін дії, Прізвище, Ім'я, По батькові,* які відформатовано червоним кольором, є підписами існуючих полів таблиць *Termin_dii, Prizvyshche, Imya, Po_batkovi.*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Довіреність 1

Термін дії 14 липня 2016 р.

«ФОП Жилінська Віра Петрівна» цією довіреністю уповноважує

Іваненко	Микола	Петрович
Прізвище	Ім'я	По батькові

(далі - Представник)
отримувати відправлення, які доставлені ТОВ «Нова Пошта»

Директор ФОП
Жилінська В.П.

М П

Рис. 9.5. Зразок спрощеної форми довіреності

Побудуємо форму в режимі *Конструктор* так, як показано на рисунку 9.6.



Рис. 9.6. Демонстраційний приклад 4 у режимі *Конструктор*

Після закінчення конструювання форми потрібно закрити та зберегти її. Тоді створену форму можна переглянути та експортувати у формат PDF або WORD. Такий експорт дозволить надрукувати створену форму засобами програм Adobe Reader або

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Word. Експорт форми можна здійснити через контекстне меню або командами вкладки *Внешние данные.*

Практичні завдання

Завдання 1. Створити папку *ПР9.* Відкрити базу даних *Облік_довіреностей.accdb* з папки ПР8 і зберегти у папку **ПР9.**

Завдання 2. Виконати вправи з демонстраційних прикладів 1–4 із теоретичних відомостей.

Завдання 3. Створити форму довіреності в режимі *Конструктор* так, як показано на рисунку 9.7. Замінити підписи полів, позначені червоним кольором, на українські аналоги, так як показано на рисунку 9.8. Зберегти форму з назвою *Форма довіреності*, переглянути її у режимі *Форми* (рис. 9.9). Експортувати форму у формат PDF та зберегти експортований файл у папку *ПР9.*

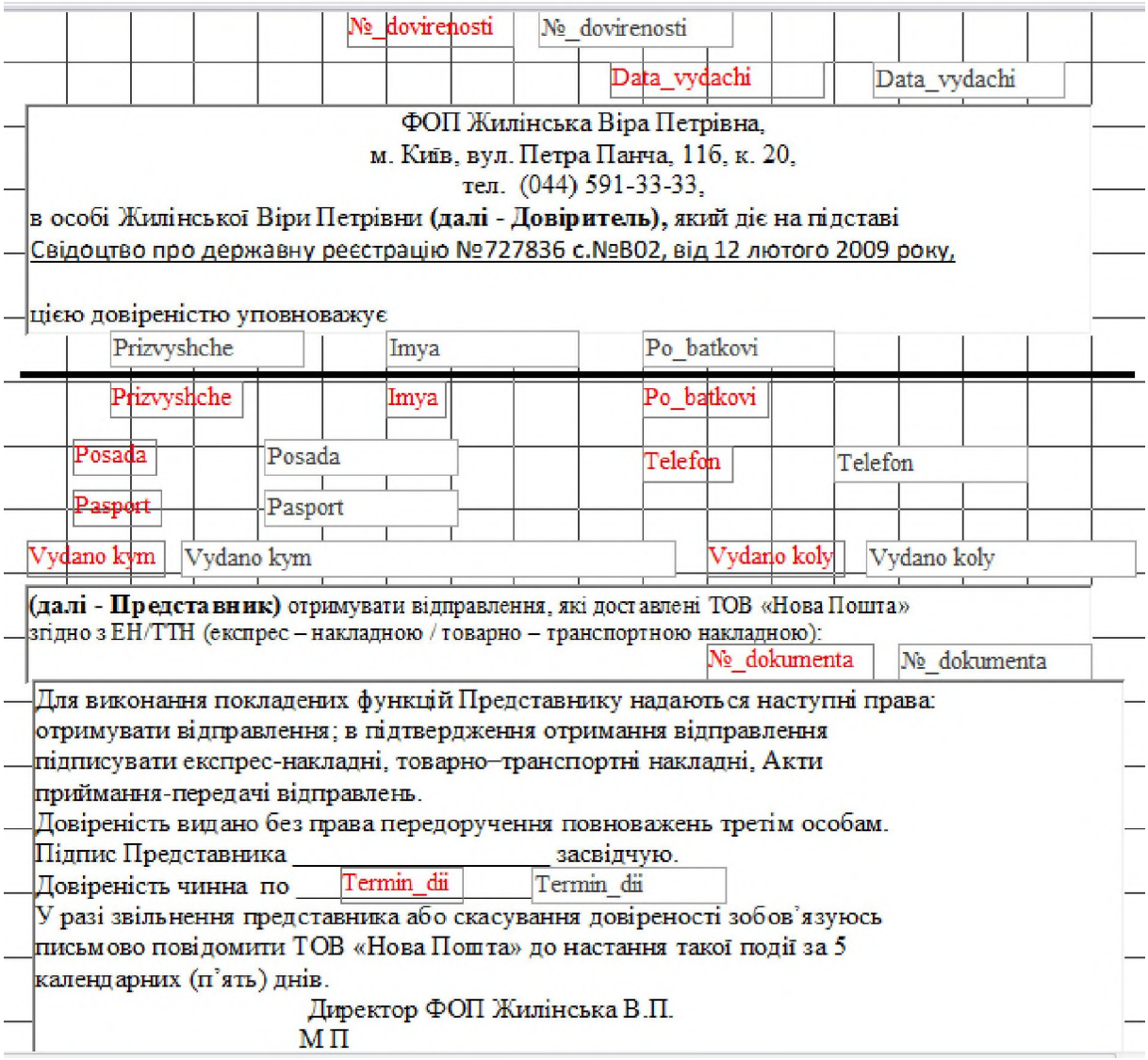


Рис. 9.7. Форма довіреності у режимі *Конструктор*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

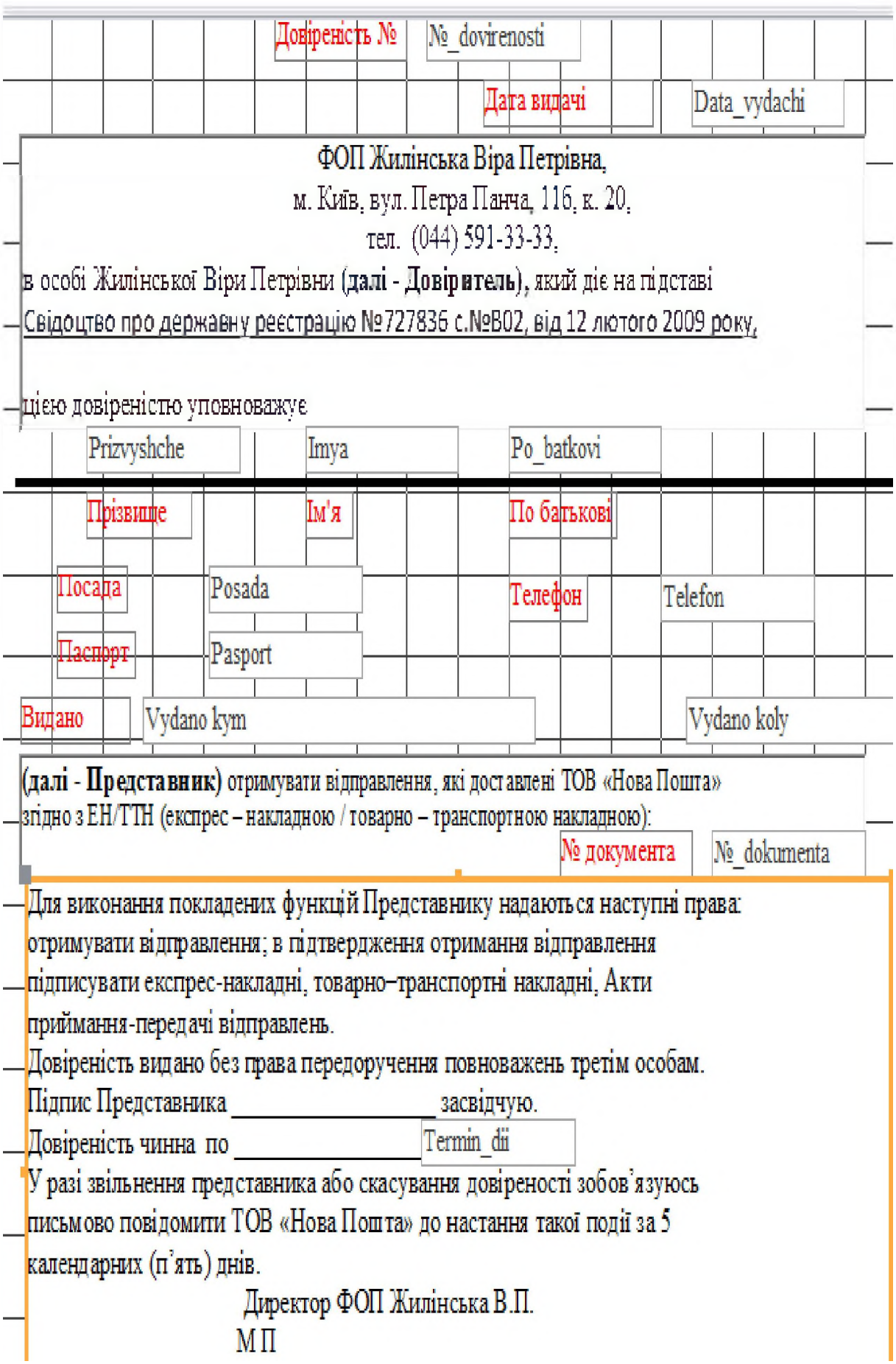
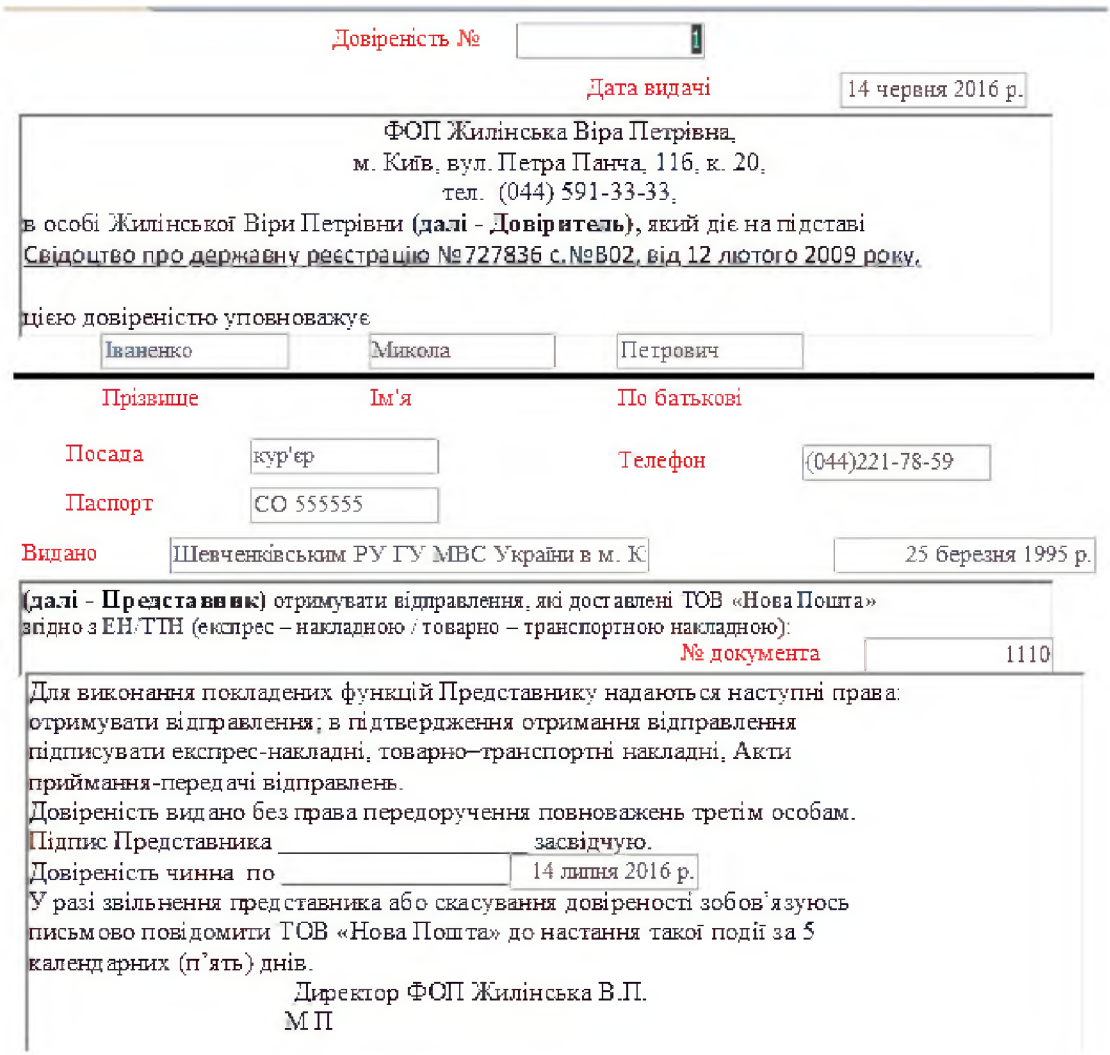


Рис. 9.8. Форма довіреності (відредагована)

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping


Довіреність № 1

Дата видачі 14 червня 2016 р.

ФОП Жилінська Віра Петрівна,
м. Київ, вул. Петра Панча, 116, к. 20,
тел. (044) 591-33-33,
в особі Жилінської Віри Петрівни **(далі - Довіритель)**, який діє на підставі
Свідоцтво про державну реєстрацію №727836 с.№802, від 12 лютого 2009 року,

цією довіреністю уповноважує

Іваненко | Микола | Петрович

Прізвище | Ім'я | По батькові

Посада кур'єр Телефон (044)221-78-59

Паспорт СО 555555

Видано Шевченківським РУ ГУ МВС України в м. К 25 березня 1995 р.

(далі - Представник) отримувати відправлення, які доставлені ТОВ «Нова Пошта»
згідно з ЕН/ТТН (експрес – накладною / товарно – транспортною накладною):

№ документа 1110

Для виконання покладених функцій Представнику надаються наступні права:
отримувати відправлення; в підтвердження отримання відправлення
підписувати експрес-накладні, товарно–транспортні накладні, Акти
приймання-передачі відправлень.
Довіреність видано без права передоручення повноважень третім особам.
Підпис Представника _____ засвідчую.
Довіреність чинна по _____ 14 липня 2016 р.
У разі звільнення представника або скасування довіреності зобов'язуюсь
письмово повідомити ТОВ «Нова Пошта» до настання такої події за 5
календарних (п'ять) днів.

Директор ФОП Жилінська В.П.
М.П.

Рис. 9.9. Форма довіреності у режимі *Форма*

Контрольні питання

1. Яке призначення форм?
2. Які технології створення форм є у середовищі MS Access?
3. Яку структуру має форма в режимі *Конструктора*?
4. Які елементи управління існують на формі та яке їх призначення?
5. Як виконуються розрахункові операції на формі?
6. Чи можна для оформлення форми провести на ній лінію?
7. У які формати можна експортувати форму?
8. З якою метою проводять експорт форми в інші формати?
9. Чи можна у форму вставляти поля із різних таблиць бази даних?
10. Чи можна форматувати дані, розташовані у формі: змінювати розмір, колір шрифту та ін.?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ 2

Створити базу даних *Нотаріус_Прізвище* для ведення справ у нотаріальній конторі. У базі даних побудувати три таблиці *Клієнти, Нотаріальні дії, Замовлення* за такою структурою:

Клієнти з полями *Прізвище, Ім'я, По батькові, Паспорт.*

Нотаріальні дії з полями *Код нотаріальної дії, Тип документа*; *Ціна послуги.*

Замовлення з полями *Номер замовлення, Паспорт клієнта, Код нотаріальної дії, Дата замовлення, Позначка про сплату.*

Для поля *Тип документа* таблиці *Нотаріальні дії* у режимі Конструктор передбачити створення фіксованого списку залежно від спеціалізації і ліцензії нотаріуса. Приклад фіксованого списку: довіреність, засвідчення правильності копії, свідоцтво про право на спадщину, дублікат документа.

У базі даних *Нотаріус_Прізвище* зв'яжіть таблиці *Клієнти, Нотаріальні дії, Замовлення.* Встановіть параметр забезпечення цілісності даних для усіх ліній зв'язку.

Заповнити таблиці *Клієнти, Нотаріальні дії, Замовлення* даними не менше ніж по п'ять записів.

Створити форми для таблиць *Клієнти, Нотаріальні дії, Замовлення.*

У базі даних *Нотаріус_Прізвище* самостійно побудувати 5 запитів на вибірку з умовами відбору, сортуванням даних та розрахунковим полем. Побудувати 3 звіти.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

ПРАКТИЧНА РОБОТА 10

Тема. Створення та використання експертних систем в юридичній діяльності. Технології отримання послуг електронного урядування. АРМ в юридичній діяльності. Система *Фоторобот і портретна ідентифікація*

Мета: дослідити можливість створення елементів штучного інтелекту в електронних таблицях і практичної реалізації систем-консультантів на робочому місці кінцевого користувача; набути практичних навичок роботи з пошуку юридичних документів у правовових он-лайн системах; опанувати технології отримання послуг електронного урядування; набути практичних умінь у роботі зі складання словесних портретів злочинців.

Теоретичні відомості

Експертні системи належать до класу інтелектуальних систем (систем штучного інтелекту – СШІ), які виконують операції, імітуючи інтелектуальну діяльність людини – дії та розумові висновки людей у нестандартних ситуаціях, коли схема, алгоритм розв'язування задачі, що постала перед фахівцем, апріорі невідомі.

Експертна система (ЕС) – це інтелектуальна система, призначена для розв'язування задач у певній предметній галузі на основі знань, наданих експертами, яка містить базу знань і підтримує функції обґрунтування, пояснення та виправдання.

За сферами використання ЕС їх можна розділити на виробничі й управлінські. Виробничі ЕС дають експертний висновок щодо керування виробничими процесами, управлінські – допомагають управлінцям приймати рішення. Особливо ЕС ефективні у розв'язуванні аналітичних задач.

Відомо 10 напрямів застосування ЕС в управлінській діяльності:

1. *Інтерпретація* – опис ситуації за інформацією, що надходить від датчиків фактів.

2. *Прогноз* – визначення ймовірних наслідків ситуацій. Системи прогнозування іноді використовують імітаційне моделю-

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

вання – програми, що відбивають причинно-наслідкові зв'язки, на основі яких за значеннями даних, що вводяться, генеруються різні ситуації. Для цих цілей в економічному аналізі поряд зі спеціальними програмами можна використовувати електронні таблиці, що відтворюють в електронній моделі арифметичні і логічні взаємозв'язки показників. Відповідно до значення показника та його зміни можна зробити певний висновок.

3. *Діагностика* – виявлення причин неправильного функціонування системи на основі результатів спостережень.

4. *Проектування* – створення проекту з наперед визначеним кінцевим результатом при заданих умовах.

5. *Планування* – визначення послідовності дій, які дадуть можливість досягти поставленої мети.

6. *Спостереження* – фіксація параметрів процесу та визначення їх відхилення від запланованих.

7. *Аналіз* – вироблення вказівок щодо виправлення відхилення від запланованого функціонування системи.

8. *Регулювання* – практична реалізація послідовності запропонованих вказівок щодо відновлення функціонування системи.

9. *Навчання* – визначення існуючого стану системи, її організація і спрямування на оволодіння певним обсягом знань, умінь, навичок, переконань, стилем поводження.

10. *Управління* – управління функціонуванням об'єкта як цілісною системою.

Перед прийняттям багатьох управлінських рішень необхідно швидко розрахувати та оцінити цілий ряд аналітичних коефіцієнтів (частки валового прибутку, чистого прибутку, експлуатаційних витрат, відшкодувань і знижок та ін.) по оперативних даних і звітах про результати. Тому на робочих місцях управлінців поширюються системи штучного інтелекту, що імітують на комп'ютері процеси мислення й прискорюють їх.

Системи штучного інтелекту – це складна програмна система, що імітує на комп'ютері мислення людини (маніпулює

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

знаннями) з метою одержання задовільного й ефективного рішення у вузькій предметній області.

В узагальненій концептуальній структурі ЕС можна виділити три головних елементи: базу фактів, базу знань, механізм висновку, вікно висновку (рис. 10.1).

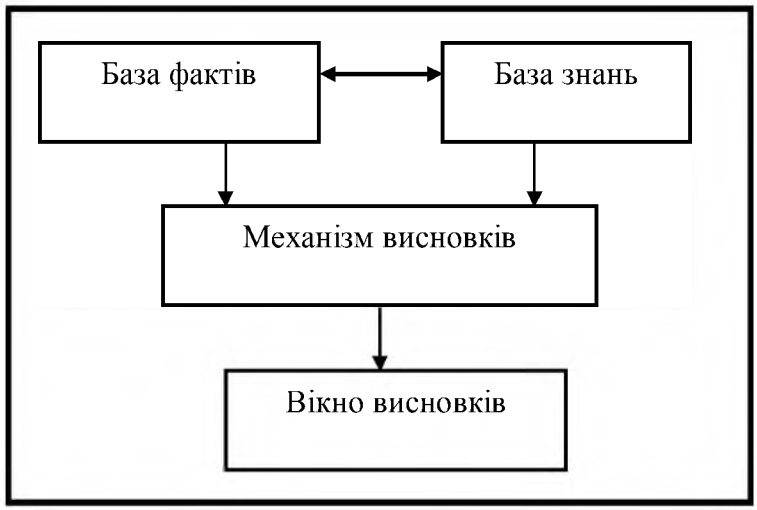


Рис. 10.1. Структура експертної системи (для розміщення логічного висновку на екрані)

Будь-яка експертна система має свою архітектуру та складається з таких компонентів:

– *база знань* (БЗ) – це ядро експертної системи, є сукупністю знань у формі зрозумілої експертові і користувачеві мови, призначеної для зберігання експертних знань, які використовуються під час розв'язування задач ЕС;

– *база даних* (БД) – призначена для зберігання фактів або гіпотез, які є проміжними рішеннями або результатом спілкування системи із зовнішнім середовищем;

– *машина логічного виведення* – механізм, що моделює хід міркувань експерта, оперуючи знаннями та даними з метою отримання нових даних зі знань та інших даних, що містяться в робочій пам'яті;

– *інтерфейс користувача* – призначений для ведення діалогу з користувачами для отримання фактів, необхідних для процесу міркування;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– *підсистема пояснень* – дає користувачеві можливість розуміти процес отримання результату;

– *підсистема здобуття знань* – призначена для коригування і поповнення БЗ (рис. 10.2).

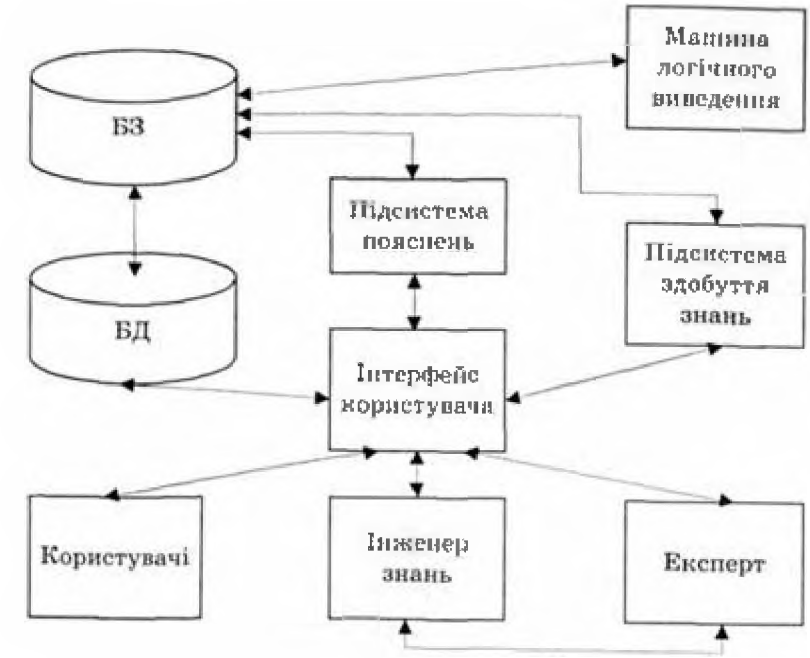


Рис. 10.2. Архітектура експертної системи

Основною відмінністю інтелектуальних систем від інших є те, що в них об'єктом нагромадження, зберігання, оброблення, передавання та використання є не дані, а знання.

Знання – це сукупність фактів, закономірностей, відношень та евристичних правил, що відбиває рівень обізнаності з проблемами деяких предметних галузей. Специфічні особливості знань, що дають змогу відрізнити їх від даних, такі: внутрішня інтерпретація, наявність ситуативних зв'язків, активність і форма подання.

Знання, на відміну від даних, що відбивають кількісні характеристики і подаються здебільшого в цифровому вигляді, містять якісні характеристики у вигляді текстової інформації. Це також становить одну з відмінностей ЕС від систем оброблення даних.

Відповідно, користувач ЕС одержує в результаті її роботи не документ у табличному вигляді, а інтелектуальну пораду у формі тексту.

Використання систем штучного інтелекту в юридичній діяльності зумовлюється високим рівнем інтелектуальності, спеціалізації та професіоналізму, що притаманні розумовій діяльності юриста,

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

судді, слідчого, криміналіста, судового експерта. Можна визначити такі напрями застосування інтелектуальних систем і технологій у галузі права: інтелектуалізація автоматизованих інформаційно-пошукових систем із законодавства; створення автоматизованих систем аналізу нормативних правових текстів; побудова консультативних систем із правотворення; створення експертних систем у сфері правозастосовної діяльності; розробка алгоритмів і програм ідентифікації за допомогою ЕОМ об'єктів при розслідуванні та розгляді судових справ (сфера криміналістики й судової експертизи).

Як приклад, у галузі управління фінансами існують такі комерційні правові експертні системи:

– *«DSCAS»* – допомагає аналізувати юридичні аспекти позовів щодо відшкодування додаткових витрат, пов'язаних з відмінностями фізичних умов на місці передбачуваного будівництва від зазначених у контракті та забезпечує посадову особу правовими знаннями для прийняття рішення щодо позову;

– *«JUDITH»* – разом з юристом і з його слів засвоює фактичні та юридичні передумови цивільної справи, а далі пропонує розглянути різні варіанти підходів до її ведення;

– *«LEGAL ANALYSIS SYSTEM»* – допомагає адвокатам аналізувати справи про навмисну образу дією з погляду права і практики його застосування;

– *«LRS»* – надає допомогу стосовно добору й аналізу інформації про судові рішення та правові акти в галузі кредитно-грошового законодавства, пов'язаного з використанням векселів і чеків;

– *«TAXMAN»* – допомагає дослідити логіку міркувань та аргументацію на прикладі законодавства про оподаткування корпорацій;

– *«LDS»* – допомагає юристам урегульовувати проблеми позовів про відшкодування збитків і компенсації за шкоду, пов'язану з випуском дефектної продукції;

– *«УЩЕРБ»* – призначена для юридичного аналізу ситуації притягнення робітників і службовців до матеріальної відповідальності в разі, коли підприємству завдано матеріальних збитків (дає змогу розглядати таке коло питань: можливість притягнення особи до відповідальності за збитки, завдані підприємству або організації; встановлення виду й розміру матеріальної відповіда-

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

льності з огляду на обставини конкретної ситуації; визначення орієнтовного розміру збитків і порядку їх відшкодування.

Комп'ютерно-правові системи. На сьогодні існують правові системи, які надають надійний довідковий та аналітичний інструмент для юристів та інших фахівців, що використовують у роботі із законодавством України. У сучасних умовах ефективна реалізація цієї мети можлива лише через запровадження новітніх інформаційних технологій, зокрема елементів дистанційного доступу до правової інформації. Завдяки цьому здійснюється доступ до віддалених джерел інформації з використанням комп'ютерних систем та телекомунікаційних засобів зв'язку (мережі Інтернет) (рис. 10.3).

Стає очевидним, що виникає потреба у використанні ефективних інструментів для роботи з величезним масивом найрізноманітнішої правової інформації. Такі інструменти можуть бути створені лише на основі комп'ютерних технологій. Ними є автоматизовані інформаційно-пошукові системи – комп'ютерні довідкові правові системи.

Комп'ютерна довідкова правова система – це програмний комплекс, що включає масив правової інформації і програмні інструменти, що дозволяють фахівцеві працювати з цим масивом інформації (проводити пошук конкретних документів або їх фрагментів, формувати добірки необхідних документів, виводити інформацію на друк і т. д.).

Пакети прикладних програм правових довідкових систем є ефективним інструментом роботи з великими обсягами законодавчої інформації, яка поступає безперервним потоком. Практично в усіх економічно розвинених країнах є довідкові правові системи. У США – це *Wru, Lexis* та ін.; у Великобританії – *Infolex, Prestel, Polis* та ін.; в Італії – *Italguire, Enlex*; в Бельгії – *Creodor*; в Німеччині – *Jurist, Lexinform* та ін.; в Австрії – *RDB*; в Канаді – *Datum*; у Франції – *Iretiv* та ін.

До однієї з таких систем належить перша комп'ютерна правова система «Нормативні акти України», яка була ще розроблена у вересні 1991 року на замовлення Верховної Ради України.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Українські юридичні ресурси в Інтернеті

Джерело інформації	Найменування сайта
Бази законодавства	
Інформаційно-пошукова система "Ліга"	www.liga.kiev.ua
Інформаційно-пошукова система "НАУ"	www.nau.kiev.ua
Верховна Рада України	www.rada.kiev.ua
Система правової підтримки ЛОЦМАН online	Info.resourcecorp.net
Lex Info Sys – Інформаційна система про розвиток права у державах з перехідною економікою	www.lexinfosys.de
Державні органи	
Конституційний Суд України	www.constcourt.gov.ua
Верховний Суд України	www.scourt.gov.ua
Вищий господарський суд України	www.arbitr.com.ua
Харківський обласний суд	www.pravo.kharkov.com
Вища рада юстиції України	www.vru.gov.ua
Міжнародний комерційний арбітражний суд при Торговельно-промисловій палаті України	www.ucci.org.ua/arb/index.ru.html
Кабінет Міністрів України	www.nai.gov.ua/KM.htm
Головне керування державної служби України	www.elvisti.kiev.ua /GUDS/
Міністерство закордонних справ України	www.mfa.gov.ua
Міністерство внутрішніх справ України	www.mia.gov.ua
Сайт постійного представництва України в ООН	www.undp.org/missions/ukraine
Юридичні організації	
Українсько-Європейський консультативний центр з питань законодавства (UEPLAC)	www.ueplac.kiev.ua
Асоціація українських правників Америки (UABA – Ukrainia America Bar Association)	www.brama.com/uaba/

Рис. 10.3. Перелік віддалених джерел інформації з використанням комп'ютерних систем

Ця система є сучасним і простим засобом для роботи з правовою інформацією. Вона призначена для ведення, тиражування і використання електронної бібліотеки правової інформації, містить спеціалізоване програмне забезпечення із захистом і базу даних нормативних актів. База даних складається з автономних підсистем, кожна з яких містить документи певного типу. Відновлення бази здійснюється щотижня за допомогою спеціально організованого файлу – протоколу відновлень, який складається як

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

із знову прийнятих, так і нової редакції раніше прийнятих документів.

Інформаційне наповнення цієї системи – це законодавча база України (близько 490 тис. документів), регіональне законодавство (документи обласних рад і держадміністрацій), перспективне законодавство (тексти законопроектів ВРУ), судова практика, аналітичні та довідкові документи та база перекладів законодавства англійською (рис. 10.4).

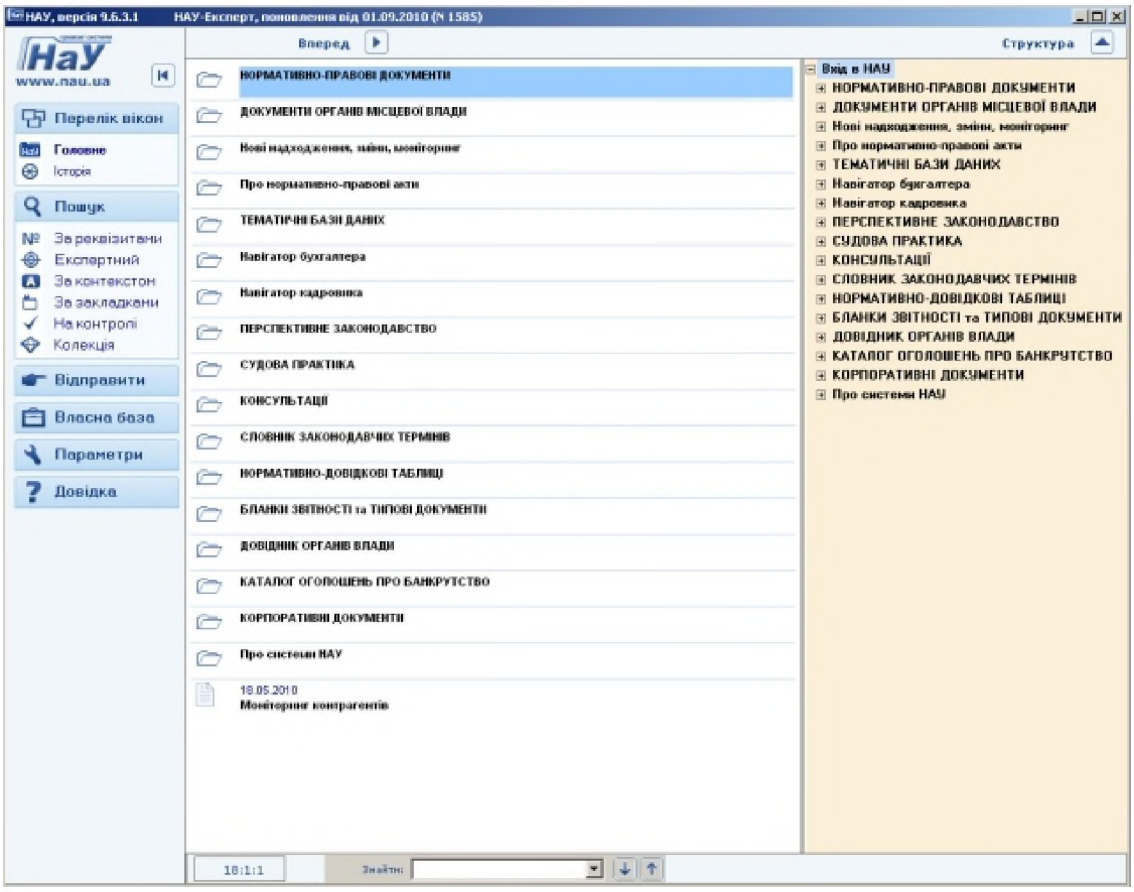


Рис. 10.4. Зовнішній вигляд комп'ютерної правової системи «Нормативні акти України». Універсальна правова система НАУ-Експерт

Крім головного вікна, у процесі роботи можуть відкриватися такі робочі вікна:

– вікна переліків знайдених документів;

– вікна текстової інформації;

– форми запитів на пошук і вивід інформації, експорт власної бази, а також вікна-повідомлення про помилки, попередження, запити на виконання операції, звіти про виконання операції.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Нормативні документи можна також знайти за допомогою спеціальних пошуків за їх реквізитами: видавцем, номером, датою, назвою, видом, статусом, відомостями про реєстрацію.

На базі цієї правової системи були розроблені офісні правові системи, до складу яких ввійшли:

– *МЕГА-НАУ* – найбільша правова система України, яка не потребує підключення до Інтернету. Встановлена в оф-лайні система МЕГА-НАУ гарантує користувачам постійний доступ до інформації, а також забезпечує надійний зв'язок між нормативно-правовою базою і базою судових рішень. Перш ніж потрапити до системи МЕГА-НАУ, проводиться ретельний відбір судових рішень. У системі не розміщуються малоінформативні для аналізу судової практики документи, наприклад, визначення про перенесення / скасування засідання, однотипні судові рішення (Закон України «Про соціальний захист дітей війни» і т.п.), значний обсяг яких надходить переважно з місцевих судів першої інстанції. Така фільтрація істотно прискорює пошуки необхідних рішень і полегшує обслуговування бази даних.

– *МЕГА-Прецедент* – правова система виступає як інноваційний аналітичний продукт, що не має аналогів. Система розроблена з урахуванням побажань користувачів: юридичних фірм та приватно-практикуючих юристів. Вона призначена для ґрунтовної підготовки юриста чи адвоката до судового засідання. Безперечною перевагою МЕГА - Прецедент є поєднання значного обсягу вагомої судової практики з компактними техніко-економічними показниками – система займає небагато місця на диску, швидко оновлюється, а також допускає роботу необмеженого числа користувачів у локальній мережі. Усе це дозволяє заощадити Ваш час та кошти при роботі із системою. Ще однією з переваг МЕГА-Прецедент є мобільність – система може бути встановлена на USB-носій (флешку), а отже, працювати та оновлюватись на будь-якому комп'ютері.

– *НАУ-Експерт* – це універсальна правова система, що завоювала досить велику популярність у користувачів. Це обумовлено тим, що інформаційний склад бази розрахований на найширшу категорію спеціалістів: керівники підприємств, юристи, бух-

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

галтери, менеджери з персоналу та інше. Правова система НАУ-Експерт містить повну законодавчу базу, словники, довідники, каталоги правової тематики, а також спеціалізовані підрозділи: «Бухгалтерський облік, звітність», «Кадрове діловодство», а за спеціальним замовленням — аналітичний електронний журнал «Дебет–Кредит». Унікальний сервіс «Машина часу» дозволяє переносити нормативно-правову базу у часі, тобто відтворювати склад документів, їх редакції та зв'язки на задану дату у минулому. Це зручно, наприклад, під час податкових перевірок.

– *НАУ-Online* – це пошукова інтернет-версія правових систем НАУ (рис. 10.5). Працюючи з базами системи НАУ-Online, Ви можете:

– здійснювати пошук документів за реквізитами (заповнюючи картку запиту) та по дереву документів;

– отримувати результати пошуку у вигляді списків знайдених документів;

– дивитися повний текст українською мовою – безкоштовно (окрім деяких розділів);

– здійснюючи пошук по дереву документів в одній із баз, одночасно дивитися наявність перекладів на англійську мову;

– замовити повний текст англійською мовою.

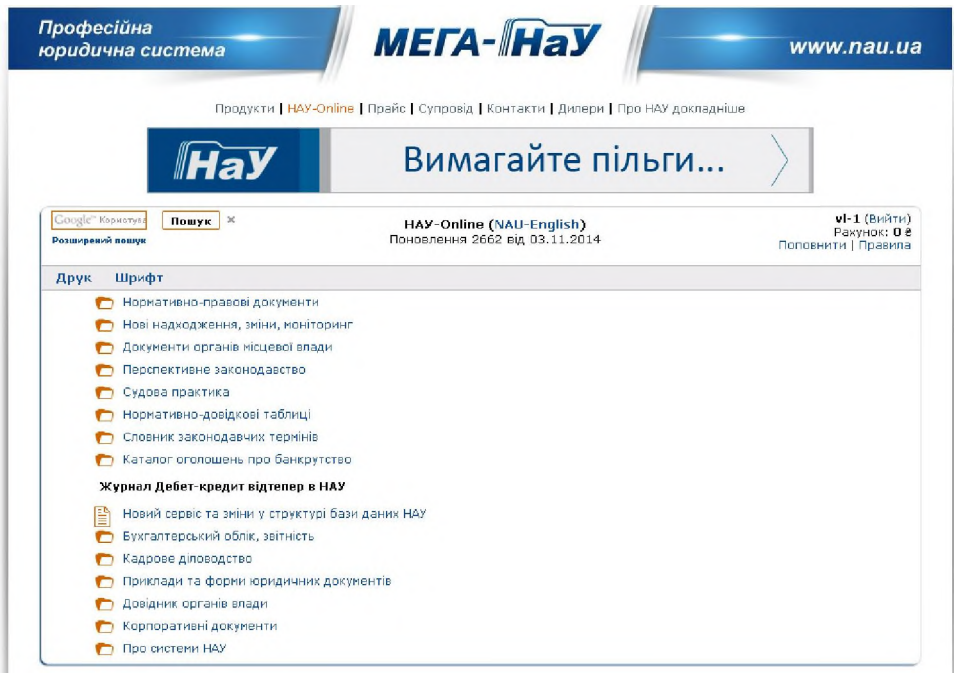


Рис. 10.5. Зовнішній вигляд інтернет-версії правової системи *НАУ-Online*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Нині існують і сучасні мобільні правові системи. Такі програми встановлюються на смартфон або планшет одразу з усіма документами і працюють в он-лайні та оф-лайні без виходу в Інтернет. Такі експертні правові системи змінюють уявлення про модель роботи з правовою інформацією, адже їх використання дозволяє ефективніше організувати робочий день юриста і забезпечує своїм користувачам серйозні конкурентні переваги.

Однією з таких систем є *ipLex.Профі,* нормативна база якої дозволяє проводити аналіз судової практики, довідники, щоденне оновлення, власна база якої розміщується в хмарних сервісах.

Користувачам *ipLex.Про*фі не потрібні додаткові програми для роботи із судовими рішеннями. База судових рішень вбудована в систему і підтримує пошуки за будь-якими критеріями: за посиланнями на конкретні норми законів, за заданою темою, за формальними реквізитами. Багато часу і сил економить функція *«зв'язки судових рішень»,* яка дозволяє простежити проходження справи по судових інстанціях.

Ще однією простою та безкоштовною програмою *ipLex.ЗАКОНИ*, яка дозволяє здійснювати пошук та перегляд всіх чинних кодексів і основних законів України на мобільних пристроях на базі ОС Android, iOS (iPhone, iPad), Windows Phone 8 та інших.

Програма встановлюється на смартфон або планшет одразу з усіма документами і працює в офлайн без виходу в Інтернет та є безкоштовною і вільною для розповсюдження (рис. 10.6).

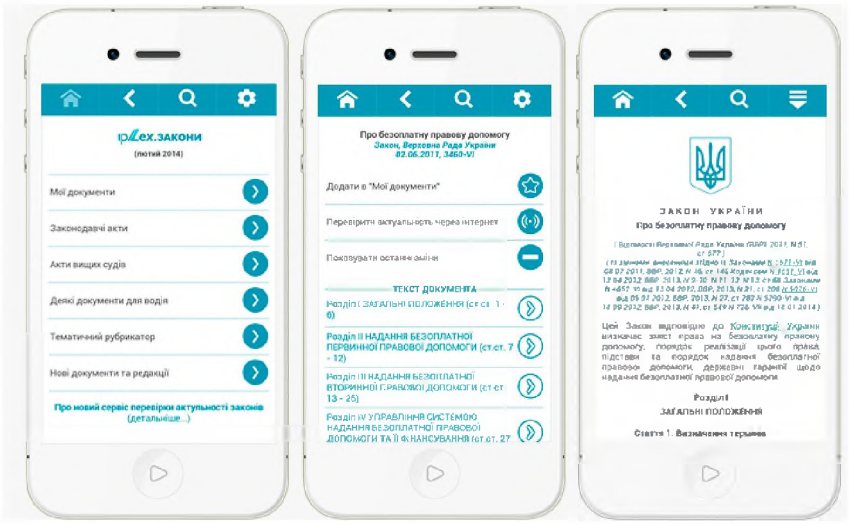


Рис. 10.6. Зовнішній вигляд мобільної версії експертної правової системи *ipLex.ЗАКОНИ*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Будь-яка експертна система заснована на знаннях вузької професійної області, що виконує роль експерта-консультанта для кінцевих користувачів з метою забезпечення високоефективного рішення управлінських задач. Системи виконують у таких випадках роль експертів-консультантів, оскільки побудовані на знаннях компетентних експертів і мають компетентність (штучно відтворюють компетентність експертів).

Критерії доцільності застосування ЕС:

– знання мають бути надійними і мало змінюватися з часом;

– завдання мають бути вузькоспеціалізованими, а простір можливих рішень – відносно невеликим;

– задачі не повинні значною мірою залежати від усталених знань;

– у процесі рішення задачі мають використовуватися формальні міркування.

У процесі розроблення бази знань будь-якої експертної системи можна виокремити три основні фази: попередню, початкову і накопичувальну. *На попередній фазі* інженер знань отримує від експерта або з інших джерел загальні відомості (основні поняття, відношення, структуру даних) і формує загальне уявлення про принципи побудови, а потім обирає інструментарій для створення та середовища розроблення. *На початковій фазі* інженер знань заповнює систему знаннями, що визначають організацію, структуру і спосіб подання бази знань. *Накопичувальна фаза* характеризується набуттям основних знань та передбачає виявлення неповноти, некоректності або суперечливості знань ЕС та здобуття знань, що усувають ці проблеми, а також надання цим знанням зрозумілого вигляду.

Основними структурними елементами ЕС є правила (у них виражені знання) і факти (їх оцінюють за допомогою правил). Найчастіше в управлінській практиці правила бувають виведеними емпірично із сукупності фактів, а не шляхом математичного чи аналізу алгоритмічного рішення. Такі правила називають евристиками.

Правило має таку структуру: **ЯКЩО <умова>, ТО <висновок>.**

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Обидві частини правила виражені символами. У теорії баз знань ця конструкція зветься правила-продукції.

Зручними засобами розробки ЕС є *програми-оболонки*, які спеціально створюються для конкретної експертної системи. Також великі практичні можливості кінцевим користувачам і експертам у створенні ЕС надають електронні таблиці (EXCEL, LOTUS 1-2-3 і ін.), які називають *обмеженими генераторами підтримки прийняття рішень*, оскільки вони надають користувачу кілька основних аналітичних інструментів («якщо, то», кореляційно-регресійний і деякі інші види статистичного аналізу, оптимізацію, побудову й аналіз трендів).

Якби вдалося створити великий комп'ютерний банк прецедентів та автоматично і правильно виділити істотні ознаки, які характеризують діяння і як достатньо доведений злочин, можна було б передбачати вироки за конкретними справами і виключити суб'єктивний чинник. Тобто процес кваліфікації злочинів можна розглядати як формально-логічний процес (модель, алгоритм) «пізнання» судом юридичних властивостей факту через призму оцінки законодавця.

Кримінально-процесуальний кодекс України регламентує послідовність питань, що вирішуються судом при ухвалі вироку. Ця послідовність строго визначена Законом, вона не допускає ніяких змін. Сама форма вирішення цих питань близька до класичної двозначної логіки: «так» – «ні». Кожне питання повинно бути поставлене в такій формі, щоб на нього могла бути дана позитивна або негативна відповідь. Це безумовна модель, алгоритм і потім програма.

Такі завдання добре вирішуються з використанням моделей бінарного дерева (рис. 10.7.), у вузлах якого знаходяться відповідні кваліфікаційні питання, а стрілки указують на можливі відповіді на них.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

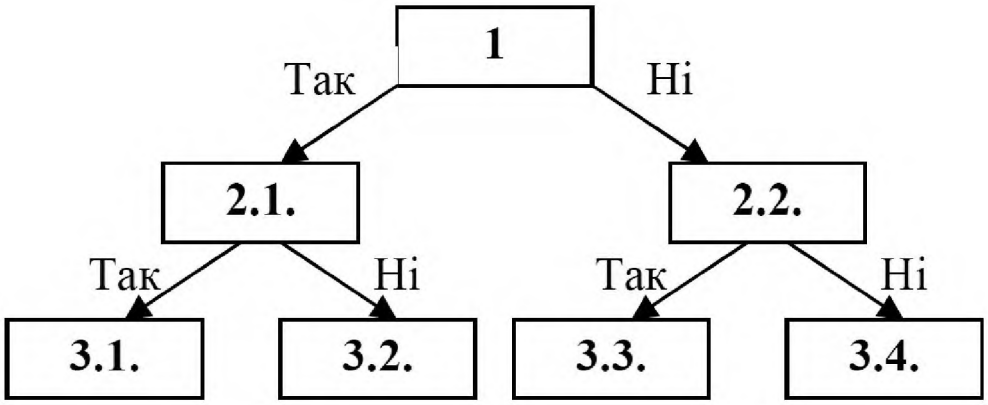


Рис. 10.7. Приклад моделі на основі бінарного дерева експертної правової системи

У такій схемі важливо не те, в якій послідовності з'ясовуються питання розмежування і кваліфікації, а те, аби жодне з них не було пропущено, щоб на кожне з них було дано відповідь, виходячи з фактичних матеріалів справи. Наприклад, початкові питання в цій моделі можуть звучати так: ***1.*** Чи завдано діяннями обвинуваченого шкоди чужому майну? ***2.*** Чи було це майно державним або громадським? І так далі. У разі негативної відповіді на друге питання відбувається перехід до іншої програми, що передбачає злочини проти особистої власності громадян.

Наявність у явищах соціально-правової дійсності статистичних закономірностей – одна з об'єктивних передумов для вибору і використання відповідних математичних методів і моделей, на основі яких може бути наданий кількісний опис об'єктів соціології права. Найважливіша роль тут належить методам теорії вірогідності і математичної статистики.

АРМ в юридичній діяльності. Особливістю юридичної діяльності є те, що здебільшого і «основне виробництво» (діяльність юриста за своєю сутністю), і система управління пов'язані з виробленням і переробкою інформації. Таким чином, у діяльності юридичних установ застосовуються тільки автоматизовані системи управління, але юрист може у своїй роботі використовувати інформацію, що надходить з автоматизованих систем управління. Базовим структурним елементом таких систем є АРМ.

Автоматизоване робоче місце (АРМ) – це програмно-технічний комплекс, призначений для автоматизації діяльності

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

певного виду. Основною характеристикою АРМ є орієнтація на людину, яка не має професійної підготовки з використання обчислювальної техніки, але професійно обізнана у конкретній предметній галузі. Залежно від категорії працівників організаційного управління, до якої належать користувачі, а також відповідно до характеру розв'язуваних задач розглядають три класи типових АРМ:

– АРМ керівника складається з підсистем забезпечення ділової діяльності (електронний записник, особистий архів, картотека доручень і т. ін.), прийняття рішень, рутинних робіт та комунікацій;

– АРМ спеціаліста. Основою такого АРМ є підсистема забезпечення професійної діяльності, яка звичайно містить розвинену базу даних, засоби електронного обчислення форм і ділової графіки, а також набір програмних засобів для проведення математичних розрахунків і моделювання;

– АРМ технічного та допоміжного персоналу. Основні функції, що автоматизуються, — це введення інформації, оформлення документів, ведення картотек і архівів, оброблення вхідної та вихідної документації, контроль виконавчої діяльності. Оскільки виконання таких операцій мало залежить від специфіки галузі, підприємства чи установи, можливий масовий випуск типових АРМ цієї категорії.

Прикладом автоматизованого робочого місця може стати інформаційно-аналітичний комплекс підсистеми «Законопроект», у складі якої функціонує АРМ «Законотворень», призначений для народних депутатів України, їхніх помічників та апарату комітетів Верховної Ради України.

Вхідною інформацією комплексу є інформація про законопроекти, що зберігається в центральному сервері комп'ютерної мережі Верховної Ради України, та дані по кожному законопроекту. У результаті роботи комплексу формуються такі вихідні документи, як план законодавчих робіт на рік, план законодавчої роботи комітетів Верховної Ради України на заданий період. Крім того, комплекс надає можливість фахівцям виконувати аналітичну роботу, використовуючи інформацію, що знаходиться в базі даних.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Розробники законопроектів інших підрозділів використовують АРМ «Законотворець» для підготовки законопроектів, порівняльних таблиць (формування, коригування, порівняння, аналіз) з метою їх розгляду й обговорення на пленарних засіданнях.

Вхідною інформацією для АРМ «Законотворець» є проект закону, який вноситься на розгляд Верховної Ради України, а також тексти альтернативних проектів, порівняльні таблиці, таблиці співвідношень і текст остаточної редакції закону, прийнятого на сесії Верховної Ради України.

Застосування АРМ «Законотворець» дає можливість оперативно, якісно та ефективно готувати законопроекти для розгляду на сесії Верховної Ради України, подавати інформацію в наочній формі (порівняльні таблиці), користуватися базою чинних законів, створювати таблиці змін і доповнень порівняно з іншими текстами законів. Структурування композиції тексту проекту та його розмітка полегшує подальше внесення зауважень і коригування проекту на всіх етапах його розгляду.

Користувачеві надається можливість переглянути на екрані ПЕОМ та роздрукувати порівняльну таблицю і таблицю зауважень до всього тексту або окремих його частин, остаточну редакцію, таблиці співвідношень у двох варіантах (для двох або кількох законопроектів).

Ще одним яскравим прикладом, який показує використання автоматизованого робочого місця, є інформаційно-технічний комплекс «РАДА», призначений для комп'ютеризованого супроводження пленарних засідань Верховної Ради України, забезпечення ефективної роботи народних депутатів як під час засідань, так і при проведенні аналізу роботи парламенту.

Система «РАДА» входить до комп'ютерної мережі Верховної Ради України і складається із спеціалізованих автоматизованих робочих місць (АРМ), об'єднаних у локальну мережу, та технічних засобів.

Вхідною інформацією системи «РАДА» є:

– анкетні дані народних депутатів;

– перелік зареєстрованих партій в Україні;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– перелік фракцій та груп народних депутатів у Верховній Раді України;

– перелік Комітетів Верховної Ради України.

Комп'ютерна мережа Верховної Ради України є однією з найбільших серед діючих в органах державної влади. Вона устаткована сучасною технікою і новітніми інформаційними технологіями.

Мережа розгалужена у будинках Верховної Ради, об'єднує близько 400 робочих станцій і має доступ до глобальної мережі INTERNET, яка набуває популярності й може використовуватися як для збору різноманітної інформації, так і для надання послуг. Доступ до інформації надається з робочих місць (комп'ютерів) секретаріатів комітетів, фракцій, груп та підрозділів Верховної Ради. Інтеграція комп'ютерної мережі Верховної Ради України в світовий інформаційний простір, крім суто інформаційного, має суттєве політичне та економічне значення для України.

Використання засобів інформаційно-обчислювальної техніки в українському парламенті дозволило створити єдину комплексну технологію опрацювання даних, яка містить фіксацію і попередню підготовку інформації, семантичне та лінгвістичне опрацювання, зберігання, актуалізацію, дублювання інформації на випадок можливих пошкоджень оригіналу й оперативне надання даних користувачам у потрібних їм аспектах. При цьому форми надання інформації пропонуються різноманітні: від короткочасної видачі на екран до виводу на різні пристрої (друкування, компакт-диски та інші носії).

Технології отримання послуг електронного урядування. Будь-яке громадянське суспільство не може існувати, якщо воно ігнорує обмін інформацією. Інформація як атрибут громадянського суспільства характеризує його комунікативну здатність. Вона обслуговує процес управління, впливаючи своїм змістом на вибір методів і процедур прийняття оперативних рішень.

Взаємодія влади із громадськістю через інформаційні вебресурси є важливим інструментом налагодження партнерських відносин між ними, поліпшення діяльності самої влади. Це передбачає не тільки надання, а й обмін інформацією. Для реалізації

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

такої взаємодії необхідний відповідний рівень інформаційних технологій. Людство вже увійшло в новий етап розвитку, коли інформація стала однією з основних цінностей управління соціальними процесами.

Оптимальне досягнення цих завдань можливе тільки на основі впровадження інформаційної системи електронного урядування.

Електронне урядування – це не тільки зовнішня інформаційна інфраструктура, що взаємодіє з громадянами, підприємствами і організаціями, а внутрішня урядова інформаційна інфраструктура, аналог корпоративної мережі в бізнесі. Концепція електронної держави передбачає інтеграцію інформаційних ресурсів органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, забезпечення доступу до них будь-яких суб'єктів громадянського суспільства, а також створення підсистеми онлайнових послуг. Можна сказати також, що електронне урядування – це одна з найхарактерніших ознак інформаційного суспільства.

Електронне урядування повинне бути направлене не тільки на підвищення ефективності роботи органів державного управління, а й на більш тісну взаємодію держави й населення, держави й бізнесу.

Основною метою надання послуг електронного врядування є ознайомлення із сутністю, особливостями, властивостями, структурою інформації, сутністю інформаційного процесу управління; вивчення основних методів та засобів збору, відновлення, поширення та зберігання інформації; форм і технологій передачі інформації й управління інформаційними зв'язками; створення форм технічного забезпечення інформаційних зв'язків й організація доступу до інформації та її використання, колективної роботи з документами; ознайомлення з поняттям, характеристиками, вимогами до комунікативного процесу; формування навичок планування комунікації.

Головною метою впровадження новітніх технологій електронного урядування в роботу органу влади місцевого самоврядування є створення електронного веб-представництва міської ради, що поступово інтегрується в об'єднані системи

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

локальних інформаційних мереж органів державної влади та сегменти глобальної інформаційної мережі, яке забезпечуватиме функціонування певних служб у режимі реального часу та зробить максимально простим і доступним щоденне спілкування громадянина з офіційними представниками органу влади місцевого самоврядування.

Крім того, електронне урядування сьогодні – одна зі сфер застосування управлінської праці, на яку є зростаючий попит з боку органів державної влади, що потребують висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно працювати в умовах розвитку інформаційного суспільства. Ключовими елементами електронної державної служби в Україні є розбудова електронної взаємодії на всіх рівнях як усередині державних установ, так і між ними, що базується на організації потужних відомчих та національних дата-центрів і мереж обміну електронними даними, а також глобальна модернізація нормативного та організаційного підходів до впровадження інформаційних технологій у сферу державної служби (рис. 10.8).



Рис. 10.8. Приклад електронного урядування з надання адміністративних послуг в органах державної влади та органах місцевого самоврядування

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

У ході роботи з отримання послуг електронного урядування здійснюється безпосередній зв'язок з web-порталами органів державної влади; засобами інтерактивної взаємодії; інформаційно-телекомунікаційними технологіями з метою вдосконалення процесу надання адміністративних послуг в органах державної влади та органах місцевого самоврядування.

Впровадження послуг електронного урядування пов'язано з якісно новими потребами в інформаційному забезпеченні державного управління, підвищенням ролі інформаційного чинника у процесах прийняття управлінських рішень та реалізації права громадян України на доступ до інформації.

Ключовими елементами електронної державної служби є розбудова електронної взаємодії на всіх рівнях як усередині установ, так і між ними, що базується на організації потужних відомчих та національних дата-центрів і мереж обміну електронними даними, а також глобальна модернізація нормативного та організаційного підходів до впровадження інформаційних технологій у сферу державної служби. Без урахування цих та інших чинників, визначення їх пріоритетності, взаємозв'язків неможливе формування науково обґрунтованої державної політики та здійснення державного управління з реалізації електронного урядування та розвитку інформаційного суспільства в нашій країні в цілому.

Зазначені інновації як складова вдосконалення електронного урядування дали можливість суттєво скоротити час на роботу з документами та отримати виключну економію матеріальних і фінансових ресурсів через безпаперовий обмін документною інформацією, а також забезпечити аналітичну обробку інформації за стандартизованими формами даних.

Прикладами простого електронного урядування в роботу органу влади місцевого самоврядування може бути запропонована система сайту міської ради та громадської електронної приймальні (е-приймальня) в його структурі передбачає взаємодію посадових осіб міської ради, представників бізнесу, сектору неурядових організацій, медіа та пересічних громадян за допомогою інформаційних технологій.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Структурою сайту електронного урядування може бути передбачено такі основні розділи:

– міська влада (в ньому подано інформацію про біографію, повноваження та програму дій міського голови; статус і повноваження міської ради, її регламент, інформація про секретаря міської ради, а також постійні комісії, групи і фракції, план роботи міської ради);

– місто і громада (у ньому представлено висвітлення інформації з таких важливих у житті міста галузей, як освіта, охорона здоров'я, соцстрах та соцзахист населення, культура і духовність, спорт і відпочинок, сім'я і молодь, інвестиційна діяльність, розвиток підприємництва, житлово-комунальне господарство, архітектура та містобудування, торгівля, комунальна власність, зв'язок та інформаційна сфера тощо);

– електронна інтернет-приймальня (є найголовнішим інструментом взаємодії між владою і громадою на сайті, передбачає можливість громадянина відслідковувати долю його запиту, скарги та пропозиції; брати інтерактивну участь в обговоренні програм розвитку чи регуляторних актів міської ради; зробити прозорим процес прийняття управлінських рішень; вчасно і максимально зручно розповсюджувати розпорядження міського голови та рішення міської ради);

– навігатор по місту (представлена інформація про історію міста, символіку міста та інша корисна інформація);

– соціальна карта міста.

Реалізація і впровадження новітніх технологій електронного врядування в роботу органу влади місцевого самоврядування сприятиме корінному переосмисленню ролі і структури державних органів. Громадяни зможуть отримати змогу бути «у керма», а процес надання послуг та інформації для громадян відбувається тоді, там і таким чином, як цього хочуть громадяни. Завдяки легкості взаємодії з державними службами і доступу до публічної інформації, офіційних документів і протоколів адміністративних органів громадяни стають краще поінформованими, що тільки сприятиме бажанню брати участь у процесі державного управління. Наслідками запровадження електронного урядування буде

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

відкритість та прозорість діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування; економія часу та матеріальних ресурсів; підвищення якості надання адміністративних послуг.

Система *Фоторобот і портретна ідентифікація*. Ще одним прикладом АРМ в юридичній діяльності може слугувати система *Фоторобот і портретна ідентифікація*.

Поява нових видів злочинів підштовхує дослідників до необхідності наукового пошуку новітніх напрямів у їх розслідуванні. За таких умов одним із ефективних засобів розслідування злочинів є реалізація методу моделювання, який виступає інструментом пізнавальної діяльності та дає змогу оптимізувати слідчу діяльність і значно поліпшити її якість.

При моделюванні особи злочинця використання ідеального методу є пріоритетним, бо модель злочинця – це, в першу чергу, уявний образ зазначеної особи, що відображає ту чи іншу міру подібності з оригіналом. Таким чином, криміналістична модель особи злочинця є ідеальною, інформаційною, пошуковою аналогією, яку можна матеріалізувати у формі описання, схеми (та інших форм) за допомогою комп'ютерних програм.

Методика, що застосовується для складання словесних портретів (актуалізація пам'яті, психологічний контакт з очевидцями тощо), успішно використовується і у створенні суб'єктивних портретів осіб, що розшукуються.

Система *Фоторобот і портретна ідентифікація* призначена для складання композиційних портретів (фотороботів). Для складання композиційного портрета (фоторобота) відбирається група портретів з необхідними ознаками зовнішності.

Сучасні фотороботи з достатньою подібністю використовують для розв'язання завдань розшуку навіть у разі впливу негативних чинників, таких як погані умови спостереження очевидцем, емоційний стан потерпілого, викликаний нападом або погрозою нападу злочинця, тривалий проміжок часу між спостереженням злочинця та складанням фоторобота тощо. Порівняно з іншими методами відтворювання зовнішності розшукуваного комп'ютерний фоторобот є більш зручним, дає змогу скласти фотозображення особи за найкоротший строк.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Режим складання словесного портрета в діалоговому режимі з пред'явленням свідкові типових малюнків елементів обличчя дозволяє оперативно провести опитування свідка і скласти з його слів словесний портрет.

Для пошуку портретів за описом здійснюється пошук портретів у базі даних на основі класифікаційного аналізу ідентифікаційних ознак портретних зображень і ознак зовнішності, а також їх упорядкування за ступенем подібності з портретом. Пошук портретів у базі даних проходить автоматично.

Складання фотороботів здійснюється з елементів зовнішності портретів групи подібності. База даних підзвітних осіб містить, крім портретів, наступну інформацію: реєстраційний номер; прізвище, ім'я, по батькові; повну дату народження; код підрозділу, у якому особа стоїть на обліку. Можливий пошук у базі за зазначеними реквізитами. У разі вибору будь-якого запису бази відтворюється відповідний портрет. Прикладом відомої такої безкоштовної версії комп'ютерної програми є *FACES Russian V3.–V4* (рис. 10.9), розробленої американською фірмою Ultimate Composite Picture.



Рис. 10.9. Діалогове вікно програми «FACES»

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Коригуючи дії оператора пакета Faces, свідок може оперативно заміняти будь-який фрагмент особи. Для цього досить клацнути мишею і вибрати з палітри меню потрібний пункт. Програма була протестована в муніципальній поліції Лас-Вегаса, де вона заслужила високу оцінку. Відмінною особливістю цієї програми є те, що пакет Faces надає поліцейським можливість колективно працювати з портретом людини, що перебуває в розшуку. Кожному фрагменту особи присвоюється номер, після чого інформація про номери всіх обраних елементів передається в поліцейські ділянки, а програма автоматично формує з цих фрагментів готове зображення. Раніше для підготовки фотороботів доводилося використовувати факси та копіри.

Також існує і онлайнова версія цієї комп'ютерної програми. Використовуючи ресурси Інтернет, будь-який фахівець з юриспруденції, перейшовши за відповідним посиланням у браузері *http://www.pimptheface.com/create/*, може створити *online* портет злочинця (рис. 10.10).

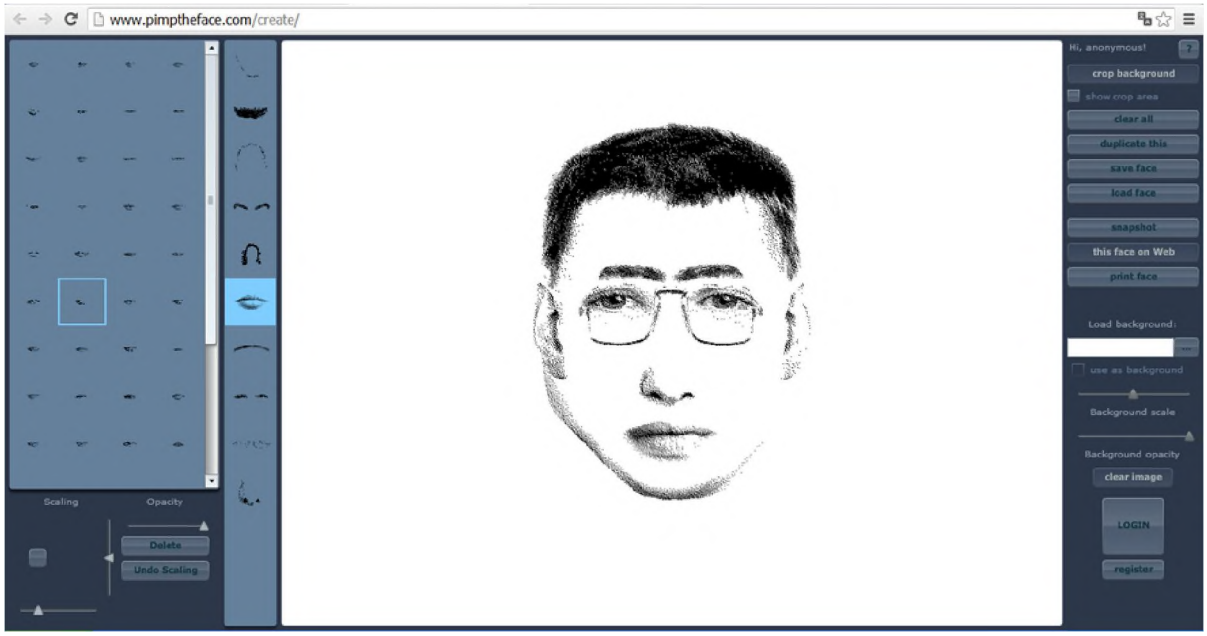


Рис. 10.10. Діалогове вікно online версії комп'ютерної програми *Фоторобот*

Сайт *http://www.pimptheface.com/create/* побудований на флеші і за функціональністю і кількістю доступних елементів може конкурувати з ознайомлювальною версією описаної вище програми.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Кожен лицьовий елемент можна змінювати на свій розсуд: зменшувати, збільшувати, освітлювати. Природно, ці елементи також легко переміщаються по сторінці рухом миші. Для створення портрета немає необхідності реєструватися на сайті. Можна відразу ж приступати до творчості. Почати краще за все з вибору овалу обличчя – Head, а потім поступово додавати інші елементи для портрета. Вибір елементів великий, причому доступний і напівавтоматичний підбір. Для цього достатньо натиснути на найпершому елементі і потім переміщатися за списком за допомогою стрілок.

У сучасній юридичній практиці часто використовуються і 3D-моделі, які базуються на основі структурного підсвічування і сканування обличчя випробуваного променями мікрохвильового діапазону. Наступний крок – зіставлення з шаблоном – залежить від того, в якому вигляді представлені зображення в базі даних.

Зіставлення тривимірної моделі з двомірної картинкою вимагає проміжного рендеринга. Модель голови «фотографується» у потрібному ракурсі, після чого обчислюються характерні ознаки і проводиться їх зіставлення з шаблоном (рис. 10.11).

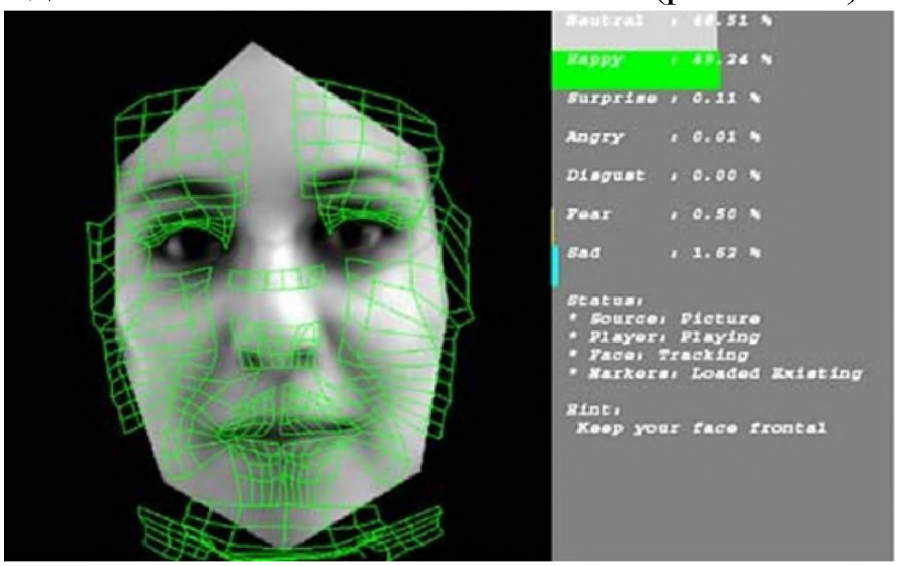


Рис. 10.11. Діалогове вікно тривимірної моделі з двомірної картинкою

Традиційно програми цього класу представлені у вигляді бібліотек готових елементів особи, перебором яких потрібно зібрати образ, максимально наближений до оригіналу. Ефективність їх

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

невисока, тому що для створення якісного способу потрібні великі бібліотеки, в яких важко знайти відповідний малюнок.

У цій системі використаний інший підхід – створена математична модель голови людини, змінюючи параметри якої можна отримати практично будь-який тип обличчя і голови людини. Тобто не потрібно вишукувати в списках схожий елемент особи – потрібно лише змінити пов'язані з цим елементом параметри моделі, причому перерахунок моделі проводиться в реальному часі, у міру зміни будь-якого параметра одночасно змінюється і образ на екрані. Змінні параметри моделі (більше 200) збігаються з елементами криміналістичного опису (такі як, наприклад, висота носа, ширина брів, колір очей), і здебільшого випадків повністю перекривають увесь діапазон їхніх можливих значень.

Отже, моделювання особи невідомого злочинця як метод практичної діяльності в роботі слідчих органів можна визнати одним з дієвих засобів, що сприяють розкриттю неочевидних злочинів, – допомагають у плануванні та теоретичному прогнозуванні, передбаченні результатів розслідування і встановленні винних у вчиненні злочину осіб.

Демонстраційний приклад 1

Реєстрація та вхід до он-лайн правової системи «НАУ-online». Для здійснення пошуку документів в он-лайн правовій системі «НАУ-online» необхідно перейти за веб-посиланням *http://zakon.nau.ua/* в будь-якому браузері, що встановлений на комп'ютер з можливістю виходу до глобальної мережі Інтернет.

Загальний інтерфес програми представлений двома основними вкладками *Розширенний пошук* та *Авторизація*. Реєстрація в системі потрібна для доступу до платних розділів україномовної бази, але деякі розділи мають безоплатне використання (рис. 10.12). Для того, щоб зареєструватися і мати доступ до платної інформації, необхідно ознайомитися з Угодою про використання системи НАУ-Online.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping



Рис. 10.12. Діалогове вікно *Авторизація* он-лайн правової системи «НАУ-online»

Демонстраційний приклад 2

Пошук документів. Після натискання посилання *Розширений пошук* в он-лайн правовій системі «НАУ-online» відкривається вікно *Пошук за реквізитами,* яке має сучасний зручний інтерфейс у вигляді повноекранного вікна, центральну частину якого займають різні об'єкти для пошуку: рядок *Розділ* 3, рядок *Видавник* – 4, рядок *Вид документа* – 5 та рядки допоміжних реквізитів позначені знаком*. На центральній нижній панелі системи «НАУ-online» розміщена кнопка *Очистити* – 7 та кнопка *Шукати* (рис. 10.13).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

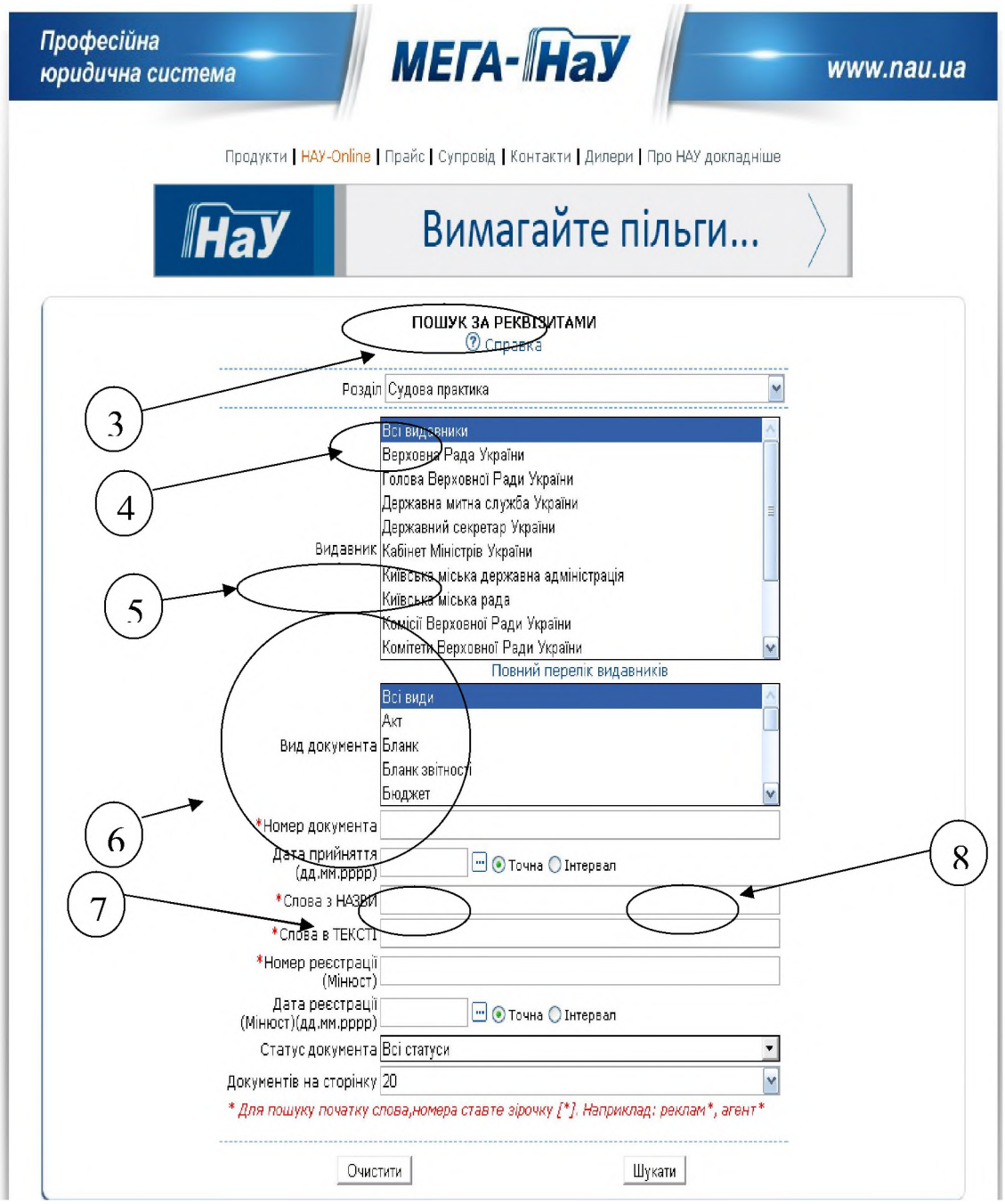


Рис. 10.13. Діалогове вікно *Пошук за реквізитами* онлайн правової системи «НАУ-online»

Після введення необхідних реквізитів у відомі поля та перейшовши за натисканням по кнопці *Шукати,* в отриманих результатах пошуку потрібно серед отриманих результатів обрати необхідний пункт за умовами фільтрування (рис. 10.14).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping



Рис. 10.14. Діалогове вікно *Результати пошуку за реквізитами* он-лайн правової системи «НАУ-online»

Демонстраційний приклад 3

Складання словесного портрету за допомогою системи «FACES Russian» версії 3.0. Для запуску програми Фоторобот слід виконати такі дії: на робочому столі комп'ютера віднайти ярлик даної програми та здійснити запуск за ярликом *FACES Russian.exe*. Вивчити *Панель інструментів* та основні кнопки *Панелі об'єктів* даної програми. Використовуючи кнопки *Панелі об'єктів*, змоделювати очі, губи, брови, підборіддя та інші частини обличчя. Спробувати створити фоторобот людини. Здійснити

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

перегляд та виведення результату на екран (рис. 10.15 – 10.16). Для збереження фоторобота слід натиснути кнопку .

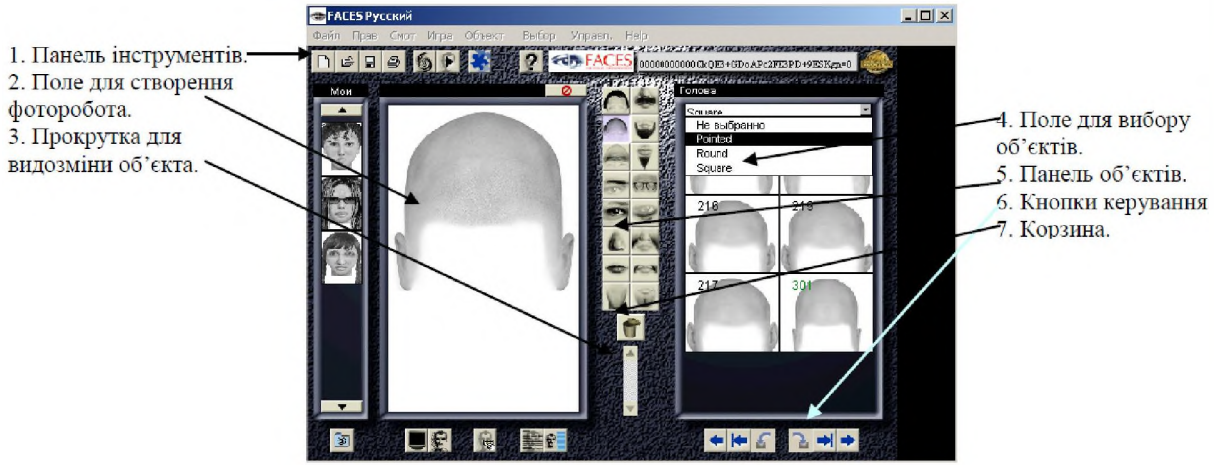


Рис. 10.15. Діалогове вікно комп'ютерної програми «FACES Russian» версії 3.0

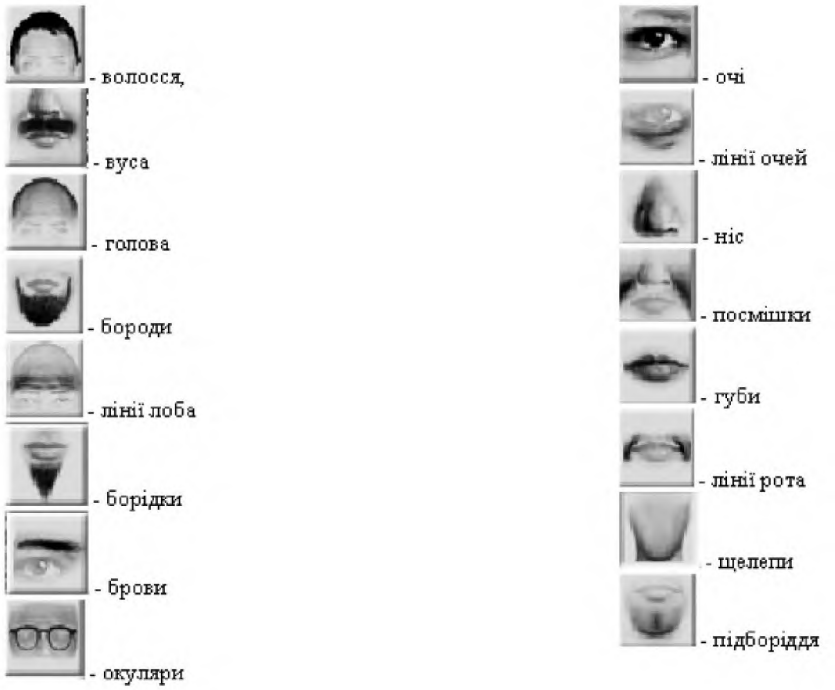


Рис. 10.16. Діалогове вікно *Панелі об'єктів* комп'ютерної програми «FACES Russian» версії 3.0

Практичні завдання

Завдання 1. Прочитайте теоретичні відомості, занотуйте необхідне.

Завдання 2. На Робочому столі створити папку з назвою ПР_10, в яку надалі зберігати результати своєї роботи.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Завдання 3. У папці ПР_10 створити книгу *Пр10.xlsx*. На першому аркуші книги *Пр10.xlsx* створити таблицю «Експертна інформаційна система – РЕЄСТРАЦІЯ» (рис. 10.17).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Експертна інформаційна система – РЕЄСТРАЦІЯ							
2	Номер за порядком	Прізвище Ім'я По батькові	Відповідність вимогам до Закону України "Про вибори Президента України" (ст. 9)				Рішення Центральної виборчої комісії про реєстрацію особи	Дата виборів
3			Дата народження	Громадянство України	Рік початку постійного проживання в Україні	Володіння державною мовою		25.05.2014
4	1	Нестеренко Іван Степанович	15.03.1967	так	1967	так		
5	2	Іщенко Василь Леонідович	25.05.1979	так	1984	так		
6	3	Дударчук Степан Анатолійович	25.06.1979	так	1979	так		
7	4	Довгаль Микола Олексійович	12.04.1952	так	2001	так		
8	5	Микитюк Андрій Вікторович	13.06.1953	так	2006	так		

Рис. 10.17. Таблиця *Експертна інформаційна система – РЕЄСТРАЦІЯ*

3.1. У відповідних стовпцях таблиці створити базу даних, ввівши в клітинки відомості з предметної області (номер за порядком, прізвище ім'я по батькові, рік народження та інші реквізити).

3.2. У стовпцях таблиці G4:G8 створити базу знань, ввівши в клітинки формулу, за допомогою якої буде здійснюватися висновок Центральної виборчої комісії. Для цього необхідно створити механізм висновку та вікно висновку: за допомогою логічної функції «*ЕСЛИ*» та «*И*» (рис. 10.18).

3.3. Для формування висновку Центральної виборчої комісії використати вимоги до кандидата на пост Президента України, що містяться в Конституції України (ст. 103) та в Законі України «Про вибори Президента України» (ст. 9). Висновок у вигляді тексту «*дозволено в реєстрації*» повинен відображатися у стовпці G відповідно до умов:

– кандидат повинен досягнути 35 років на день проведення виборів;

– мати громадянство України;

– проживати в Україні протягом десяти останніх років;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– володіти державною мовою.

При недотриманні хоча б однієї з перерахованих вимог у висновку формулюється текст «*відмовлено в реєстрації*».

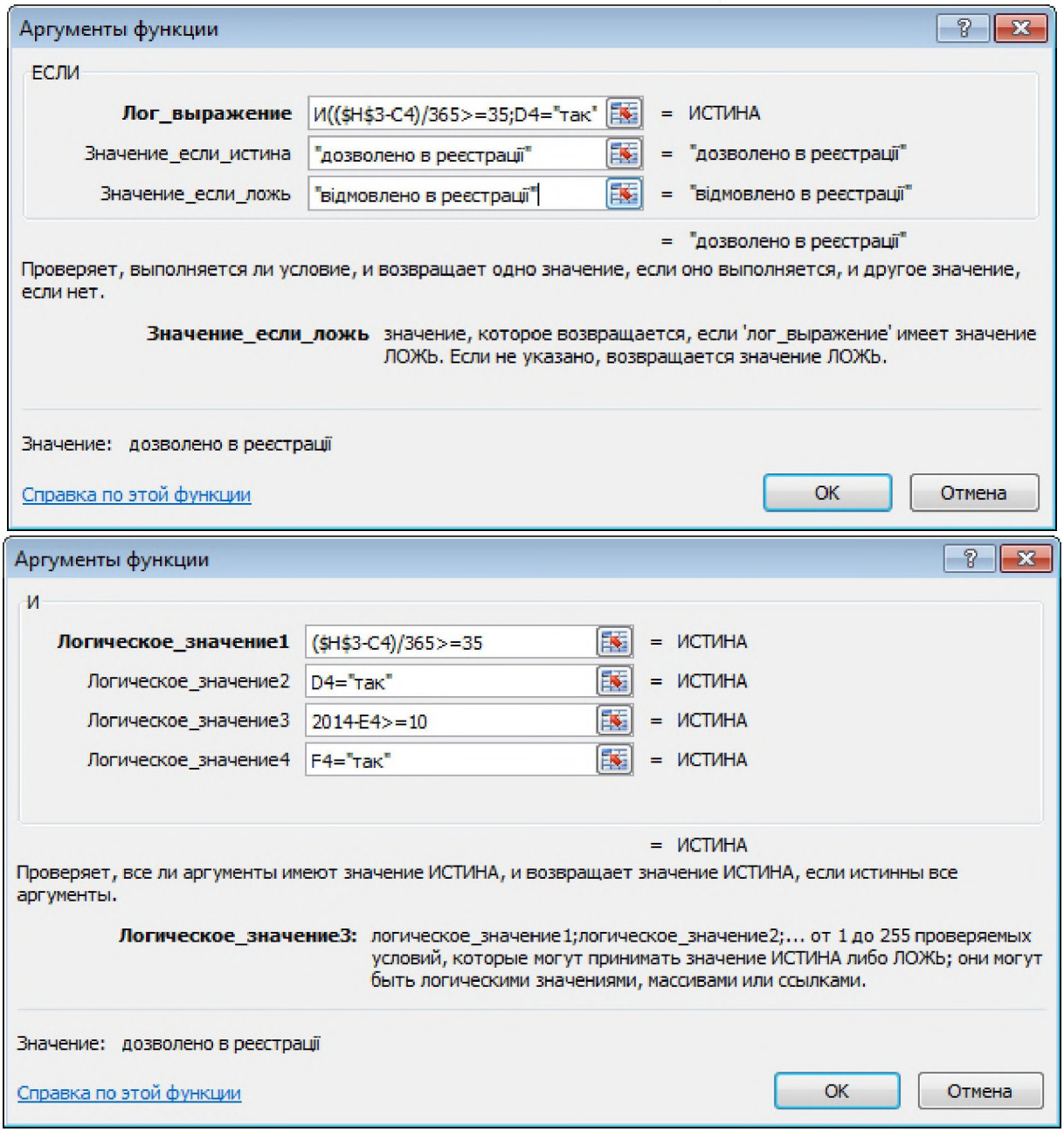


Рис. 10.18. Використання функції «*ЕСЛИ*» та «*И*» в формулюванні висновку

3.4. На основі звіту висновку Центральної виборчої комісії, використовуючи створену ЕІС, зробити висновок про дотримання вимог кандидатів на пост Президента.

Завдання 4. Виконати пошук нормативно-правових актів. Для пошуку можна скористатися одним із засобів:

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– правовою системою «НАУ-online» за веб-посиланням *http://www.nau.kiev.ua/index.php?page=online;*

– правовою системою «Мега-НАУ», яка потребує інсталяції файлу (рис. 10.19); файл інсталяції можна завантажити зі сторінки сайта http://nau.ua/index.php?page=support;

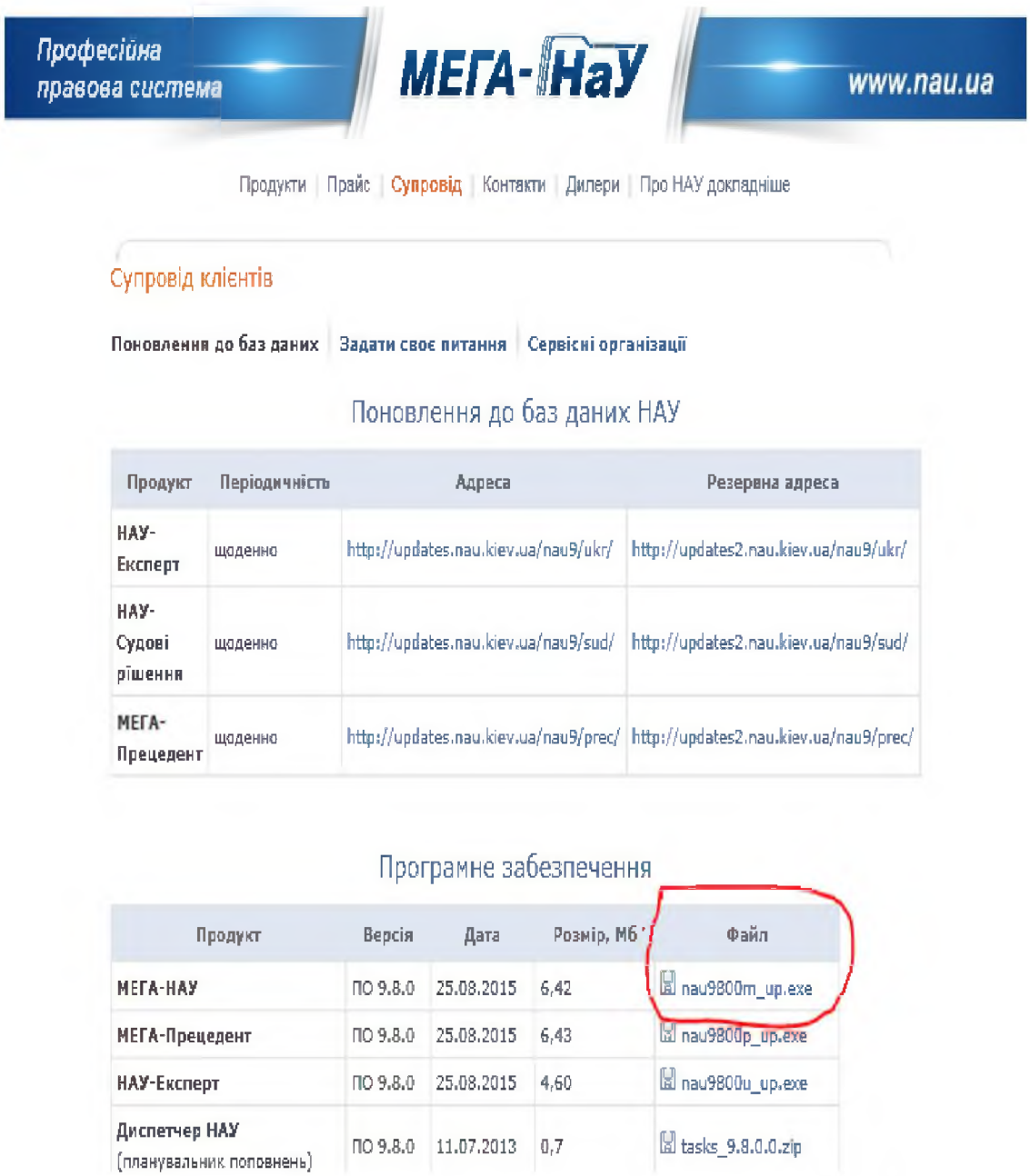


Рис. 10.19. Сторінка *Супровід сайта правової системи Мега-НАУ*

– пошуковою системою (рис. 10.20) з офіційного порталу Верховної Ради України http://zakon5.rada.gov.ua/laws

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

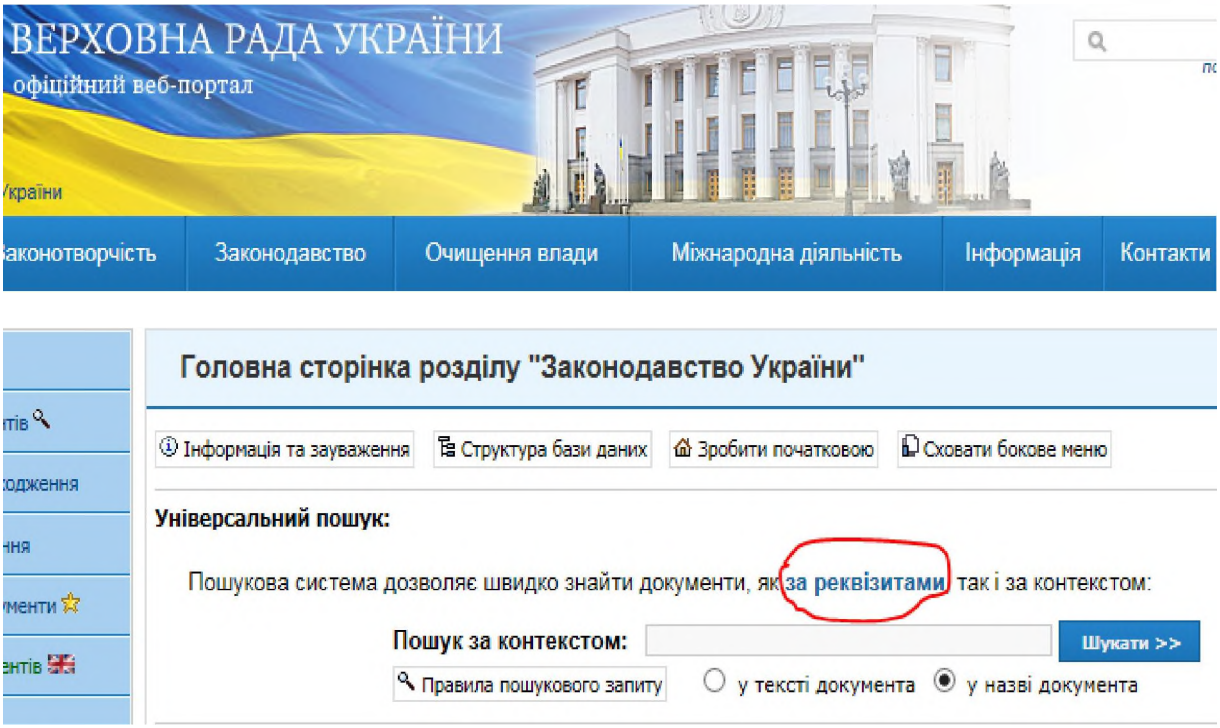
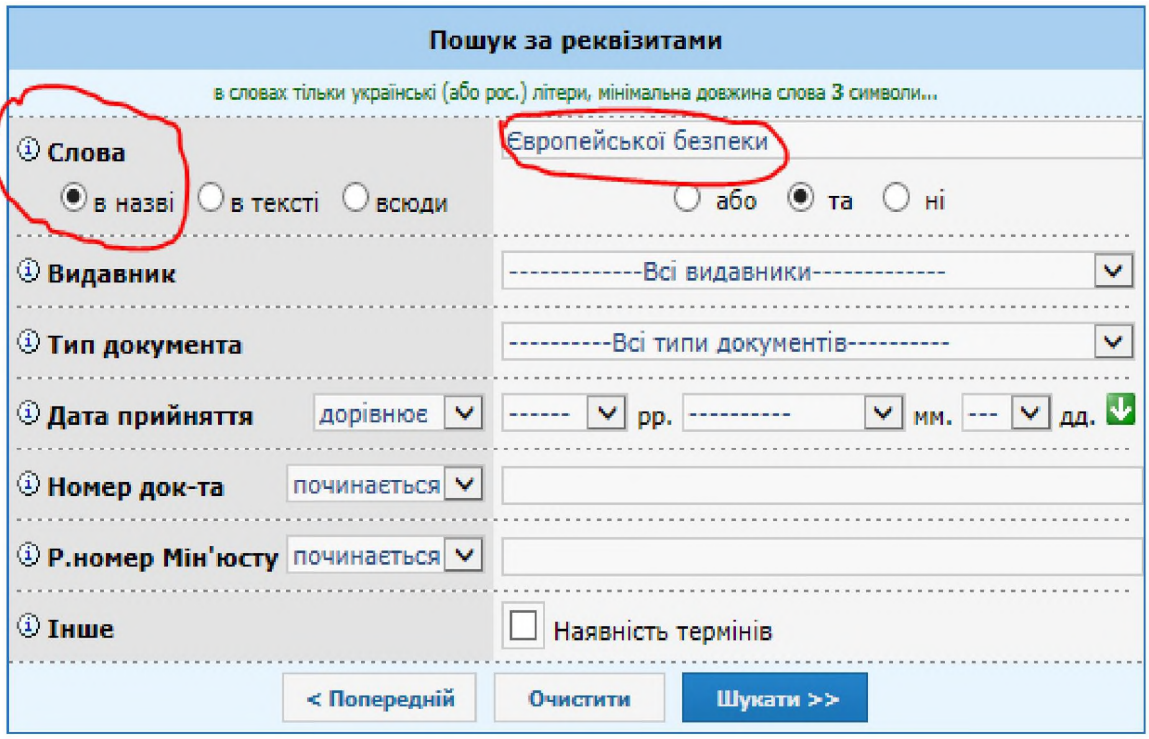


Рис. 10.20. Сторінка *Законодавство порталу Верховної Ради України*, Пошук документів

4.1. Виконати пошук документів, у назві яких міститься текстовий фрагмент «*Європейської безпеки*», та зберегти умови та результати пошуку у вигляді скріншотів (рис. 10.21) у документ ПР10.docx в папку ПР_10 на Робочому столі.



Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

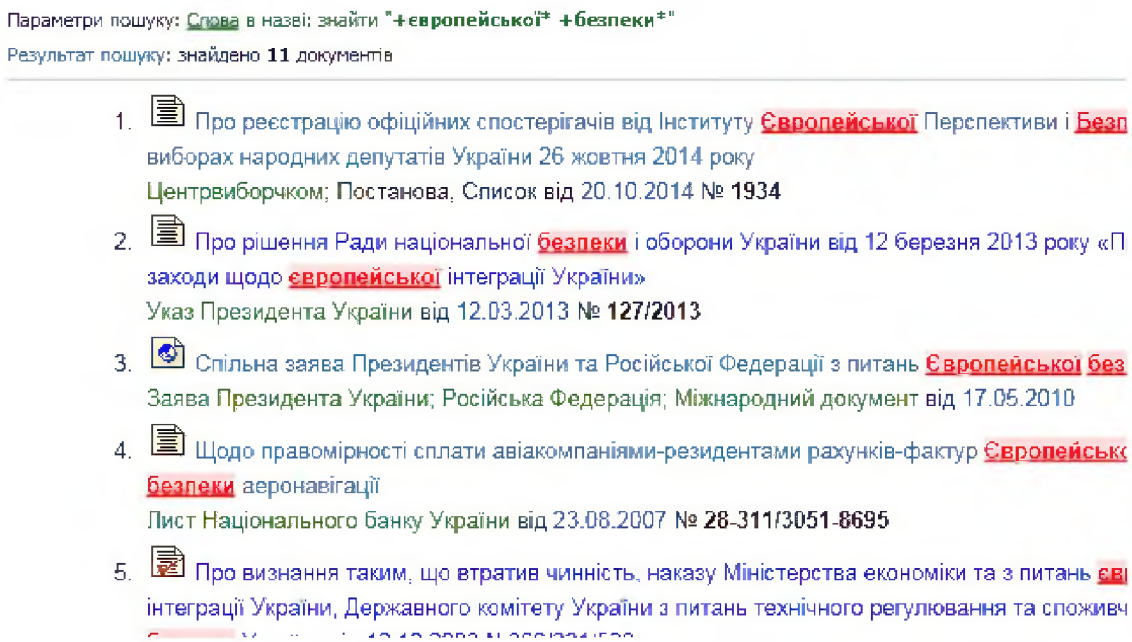


Рис. 10.21. Умови та результати пошуку правових документів

4.2. Здійснити пошук документів за реквізитами, виконати перегляд знайдених документів. Зберегти умови та результати пошуку у вигляді скріншотів у документ ПР10.docx в папку ПР_10 на Робочому столі.

Завдання

1

Вид документа	Наказ
Видавник	ДЕРЖАВНА МИТНА СЛУЖБА
Слова з назви	Митного брокера
Дата прийняття	від 30 листопада 2009 року

2

Видавник	ПРЕЗИДЕНТ УКРАЇНИ
Слова з назви	Про нагородження
Номер	№ 132/97
Дата прийняття	13.02.1997 р.

4.3. Знайти документи, використовуючи пошук за контекстом, в яких зустрічаються слова у певному поєднанні; результати пошуку відсортувати за назвою (та за алфавітом) та зберегти перелік, як показано на рисунку 10.22:

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– «юридичні новини» (поєднання слів з логічним сполучником **та(і)**);

– «земельний кадастр» (поєднання слів з логічним сполучником **або**).

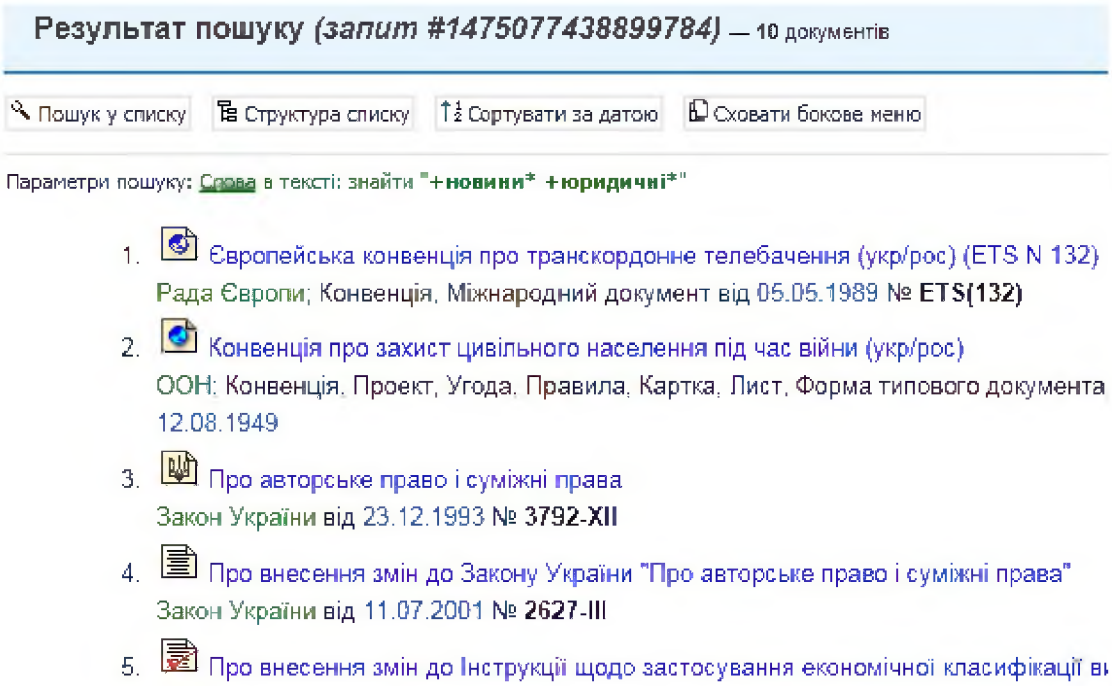


Рис. 10.22. Результати пошуку правових документів за контекстом, сортування результатів

4.4. Знайти документи про Курси валют НБУ 02 жовтня 2015 року та зберегти результати пошуку.

Завдання 5. Технології отримання послуг електронного урядування.

5.1. Зареєструватись на сайті електронних петицій до Президента України https://petition.president.gov.ua

Знайти інформацію про те, якою має бути кількість підписів та в який термін необхідно їх зібрати, щоб петиція була розглянута Президентом.

Встановити перегляд петицій за популярністю. Визначити найпопулярнішу петицію на поточний момент.

Знайти та ознайомитись з відповіддю Президента на одну з розглянутих ним петицій.

Підписати одну із петицій на власний розсуд.

5.2. Зареєструватись на сайті електронних петицій до Верховної Ради України https://itd.rada.gov.ua/services/Petitions

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Знайти інформацію про те, якою має бути кількість підписів та в який термін необхідно їх зібрати, щоб петиція була розглянута Верховною Радою України. Встановити перегляд петицій за популярністю. Визначити найпопулярнішу петицію на поточний момент. Підписати одну із петицій на власний розсуд.

5.3. Зареєструватись на сайті Київської міської державної адміністрації https://kievcity.gov.ua/ для доступу до електронних сервісів та електронних петицій https://petition.kievcity.gov.ua Для реєстрації потрібно знати BankID – номер власної банківської карти Приват.

Знайти інформацію про те, якою має бути кількість підписів та в який термін необхідно їх зібрати, щоб петиція була розглянута Київською міською радою. Визначити найпопулярнішу петицію на поточний момент. Підписати одну із петицій на власний розсуд.

5.4. На сайті Київської міської ради http://kmr.gov.ua/ у розділі *Прямий зв'язок/Звернення громадян* «Контактний центр міста Києва 1551» (або за прямим посиланням http://1551.gov.ua/) перевірити виконання звернень за номерами К-42591 та О-8304. Результат перевірки зберегти у вигляді скріншотів (рис. 10.23) у документ ПР10.docx в папку ПР_10 на *Робочому столі*.

У який термін розглядаються звернення громадян?

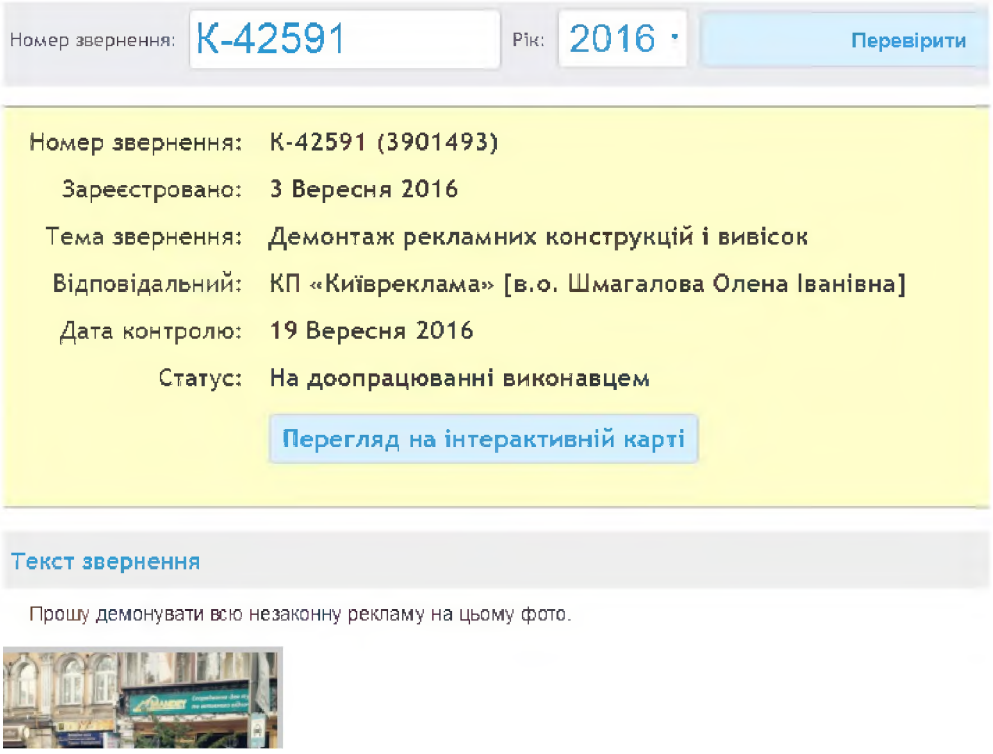


Рис. 10.23. Перевірка звернення громадян у Контактний центр міста Києва

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

5.5. На сайті Державної фіскальної служби України http://sfs.gov.ua/ (у розділі *Електронні форми документів*, далі у розділі *Податок на доходи фізичних осіб*) знайти бланк податкової декларації про майновий стан і доходи відповідно до норм наказу Міністерства фінансівУкраїни від 02.10.2015 № 859. Заповнити податкову декларацію.

5.6. На сайті http://sfs.gov.ua/ (у розділі Діяльність, у переліку адміністративних послуг) знайти інформаційну картку про «Видачу довідки про подану декларацію про майновий стан і доходи» та законспектувати умови видачі такої довідки.

На сайті http://sfs.gov.ua/ (у розділі *Діяльність*, у переліку адміністративних послуг) знайти інформаційну картку про «Видачу довідки про сплату податку на доходи фізичних осіб платником податку – резидентом, який виїжджає за кордон на постійне місце проживання, та про відсутність податкових зобов'язань з цього податку» та законспектувати умови видачі такої довідки.

5.7. На сайті Єдиного державного реєстру декларацій осіб, уповноважених на виконання функцій держави або місцевого самоврядування https://public.nazk.gov.ua/ (рис. 10.24) знайти декларації осіб, які є кандидатами на посаду, за 2016 рік. Ознайомитись із змістом однієї декларації.

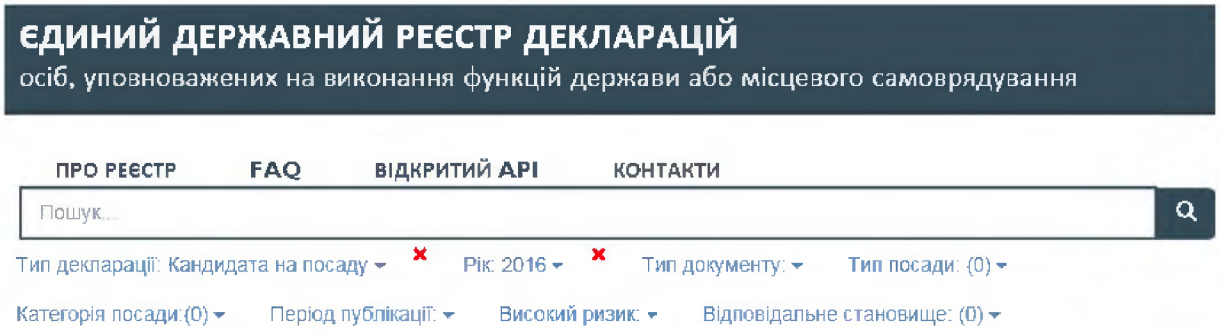


Рис. 10.24. Сайт Єдиного державного реєстру декларацій осіб, уповноважених на виконання функцій держави або місцевого самоврядування

Завдання 6. АРМ в юридичній практиці.

Завдання 6.1. Створити фотороботи відомих осіб – злочинців України (5 фотороботів). Фото оригіналів знайти в мережі Інтернет, зберегти фотороботи у форматі програми з розширенням

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Fas, потім експортувати у файли з розширенням *JPG*. Експортовані у формат *JPG* файли зберегти під іменем *FOTOROBOT_1.JPG, FOTOROBOT_2.JPG, FOTOROBOT_3.JPG, FOTOROBOT_4.JPG, FOTOROBOT_5.JPG* у папку *ПР_10* на Робочому столі.

Завдання 6.2. Створити аналогічні фотороботи злочинців України за допомогою веб-посилання http://www.pimptheface.com/create/ та проаналізувати недоліки та переваги обох програм. Результати аналізу представити у вигляді таблиці, яку розташувати на другому аркуші книги ПР10.xlsx (у папку ПР_10 на Робочому столі).

Завдання 11. Передати папку *ПР_10* з Робочого столу на власний OneDrive.

Контрольні питання

1. Дайте визначення системи штучного інтелекту, експертної системи.
2. Назвіть основні складові експертної системи.
3. Назвіть основні складові експертної навчальної системи.
4. Назвіть основні напрями застосування ЕС в управлінській діяльності.
5. Опишіть архітектуру експертної системи.
6. Назвіть критерії доцільності застосування ЕС.
7. Які є фази розробки бази знань будь-якої експертної системи.
8. Охарактеризуйте переваги і недоліки штучної експертизи.
9. Як можна представити правила структурних елементів в експертній системі?
10. Назвіть основні напрями застосування систем штучного інтелекту в юридичній діяльності.
11. Самостійно опишіть алгоритм побудови засобами EXCEL інтелектуальної електронної таблиці, що дає миттєву текстову оцінку будь-якого показника в управлінській чи юридичній діяльності.
12. Що таке «Комп'ютерна довідкова правова система»?
13. Де використовується автоматизоване робоче місце?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

14. Що таке електронне урядування?

15. Що є метою надання послуг електронного врядування державних установ?

16. Як працює система складання композиційних портретів?

ПРАКТИЧНА РОБОТА 11

Тема. Робота з документами правового забезпечення у спеціалізованій інформаційно-пошуковій системі «ЛІГА:ЗАКОН»

Мета: ознайомитися з призначенням основних елементів інтерфейсу інформаційно-пошукової системи «ЛІГА:ЗАКОН» та сформувати навички роботи з програмою.

Теоретичні відомості

Призначення інформаційно-пошукової системи. Інформаційні системи в юридичній діяльності надають можливість широкому колу користувачів отримувати швидкий доступ до величезного обсягу нормативно-правових актів України та інших документів. Ними можуть користуватися всі, хто бажає отримати інформаційну чи консультативну юридичну допомогу.

Професійна діяльність юриста пов'язана з опрацюванням значних обсягів правової інформації з різних галузей права, аналізом нестандартних правових ситуацій, які виникають під час кваліфікації правопорушень, злочинів, різноманітних суперечливих з точки зору чинного законодавства ситуацій. На сьогодні обсяг правової інформації, що постійно змінюється, настільки великий, що для оперативного доступу до неї, її систематизації, а також своєчасного і коректного використання все більш важливим стає застосування спеціалізованих програмно-технічних засобів.

Саме цій меті служать комп'ютерні правові системи із законодавства, які знайшли широке розповсюдження в науковій, методичній, навчальній роботі провідних юридичних вищих навчальних закладів та у практичній професійній діяльності у галузі права.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

У зв'язку з наведеними вище вміннями користуватися такими системами стає необхідною умовою успішної професійної діяльності у будь-якій сфері права. Однією з найбільш поширених і зручних у використанні є правова інформаційно-пошукова система (ПІПС) *ЛІГА:ЗАКОН*.

Система *ЛІГА:ЗАКОН* забезпечує своїм користувачам:

– допомогу у прийнятті ефективних рішень, швидко реагуючи на зміни законодавчої бази, що регламентує їхню діяльність;

– економію часу, засобів і ресурсів у здійсненні пошуку необхідної нормативної інформації, відстеженні не тільки всіх змін і доповнень у чинних правових актах, але і поточної ділової преси;

– зручну, інтуїтивно зрозумілу роботу з великими масивами інформації – як нормативно-правової, так і довідково-консультативної;

– широкі можливості для ведення аналітичної роботи з документами (створення і ведення власних добірок документів, рубрикаторів і класифікаторів; установлення характерних позначок у текстах документів і створення власних коментарів до них; встановлення зв'язків між документами, створення власних оглядів тощо);

– можливість роботи з оглядами економічної преси з питань оподаткування, бухгалтерського обліку, підприємницької діяльності та ознайомлення з різноманітною довідковою інформацією;

– можливість створення власних статистичних оглядів і звітів у будь-якому тематичному розрізі й на будь-яку часову глибину;

– роботу з актуальною нормативною базою (тексти документів підтримуються щодня в контрольному стані, зберігаючи історію їхньої зміни і розвитку; динамічно генеруються редакції документа на задану дату);

– можливість створювати й вести свої власні бази даних і здійснювати доступ до серверу системи з територіально віддалених філій і мобільних робочих місць.

Інформаційно-пошукова система «ЛІГА:ЗАКОН» дозволяє швидко і в зручній формі знаходити потрібні в даний момент часу документи, законодавчі і нормативні акти, консультації та коментарі спеціалістів.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

До сімейства програмних продуктів інформаційно-правового забезпечення «ЛІГА:ЗАКОН» входять:

– Ліга – закон (для юридичних підрозділів підприємств);

– Ліга – бухгалтер (для підприємців і бухгалтерів);

– Ліга – закон (для бюджетних установ, судів, нотаріальних контор);

– Ліга – еліт (для підприємств і організацій);

– Ліга – бізнес (для середнього і малого бізнесу);

– Ліга – корпорація (для великих підприємств з розподіленою структурою) та ряд інших тематичних напрямів (Ліга – консультант ЗЕД, Ліга – консультант податків тощо).

За своєю суттю ЛІГА:ЗАКОН – це сукупність комп'ютерних правових систем. Вона містить не тільки правову інформацію, а ще і дайджести ділової преси з коментарями фахівців, систематизовані тематичні добірки документів з питань бухгалтерського обліку, оподатковування і господарської діяльності, типові договори і форми з можливістю їхнього заповнення та використання в повсякденній роботі менеджерів і інших фахівців, довідкова інформація з можливістю побудови графіків.

Комплексні рішення для інформаційно-правового забезпечення організацій у цілому пропонують універсальні версії **Бізнес, Еліт і ENTERPRISE**. Спеціалізовані інформаційно-правові системи Ліга – бухгалтер, Ліга – закон класик, Ліга – закон юрист. Спеціалізовані тематичні CD-довідники: Ліга – практик, Ліга – консультант бухгалтера.

Система містить у своєму складі наступні бази даних «*Закон», «Податки», «Кодекси», «Угоди», «Різне»*, має словник термінів і путівник. Крім того, система надає можливість отримувати ділові новини в режимі реального часу через розділ «*Інформаційне бюро*». Інтерфейс програми забезпечує простий та швидкий доступ до більшості часто використовуваних операцій.

Інтерфейс програми. Інформаційно-правова система «ЛІГА:ЗАКОН» має сучасний зручний інтерфейс у вигляді повноекранного вікна, центральну частину якого займає «*Робочий стіл*» системи – 1. У цій частині вікна відображаються різні об'єкти: шаблони пошуку, переліки знайдених документів, тексти

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

документів, статті довідкової системи тощо. Навколо розміщуються допоміжні елементи: рядок меню – 2, головна панель інструментів – 3, допоміжна (об'єктно-залежна) панель інструментів – 4, ліва панель ресурсів – 5 та права панель відкритих вікон – 6, на якій відображаються піктограми відкритих вікон (рис. 11.1).

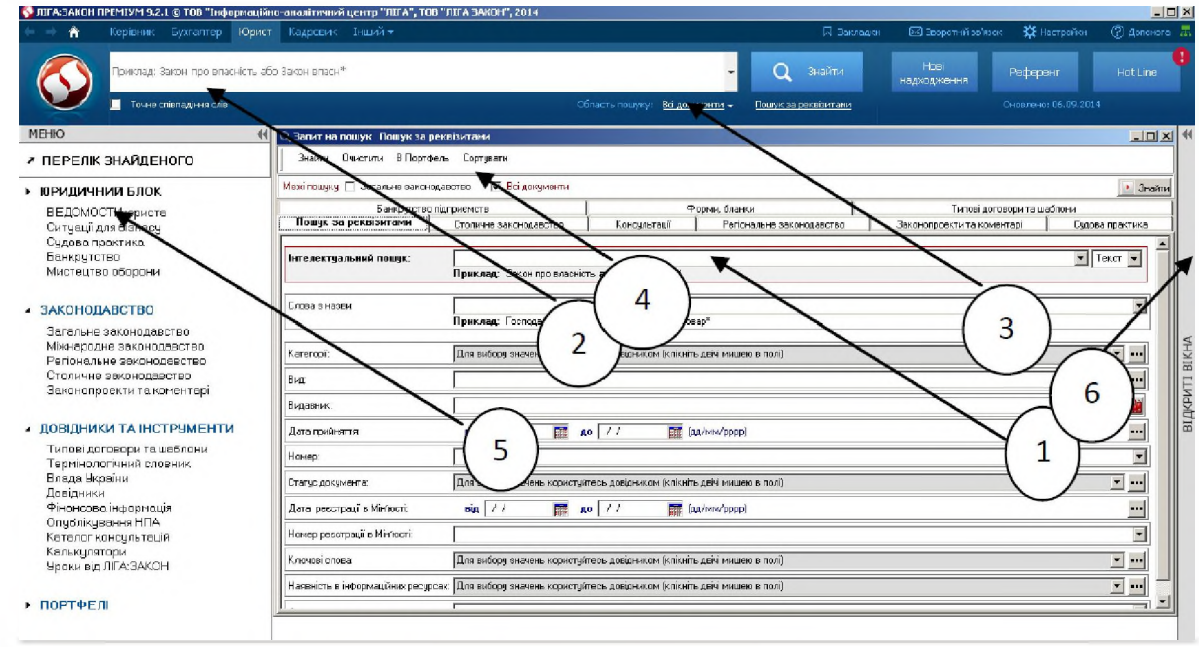


Рис. 11.1. Головне вікно інтерфейсу користувача інформаційно-правової системи «ЛІГА:ЗАКОН»

Вікна на *Робочому столі* інформаційно-правової системи «ЛІГА:ЗАКОН» можна відображати у трьох стандартних видах: повноекранному, згорнутому та заданому користувачем.

Підготовка до роботи інформаційно-пошукової системи. Для налаштування робочого середовища використовують команди *Настройка інтерфейса* та *Загальні настройки*.

На вкладках діалогового вікна загальних налаштувань вибирають мову інтерфейсу (українську, російську чи англійську), параметри налаштування принтера, об'єкти друку та спосіб їх відображення у надрукованому вигляді (структура, колір та інші), діапазон сторінок друкування, особливості друку основного тексту та внесених у документ змін, інших параметрів друку, відображення системних повідомлень та періодичності їх появи тощо (рис. 11.2).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

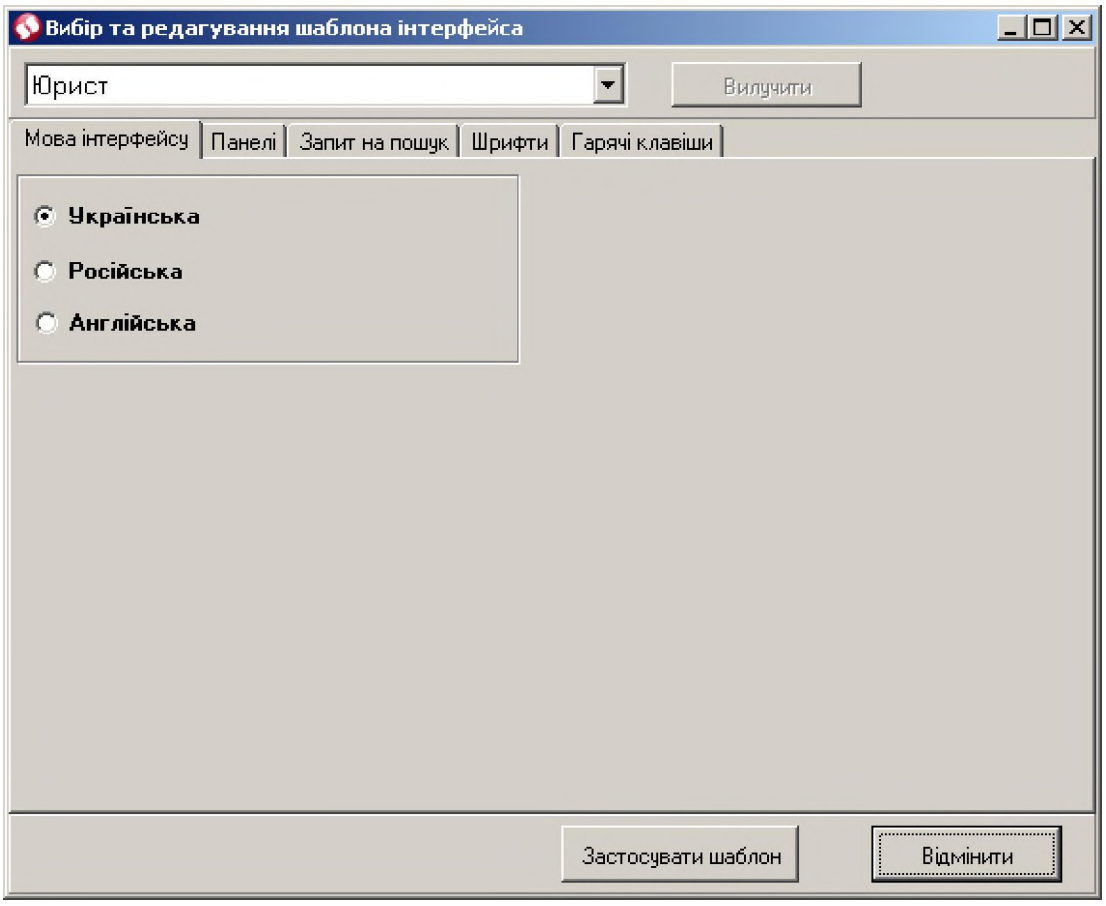


Рис. 11.2. Діалогове вікно *Вибір та редагування шаблону інтерфейсу* інформаційно-правової системи «ЛІГА:ЗАКОН»

При виборі мови інтерфейсу змінюється мова назв елементів інтерфейсу та назв документів, але не мова тексту документів. Тексти документів завжди відображаються мовою оригіналу.

У вікні налаштувань шаблонів інтерфейсу вибирають об'єкти для відображення на *Робочому столі*, на головній панелі інструментів, їх вигляд та перелік реквізитів у вікні *Пошук за реквізитами* (рис. 11.3).

Кожен користувач може створювати власний шаблон інтерфейсу залежно від потреб на основі одного з існуючих у переліку і зберегти такий шаблон з відповідною назвою. Під час роботи у системі можна вибирати потрібний шаблон з переліку на лівій панелі системи (рис. 11.4).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

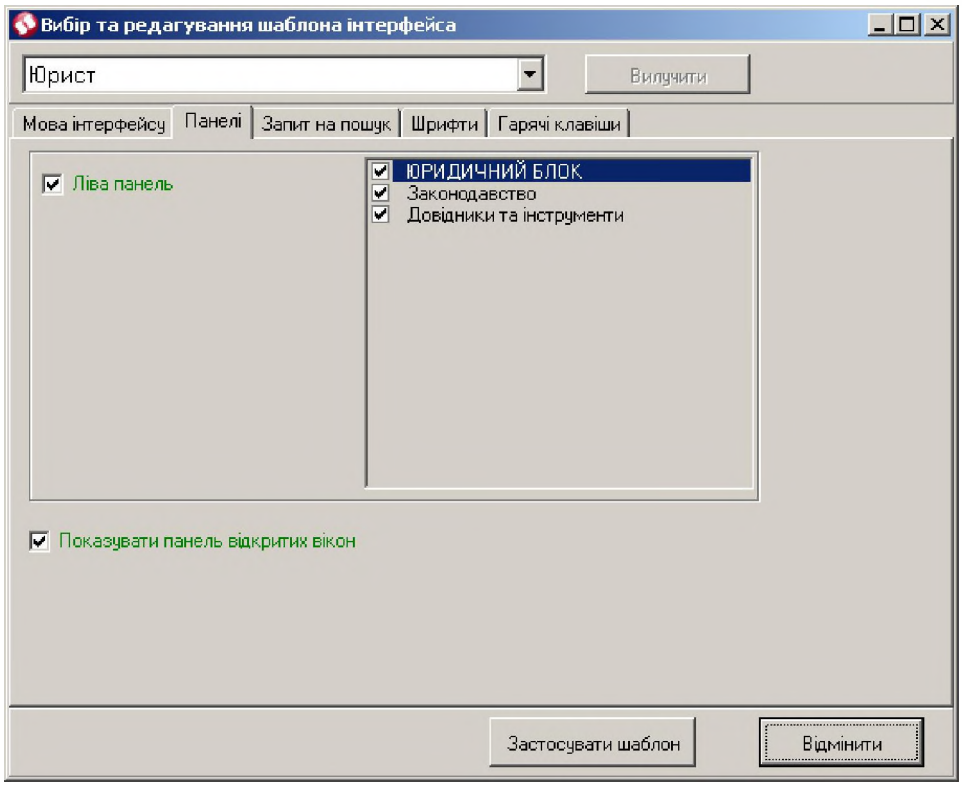


Рис. 11.3. Діалогове вікно *Вибір та редагування шаблону інтерфейсу*.

Вкладка *Панелі* інформаційно-правової системи «ЛІГА:ЗАКОН»

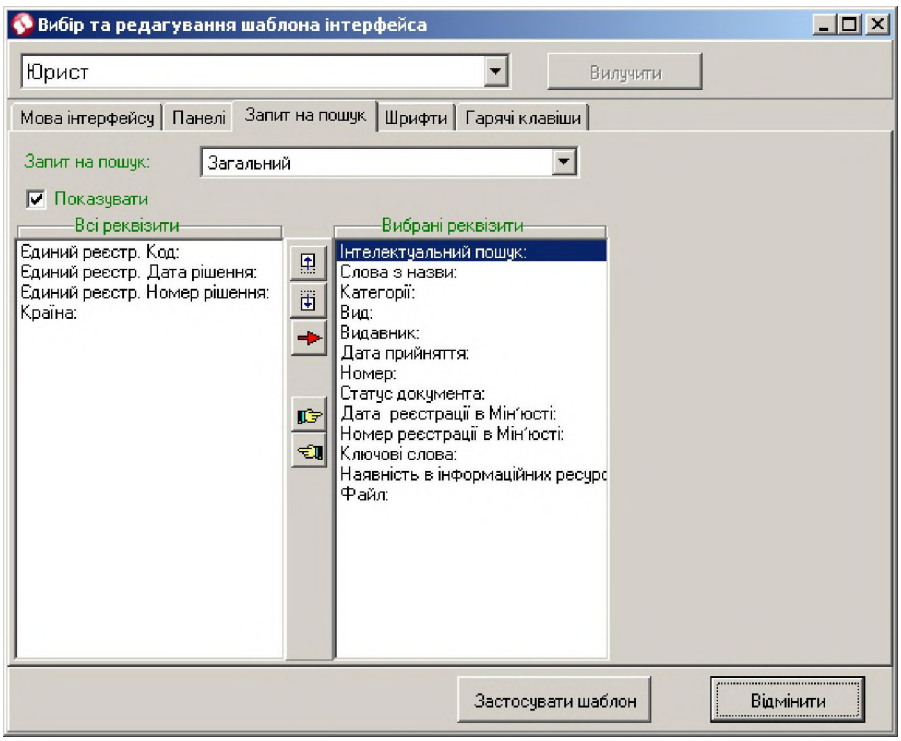


Рис. 11.4. Діалогове вікно *Вибір та редагування шаблону інтерфейсу*

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Вкладка *Запит на пошук* інформаційно-правової системи «ЛІГА:ЗАКОН»

Для виконання найбільш поширених завдань можна застосовувати комбінації клавіш (таблиця 11.1), задані розробниками. Можна створити свої власні комбінації на вкладці *Гарячі клавіші* діалогового вікна *Вибір та редагування шаблону інтерфейсу* (рис. 11.5)

Таблиця 11.1

Застосування комбінації клавіш

Вид	Комбінація клавіш	Дія
Загальні	Ctrl+F	Пошук слова у назвах
	Ctrl+D	Вилучити документ із переліку
	Ctrl+I	Відмітити документ
Робота з документами	Ctrl+S	Зберегти документ
	Ctrl+P	Друкувати документ
	Ctrl+A	Виділити весь документ
	Ctrl+C	Скопіювати у буфер
	Ctrl+W	Занести у MS Word
	Ctrl+F	Пошук слова у документі
Робота у Портфелі	Ctrl+A	Додати розділ
	Ctrl+N	Змінити назву
	Ctrl+F	Пошук слова
Робота з вікнами	Shift+F5	Вікна каскадом
	Shift+F6	Вирівняти вікна
	Shift+F8	Закрити всі вікна

Вкладка *Гарячі клавіші* інформаційно-правової системи «ЛІГА:ЗАКОН»

На вкладці *Системні* в *загальних настройках* крім вибору деяких загальних опцій налаштування, можна змінити значення за замовчуванням, яке обмежує кількість знайдених документів у переліку під час пошуку за контекстом слів у абзацах та максимальну кількість документів переліку, який зберігається у *Портфелі* (рис. 11.6).

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

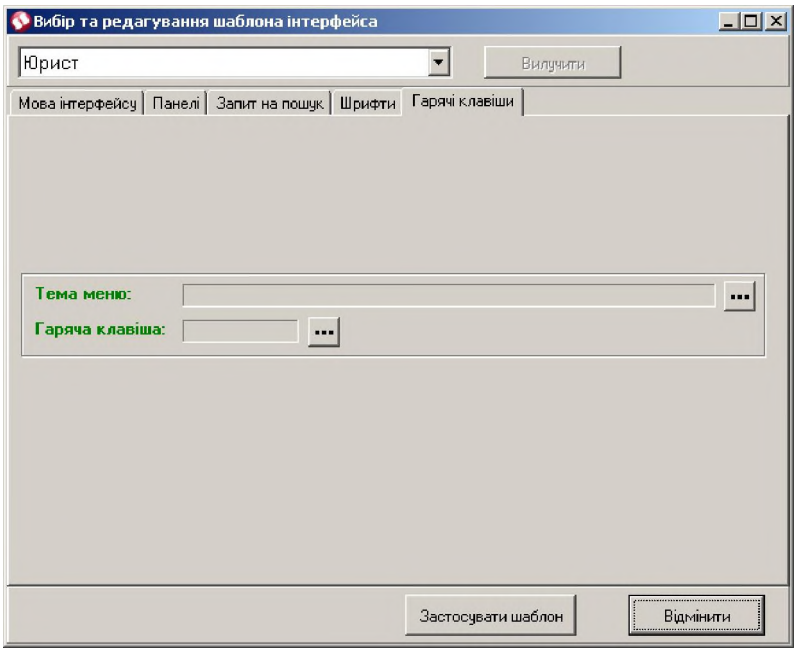


Рис. 11.5. Діалогове вікно *Вибір та редагування шаблону інтерфейсу*.

Відомості про систему, про налаштування, прийоми роботи, пошук документів, творення добірок та інше можна знайти у статтях довідкової системи «ЛІГА:ЗАКОН», яку викликають кнопкою на головній панелі інструментів, рядка меню *Допомога* – 

.

Пошук за реквізитами. Пошук за реквізитами здійснюється на основі первинної інформації про документ (слова з назви, видавник, дата прийняття, номер та інше).

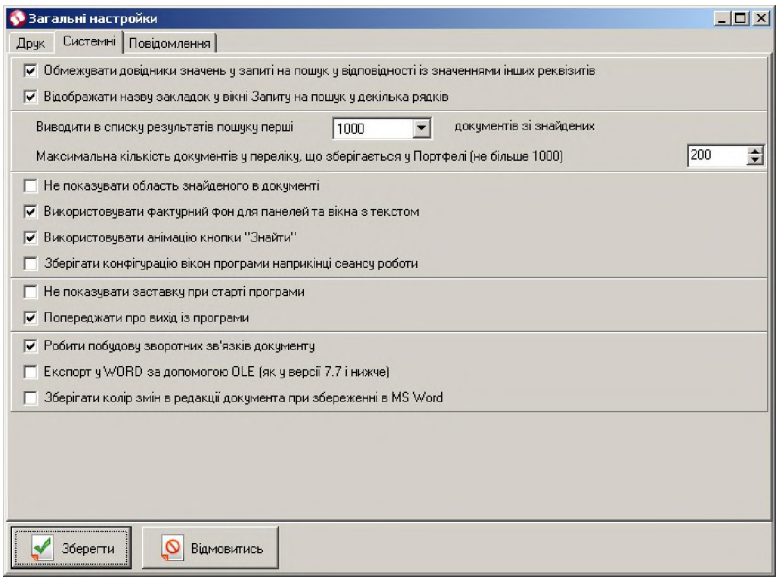


Рис. 11.6. Діалогове вікно *Загальні настройки*. Вкладка *Системні* інформаційно-правової системи «ЛІГА:ЗАКОН»

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Пошук за реквізитами надає додаткову можливість пошуку груп документів, які стосуються одної тематики, за спеціальним внутрішнім довідником. Кожен документ, що включається до бази, описується кількома значеннями ключових слів, які відображають суть документа.

У довіднику значень *Видавник* зберігаються усі назви видавників, що чинні і сьогодні, і ті, які вживалися раніше, для існуючих нині і для ліквідованих чи реорганізованих закладів. У переліку назв використовуються такі позначення: жирним шрифтом чорного кольору виділені видавці, назва яких змінилася; сірим звичайним шрифтом – застарілі назви; сірим жирним шрифтом – назви організацій, які було реорганізовано чи ліквідовано.

У системі «ЛІГА:ЗАКОН» дати документів вводяться у форматі: рік, місяць, день або за допомогою спеціального календаря, який відкривається кнопкою.

Для пошуку не обов'язково заповнювати всі реквізити вікна пошуку, а лише кілька з них, які достеменно відомі.

Заповнюючи реквізити у полі *Слова з назви*, не варто писати сполучники, слова можна скорочувати, крім випадку написання точної повної назви документа. У полі номерів документів, які містять арабські та римські цифри, останні записуються як символи латинського алфавіту.

Документи у списку нумеруються арабськими цифрами. Активний документ виділений рамкою. Щоб його відкрити, можна двічі клацнути лівою кнопкою миші або вибрати команду *Відкрити документ* з контекстного меню для списків, або з меню *Перелік документів* рядка меню системи. Вибраний документ відкривається на *Робочому столі* системи, а на панелі відкритих вікон з'являється піктограма відкритого документа.

У програмі підтримуються такі види пошуку документів:

- пошук за реквізитами документа;
- пошук за допомогою класифікатора;
- пошук за ключовими словами;
- пошук за допомогою навігатора;
- пошук за останніми надходженнями.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Знайдений документ завжди подається з усіма змінами та доповненнями, що відображаються за допомогою кольорів тексту. Зелений текст – останні зміни, що були внесені в чинний документ, синій колір – позначаються документи, на які є посилання у даному тексті. Знайдені документи можна переглянути, перекласти на російську або англійську мови, записати на диск або занести в персональний портфель, роздрукувати. У документах можна виконувати пошук (слова, виразу), розставляти закладки.

Система *Ліга-закон* надає користувачу на вибір кілька шаблонів інтерфейсів робочого столу програми: *керівник, бухгалтер, юрист, кадровик, інші.* Користувач може обирати зручний для роботи інтерфейс зі списку шаблонів, що розташовано у лівій верхній частині екранної сторінки програми. У різних інтерфейсах по-різному представлено режими роботи і пошуку документів у лівій частині панелі:

– ***путівник бухгалтера*** – систематизована підбірка нормативно-правових актів, листів і роз'яснень з питань податкового обліку, бухгалтерського обліку, підприємницької діяльності у звичній для бухгалтера класифікації;

– ***консультації*** – понад 7 000 відповідей на питання, консультації і коментарі спеціалістів на актуальні теми: бухгалтерський облік і оподаткування, особливості здійснення господарської та зовнішньої економічної діяльності, валютне регулювання і валютний контроль, різноманітні аспекти орендних, бартерних, вексельних та інших операцій;

– ***особисті портфелі*** – зручний інструмент, який дозволяє створювати і зберігати будь-які підбірки документів за тематиками і напрямами, що цікавлять конкретного користувача;

– ***закладки*** – дають можливість відзначити важливу для користувача інформацію і потім швидко до неї перейти. Можна використовувати 4 типи закладок: примітки, коментарі, запитання, оклики;

– ***конвертор валют*** – спеціальна програма, яка дозволяє перерахувати заданий об'єм валюти в іншу по курсу НБУ, побудувати графіки, переглянути таблицю курсів гривні.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Результати пошуку. Результатом будь-якого способу пошуку у базі є перелік документів із зазначенням назви, видавника, дати та статусу документа. У списках зліва від деяких документів можуть бути «іконки», які вказують на приналежність документів до певних ресурсів (регіональне, столичне, законодавство, типові договори тощо).

Статус документів, крім чинних, вказується у дужках під його назвою і позначається різним кольором шрифту:

– *«чинний»;*

– *«втратив чинність»;*

– *«дію призупинено»;*

– *«не набрав чинності».*

Для зручності перегляду списків застосовують команду сортування (за зростанням чи за спаданням) за одним із реквізитів: *видом документа; датою прийняття; номером; видавником чи статусом*.

Сервіс системи «Портфель». Цей сервіс є способом зберігання та поповнення інформації, знайденої у системі, та зовнішніми файлами, і є аналогом робочої папки. У *Портфелі* можна створювати тематичні добірки нормативних та інших матеріалів системи та, в подальшому, здійснювати пошук у *Портфелі*. Для ознайомлення користувачів системи розробники створили у *Портфелі* спеціальні розділи з добірками закладок, завдань *Референта,* посилань на документи. Можна створити кілька приватних *Портфелів* з різними назвами. Вони зберігаються на комп'ютері користувача.

У *Портфелі* можна зберігати інформацію з *Робочого столу* системи: переліки документів, тексти документів, шаблони запитів пошуку, закладки, а також зовнішні щодо системи файли (ті, які розміщуються в інших папках на дисках ПК), чи посилання на них. Усередині *Портфеля* можна створювати внутрішню структуру папок для упорядкування його вмісту. Інформація до *Портфеля* вноситься відповідними командами меню. Зовнішні файли з інших папок можна просто перетягувати мишею з вікна програми *Проводник*. У *Портфелі* можна зберігати будь-яку, у розумних межах, кількість елементів.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

У *Портфелі* командою *Додати розділ* можна створити кілька папок-розділів для зберігання різних типів документів, наприклад, окремо для законів, листів, розпоряджень тощо.

Демонстраційний приклад 1

Пошук документа за відомими реквізитами. Знайдіть кількість постанов Верховної Ради України, які втратили чинність за період з 01.01.2010 р. по 09.09.2014 р., здійснивши пошук за відомими реквізитами документа.

Для виконання завдання необхідно виконати такі дії:

– запустіть систему «ЛІГА:ЗАКОН»;

– за реквізитом *Вид* вибрати за допомогою піктограми ... умови пошуку назви необхідного документа (рис. 11.7);

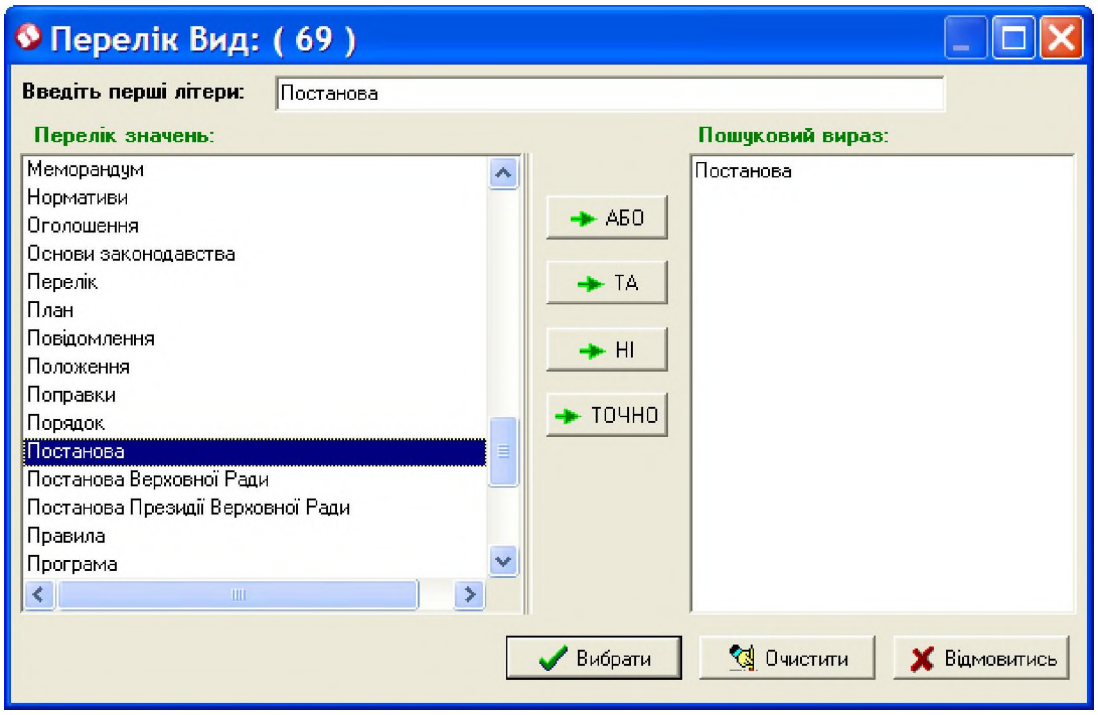


Рис. 11.7. Діалогове вікно *Вид* системи «ЛІГА:ЗАКОН»

– за допомогою піктограми виберіть з довідника значень *Видавник* потрібну назву у діалоговому вікні, що відкриється, та виберіть *Верховна Рада України* → *Верховна Рада* та додати всі синоніми цього видавника, натиснути кнопку *Вибрати* (рис. 11.8);

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

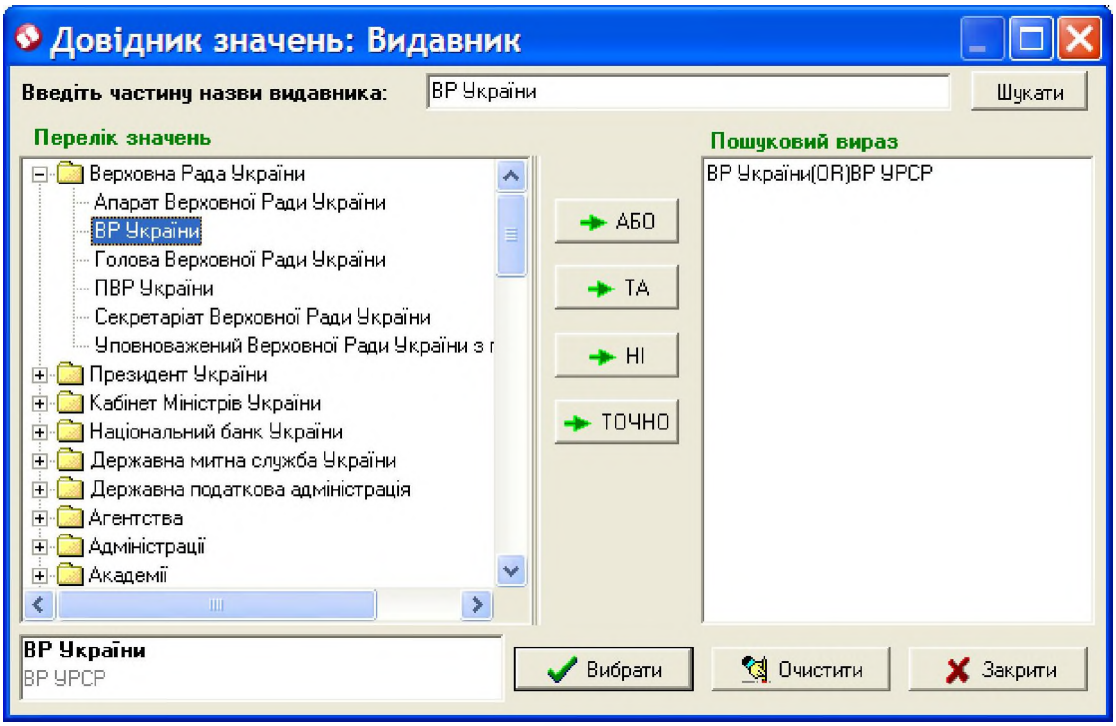


Рис. 11.8. Діалогове вікно *Довідник значень: Видавник* системи «ЛІГА:ЗАКОН»

– на головній панелі *Запит на пошук* у полі *Дата прийняття* необхідно ввести початкову *«від»* та кінцеву *«до»* дати прийняття документа, які вводяться у відповідні поля переміщенням повзунка по шкалі часу або, для точності, за допомогою кнопки (рис. 11.9);

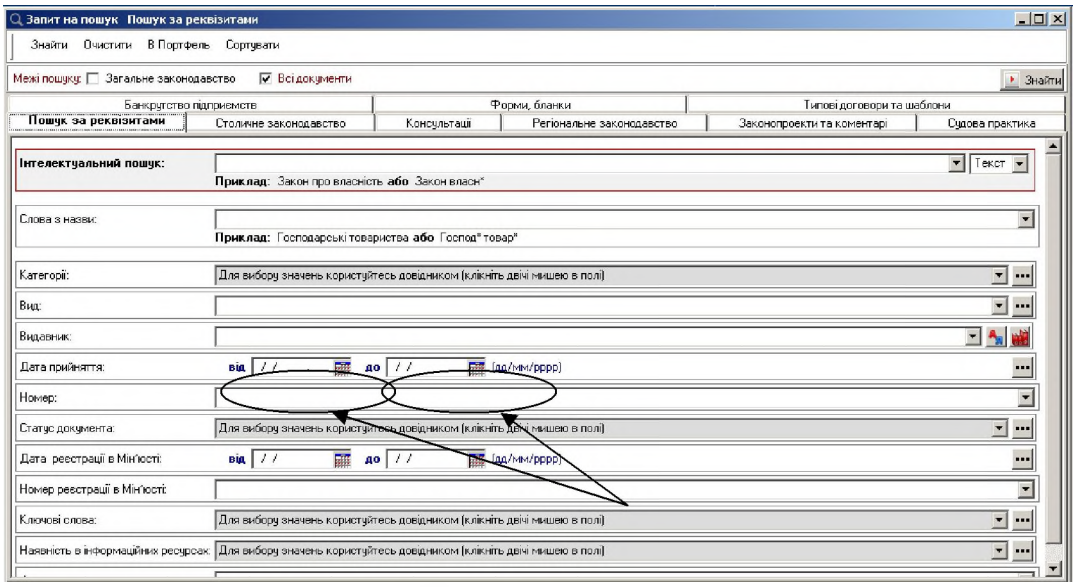


Рис. 11.9. Поле *Дата прийняття* системи «ЛІГА:ЗАКОН»

– далі для необхідного пошуку за вказаними параметрами, натиснути кнопку *Знайти* – 
;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– в отриманих результатах пошуку необхідно побудувати фільтр, для цього у лівій колонці отриманих результатів *Фільтр* необхідно натиснути на гіперпосиланні *Побудувати* (рис. 11.10);

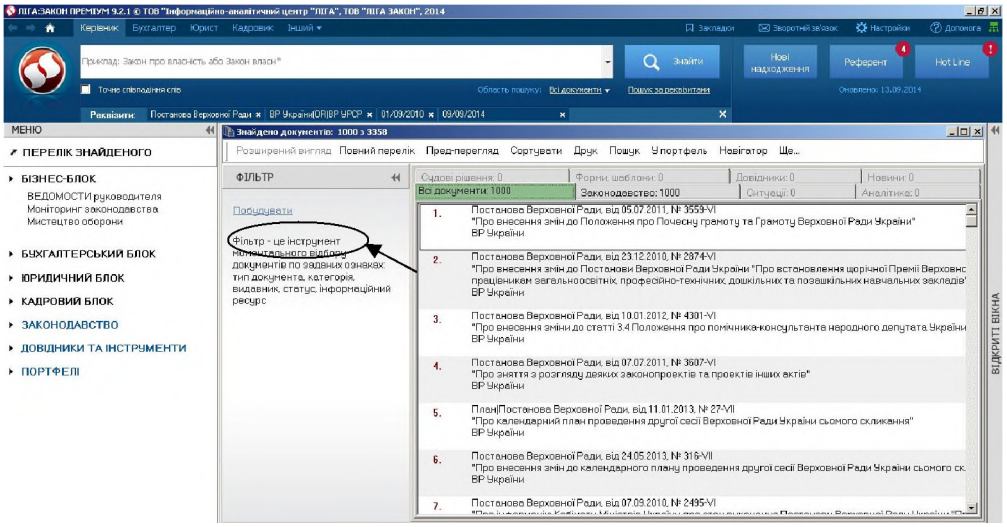


Рис. 11.10. Діалогове вікно *Знайдено документів* інформаційно-правової системи «ЛІГА:ЗАКОН»

– серед отриманих результатів панелі *Фільтр* обрати необхідний пункт за умов фільтрування, натиснувши мишею у відповідній графі для встановлення «галочки» (рис. 11.11).

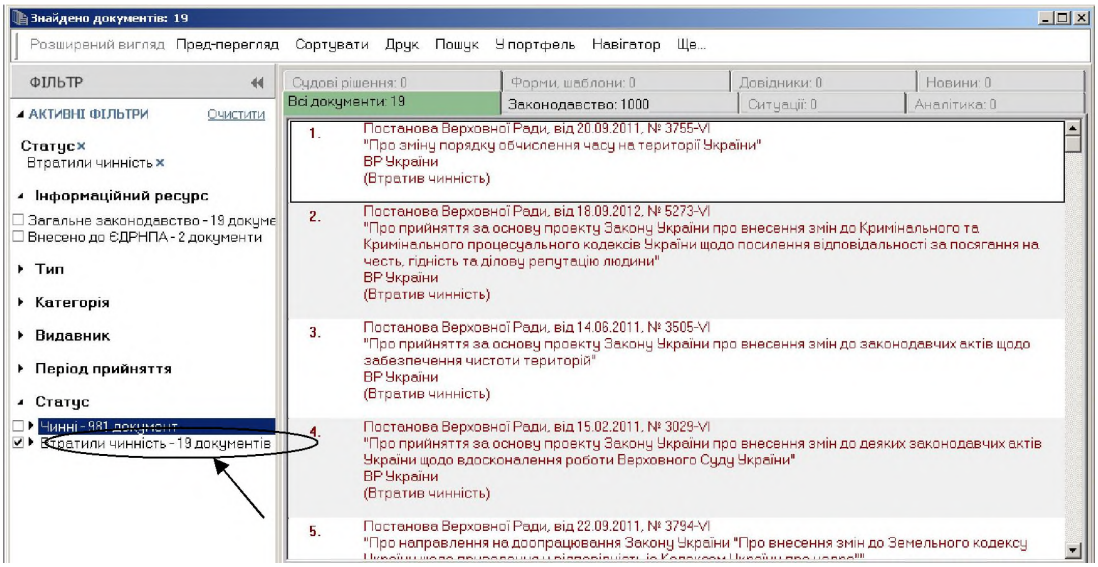


Рис. 11.11. Діалогове вікно *Фільтр* системи «ЛІГА:ЗАКОН»

Практичні завдання

Завдання 1. Прочитайте теоретичні відомості, занотуйте необхідне.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Завдання 2. На Робочому столі створити папку з назвою ПР_11, у папці ПР_11 створити документ *Пр11.docx,* в який надалі зберігати результати своєї роботи.

Завдання 3. Завантажити інформаційно-пошукову систему «ЛІГА:ЗАКОН». Вивчіть призначення усіх елементів інтерфейсу, розгляньте усі команди з основного меню, запишіть їх призначення у документ *Пр11.docx*

Завдання 4. Поступово змініть шаблони інтерфейсів робочого столу програми: *керівник, бухгалтер, юрист, кадровик, інший.* Ознайомтесь з принципами роботи програми.

Завдання 5. Вивчіть призначення всіх елементів *Робочого столу* та запишіть у документ *Пр11.docx*.

Завдання 6. Змініть системні налаштування: мову інтерфейсу (виберіть по черзі всі можливі мови і подивіться результат); змініть максимальну кількість документів у переліку під час пошуку слів у абзаці на 50, а тих, що зберігаються у *Портфелі*, – на 30.

Завдання 7. Знайти документи за таким критерієм пошуку: *Видавник* – Державна податкова адміністрація, *Статус документа* – чинний. Переглянути.

Завдання 8. Знайдіть усі документи за такими умовами: *Видавник* – Державна митна служба. Скільки знайдено документів у базі? Який документ останній? Занотуйте знайдену інформацію у документ *Пр11.docx*

Завдання 9. Знайдіть за реквізитом постанову Кабінету Міністрів України за відомим номером 557. Коли прийнята ця постанова і про що вона? Занотуйте знайдену інформацію у документ *Пр11.docx*

Завдання 10. Потрібно знайти документи зі словосполученням «*кредитна історія*». Заповніть перший рядок шаблону словами «*кредит*» та «*істор**».

Виконайте пошук. Скільки документів у переліку? Занотуйте знайдену інформацію у документ *Пр11.docx*

Завдання 10. Знайти постанови Кабінету Міністрів України по банку «Аваль» та по офшорних зонах. Вибрати в меню «*Термінологічний словник*», де вказати літеру «*А*» – по першому запиту, а по літері «*О*» – по другому. Переглянути результат.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Завдання 11. Знайдіть у переліку видання «*Урядовий кур'єр*» за лютий 2007 року № 21. Перегляньте його вміст. Про що йдеться у цьому документі? Занотуйте знайдену інформацію у документ *Пр11.docx*

Завдання 12. Задайте спосіб сортування списку за статутом документа, за спаданням по наступному критерію пошуку: *Видавник* – Національний банк України. Перегляньте верхню частину списку. Який статус мають **перші** 25 документів? Зверніть увагу на те, яким кольором позначаються документи з різним статусом.

Завдання 13. Переглянути курс долара за минулий рік, використовуючи команду меню *Довідники – Курс валют* – Долар США. Занотуйте знайдену інформацію у документ *Пр11.docx. (Дати обрати на місяць виконання практичної роботи).*

Завдання 14. Ознайомтесь з принципами організації особистого портфеля. Створіть власний портфель та занесіть до нього останній знайдений документ *(за допомогою контекстного меню).*

Завдання 15. Зареєструватися на порталі Ліга-Закон та проаналізувати його можливості. Зайти на портал Ліга-Закон за посиланням: *http://www.ligazakon.ua/*. На електронну адресу, вказану при реєстрації, надійде лист, у тексті якого буде посилання для підтвердження реєстрації. Для входу на портал слід ввести свій логін і пароль та натиснути *Войти***.**

Завдання 15.1. Перегляньте *Личный кабинет.* Проаналізуйте можливості пошуку он-лайн сервісу. Знайдіть такі документи:

– Закон України «Про оцінку земель»;

– версію Закону України «Про вищу освіту» у редакції від 09.08.2016 р.;

– Перелік документів, які розглядалися 25.09.2016.

Контрольні питання

1. Яке призначення має панель відкритих вікон?
2. Чи можна змінити мову інтерфейсу системи? Яким чином це зробити?
3. Чи змінюється мова інтефейсу програми при заміні мови довідкової системи?
4. Яке призначення комбінації клавіш *Ctrl+F*, *Ctrl+D*?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

5. Які параметри необхідно знати для пошуку документа?

6. Чи можна здійснити пошук документів лише за одним реквізитом?

7. Де і як створюють складні пошукові вирази?

8. Які способи сортування можна застосувати до списків знайдених документів?

9. Чи можна здійснювати пошук не лише за фрагментами тексту, але й за цифрами чи датами?

10. Для чого застосовується *Портфель* і як з ним працювати? Які елементи можна зберігати у *Портфелі?*

ПРАКТИЧНА РОБОТА 12

Тема. Технологія роботи з автоматизованими системами єдиних державних реєстрів

Мета роботи: ознайомитись із прикладами застосування Єдиних державних реєстрів в юридичній практиці, набути навички роботи з ними.

Теоретичні відомості

Єдині та державні реєстри

Єдиний державний реєстр – автоматизована система обліку інформації про осіб, майно, документи, яка створюється та ведеться державою з метою реалізації своїх функцій. Єдиний державний реєстр функціонує відповідно до законодавства України, яке складають закони України, акти Кабінету Міністрів України, відомчі нормативно-правові акти, а також інші документи правового характеру.

Державний реєстр ведеться уповноваженим органом держави з метою накопичення, обробки інформації та надання певним відомостям офіційного визнання.

Вважається, що якщо не доведено інше, то інформація, наведена в державному реєстрі, є правильною та правдивою і не підлягає доказуванню.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Конкретне наповнення та значення інформації, що наведена у відповідному реєстрі, визначається відповідним положенням про такий реєстр.

Класифікація державних реєстрів:

– реєстри документів: Реєстр нормативних актів, Реєстр судових рішень, Реєстр актів цивільного стану громадян, Реєстр нормативно-правових актів, Реєстр виконавчих проваджень, Єдиний реєстр спеціальних бланків нотаріальних документів, Єдиний реєстр довіреностей, Реєстр спеціальних бланків документів інформаційної системи Міністерства юстиції України, Державний реєстр випусків цінних паперів;

– реєстри осіб: Реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців, Єдиний державний реєстр осіб, щодо яких застосовано положення Закону України «Про очищення влади», Державний реєстр фізичних осіб, Єдиний державний реєстр виборців, Реєстр власників іменних цінних паперів, Єдиний реєстр нотаріусів України, Реєстр друкованих ЗМІ та інформаційних агентств, Реєстр атестованих судових експертів, Єдиний реєстр громадських формувань, Реєстр підприємств та організацій України;

– реєстри майна: Державний реєстр речових прав на нерухоме майно, Державний реєстр іпотек, Реєстр заборон відчуження об'єктів нерухомого майна, Державний реєстр обтяжень рухомого майна;

– реєстри медичні: Реєстр лікарських засобів, Реєстр небезпечних факторів хімічного та біологічного походження, Реєстр санітарно-епідеміологічних висновків, Реєстр дезінфекційних засобів, Реєстр медичної техніки та виробів медичного призначення, Реєстр об'єктів підвищеної небезпеки;

– інше: Спадковий реєстр, Реєстр методик проведення судових експертиз, Реєстр правочинів, Реєстр прав власності на нерухоме майно, Реєстр баз персональних даних, Єдиний реєстр досудових розслідувань, Перелік електронних баз даних державних установ.

Держателями (розпорядниками) Єдиних та Державних реєстрів є:

– Міністерство юстиції України;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– Державна реєстраційна служба України;

– Державна виконавча служба України;

– Державна служба з питань захисту персональних даних України;

– Центральна виборча комісія.

Єдині та Державні реєстри інформаційної мережі Міністерства юстиції України створені та функціонують відповідно до законодавства України, що складають закони України, акти Кабінету Міністрів України, відомчі нормативно-правові акти, а також інші документи правового характеру.

Єдині та Державні реєстри інформаційної мережі Міністерства юстиції України:

– Єдиний державний реєстр нормативно-правових актів;

– Реєстр спеціальних бланків документів інформаційної системи Міністерства юстиції України;

– Єдиний реєстр спеціальних бланків нотаріальних документів;

– Єдиний реєстр нотаріусів України;

– Спадковий реєстр;

– Єдиний реєстр довіреностей;

– Державний реєстр обтяжень рухомого майна;

– Єдиний реєстр громадських формувань;

– Реєстр атестованих судових експертів;

– Реєстр методик проведення судових експертиз;

– Єдиний державний реєстр осіб, які вчинили корупційні правопорушення;

– Єдиний реєстр підприємств, щодо яких порушено провадження у справі про банкрутство;

– Відомості з Єдиного державного реєстру осіб, які вчинили корупційні правопорушення;

– Єдиний та Державний реєстр громадських об'єднань;

– Державний реєстр друкованих засобів масової інформації та інформаційних агентств як суб'єктів інформаційної діяльності;

– Державний реєстр актів цивільного стану громадян;

– Державний реєстр речових прав на нерухоме майно.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Адміністратором Єдиних та Державних реєстрів інформаційної мережі Міністерства юстиції України є державне підприємство «Інформаційний центр» Міністерства юстиції України (Держінформ'юст).

Держінформ'юст було засновано Міністерством юстиції України в 1997 році. У 1999 році Кабінет Міністрів України своєю постановою визначив це підприємство адміністратором реєстрів, створення та забезпечення функціонування яких належить до компетенції Міністерства юстиції України. На сьогодні структура Держінформ'юсту включає головне підприємство та 24 регіональні філії в обласних центрах України та Автономній Республіці Крим.

Уся інформація про правові підстави функціонування Єдиних та Державних реєстрів інформаційної мережі Міністерства юстиції України, умови надання доступу та користування інформацією з них є відкритою та розміщена на офіційних веб-сайтах Міністерства юстиції України та Держінформ'юсту (www.informjust.ua).

Для отримання інформації з державних реєстрів Міністерства юстиції України необхідно зареєструватись на сайті https://minjust.gov.ua/ua та отримати таким чином доступ до власного кабінету електронних сервісів (рис. 12.1).

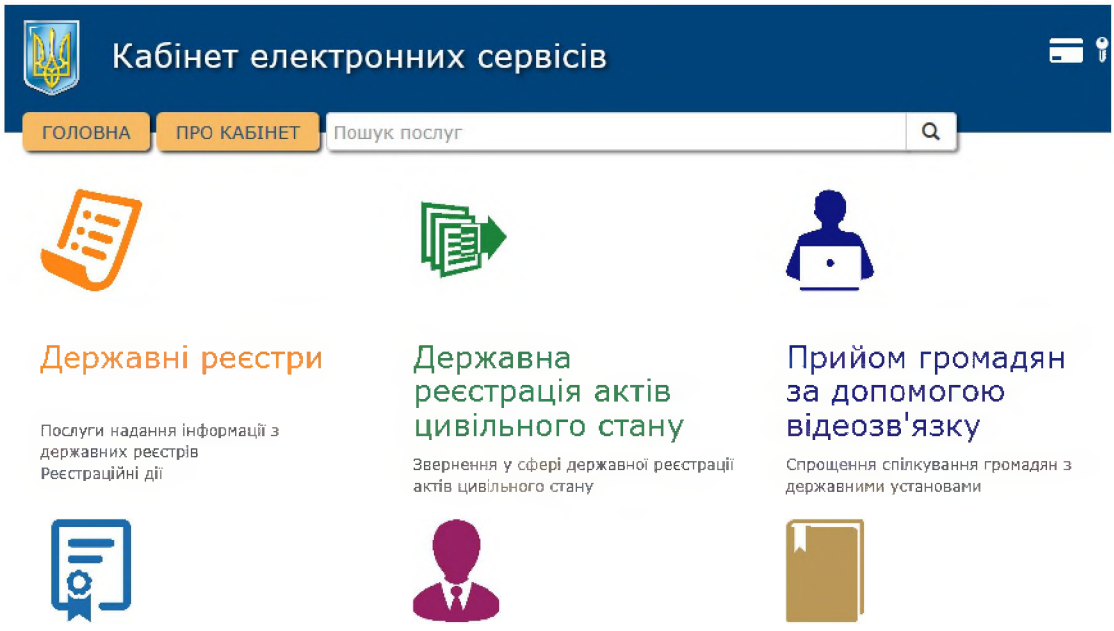


Рис. 12.1. Кабінет електронних сервісів

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Загальна частина Кабінету електронних сервісів пропонує:

– отримання документів з державних реєстрів Міністерства юстиції України в режимі on-line;

– реєстраційні дії у державних реєстрах України в електронному вигляді;

– пошук інформації у державних реєстрах України;

– користування електронними системами звітності для тих осіб, які здійснюють спеціалізовану професійну діяльність;

– посилання на різні інформаційні джерела;

– пошук законодавчих документів, шаблонів (зразків) документів;

– участь в електронних торгах арештованим майном.

Єдині та Державні реєстри Державної виконавчої служби України:

– Єдиний державний реєстр виконавчих проваджень.

Єдині та Державні реєстри Державної служби України з питань захисту персональних даних:

– Державний реєстр баз персональних даних.

Державний реєстр виборців. До органів Державного реєстру виборців належать:

– розпорядник Державного реєстру виборців;

– органи ведення Державного реєстру виборців;

– регіональні органи адміністрування Державного реєстру виборців.

Розпорядником реєстру є Центральна виборча комісія, яка:

– забезпечує та контролює дотримання вимог цього закону у процесі створення та ведення реєстру;

– забезпечує організаційне і технологічне функціонування Реєстру;

– забезпечує закупівлю товарів, робіт та послуг для функціонування інформаційно-телекомунікаційної системи реєстру;

– має доступ у режимі читання до всієї бази даних реєстру;

– забезпечує контроль за цілісністю бази даних реєстру, повнотою і коректністю персональних даних реєстру та ініціює проведення органами ведення реєстру перевірки виявлених некоректних відомостей реєстру;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

– надає органам ведення реєстру право доступу до бази даних реєстру та встановлює порядок такого доступу відповідно до цього закону;

– здійснює ведення системних класифікаторів;

– здійснює інші повноваження, передбачені законом.

Крім Єдиних державних реєстрів України, існують електронні бази даних державних установ, наприклад:

– Інтегрована міжвідомча автоматизована система обміну інформацією з питань контролю осіб, транспортних засобів та вантажів, які перетинають державний кордон «Аркан»;

– Банк даних викрадених транспортних засобів (БД–13);

– База даних «Відомості про осіб, які перетнули державний кордон України»;

– та інші (дивись Вікіпедію) https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D1%96%D0%BA_%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D0%B1%D0%B0%D0%B7_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B6%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8

На відміну від Єдиних державних реєстрів такі бази даних можуть бути закритими для звичайного користувача.

Практичні завдання

Завдання 1. Створити папку ПР12. У папці ПР12 створити документ під назвою Звіт_до_ПР_12.docx.

Завдання 2. Прочитати теоретичні відомості.

Завдання 3. У процесі виконання практичної роботи Вам знадобиться реєстрація власних акаунтів в деяких мережевих сервісах. Таку реєстрацію Ви мали провести заздалегідь (під час виконання завдання до практичної роботи 1).

Список сайтів та умови реєстрації:

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

- Зареєструватись на сайті Міністерства юстиції України https://minjust.gov.ua/ua для створення кабінету електронних сервісів (або безпосередньо на сторінці сайту https://kap.minjust.gov.ua). Для реєстрації потрібно знати власний ідентифікаційний номер фізичної особи.
- Зареєструватись на сайті Державного реєстру виборців https://www.drv.gov.ua для створення особистого кабінету виборця (або https://www.drv.gov.ua/portal/!cm_core.cm_index).

Завдання 4. Користуючись реєстрами Міністерства юстиції України, знайти інформацію та зберегти у документі *Звіт_до_ПР_12.docx*:

4.1. У *Реєстрі юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців* зробити безкоштовний запит на отримання відомостей:

про місце проживання, вид діяльності та контактний телефон осіб Жилінської Віри Петрівни, Пашка Павла Володимировича;

назви організацій (юридичних осіб) з адресами за номерами ЄДРПОУ 38619841, 25385277, 40233365;

4.2. У *Реєстрі друкованих засобів масової інформації* отримати відомості про серію та номер свідоцтва, дату державної реєстрації, засновника для газет «Урядовий кур'єр», «Українська правда» та «Вести»;

4.3. У *Реєстрі громадських об'єднань* знайти кількість організацій, в назві яких є слово «Автомайдан»;

4.4. У *Реєстрі осіб, щодо яких застосовано положення Закону України «Про очищення влади»*, знайти загальну кількість зареєстрованих осіб та інформацію про Дубину Святослава Петровича;

4.5. У *Реєстрі осіб, які вчинили корупційні правопорушення*, знайти інформацію про Януковича Віктора Федоровича, Зварича Ігоря Степановича, Волгу Василя Олександровича;

4.6. У *Реєстрі нотаріусів* знайти загальну кількість нотаріусів у місті Ірпінь; серед знайдених записати тих, хто є на вулиці Університетська;

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Завдання 5. Користуючись *Єдиним державним реєстром судових рішень*, відібрати інформацію про злочини за ***Статтею 185. Крадіжка*** за наступними умовами (рис. 12.2): Регіон суду – *м. Київ*, Найменування суду – (*згідно зі своїм варіантом*), Інстанція – *перша*, Період ухвалення - *з 01/06/2016 по 10/06/2016*, Форма судового рішення – *вирок*.

Прочитати текст усіх знайдених (рис. 12.3) вироків.

Знайдену інформацію занести у таблицю Excel за зразком (табл. 12.1), зберегти таблицю у папку ПР12, зробити аналіз та висновки.

Варіанти до завдання 5

1. Оболонський районний суд міста Києва
2. Голосіївський районний суд міста Києва
3. Деснянський районний суд міста Києва
4. Дніпровський районний суд міста Києва
5. Дарницький районний суд міста Києва
6. Печерський районний суд міста Києва
7. Подільський районний суд міста Києва
8. Святошинський районний суд міста Києва
9. Шевченківський районний суд міста Києва
10. Солом'янський районний суд міста Києва
11. Оболонський районний суд міста Києва
12. Голосіївський районний суд міста Києва
13. Деснянський районний суд міста Києва
14. Дніпровський районний суд міста Києва
15. Дарницький районний суд міста Києва

Таблиця 12.1

Зразок заголовку результуючої таблиці до завдання 5

ПІП Судді	**Обставини, що пом'якшують покарання**	**Обставини, що обтяжують покарання**	**Вирок (винна/ не винна)**	**Покарання**

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

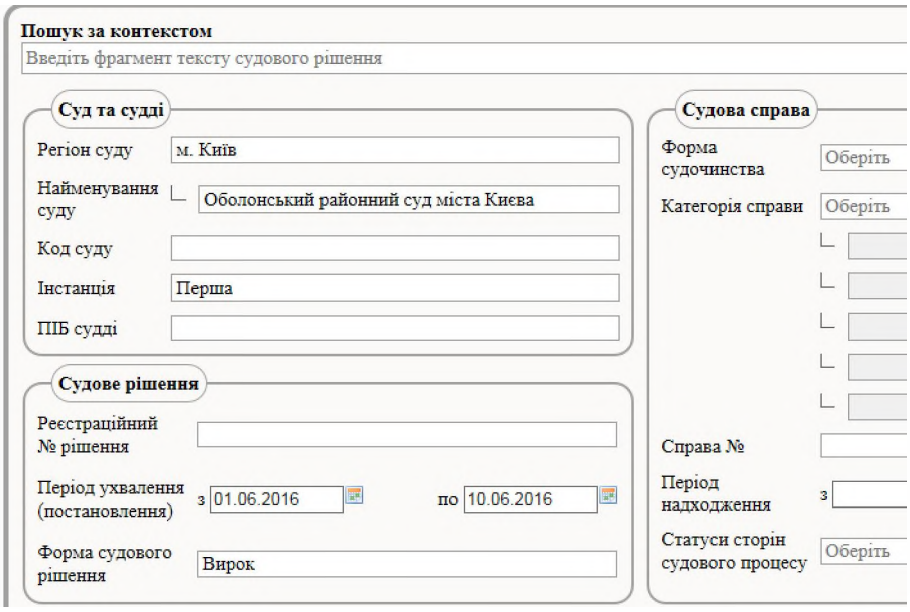


Рис. 12.2. Умови пошуку для запиту в Єдиному державному реєстрі судових рішень

№ рішення	Форма судового рішення	Дата ухвалення рішення	Дата набрання законної сили	Форма судочинства	№ судової справи	Назва суду	Суддя
58063016	Вирок	01.06.2016		Кримінальне	756/6964/16-к	Оболонський районний суд міста Києва	Бевзенко Ю. П.
58062217	Вирок	01.06.2016		Кримінальне	756/6879/16-к	Оболонський районний суд міста Києва	Родіонов С. О.
58062194	Вирок	01.06.2016		Кримінальне	756/6877/16-к	Оболонський районний суд міста Києва	Короткова О. С.
58099959	Вирок	01.06.2016		Кримінальне	756/4967/16-к	Оболонський районний суд міста Києва	Римар Є. П.
58099818	Вирок	01.06.2016		Кримінальне	756/2509/16-к	Оболонський районний суд міста Києва	Римар Є. П.
58081262	Вирок	02.06.2016		Кримінальне	756/2998/16-к	Оболонський районний суд міста Києва	Короткова О. С.
58081217	Вирок	03.06.2016		Кримінальне	756/7177/16-к	Оболонський районний суд міста Києва	Родіонов С. О.

Рис. 12.3. Результат запиту в Єдиному державному реєстрі судових рішень

Завдання 6. Користуючись *Єдиним державним реєстром виборців*, перевірити інформацію щодо Вашої особистої наявності в Реєстрі.

Відповідь на запит щодо наявності у Державному реєстрі виборців

ДРВ <admin@drv.gov.ua> сего

Кому: Ратушняк Тетяна <ratush_t@ukr.net>

Доброго дня!

На Ваш запит від 15.07.2016 на сайті www.drv.gov.ua повідомляємо наступне:

Виборець з вказаними ідентифікаційними даними присутній в Державному реєстрі виборців.
Виборча дільниця, що утворена на постійній основі №800653, вул.Маршала Гречка, 10А, м.Київ, 04136 (школа №63, 1 поверх)

Дякуємо, що звернулися до Державного реєстру виборців.
Адміністрація Сайту.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Завдання 7. Користуючись *Реєстром підприємств, яким надано дозвіл на провадження митної брокерської діяльності,* знайти кількість брокерів у місті Ірпінь. Доступ до реєстру – на сайті Державної фіскальної служби України http://sfs.gov.ua/, в розділі *Публічна інформація* за посиланням *Відкриті дані* http://sfs.gov.ua/dovidniki--reestri--perelik/reestri/94921.html

Контрольні питання

1. Що таке Єдиний державний реєстр?
2. Які Єдині державні реєстри Ви знаєте?
3. Що таке держатель реєстру?
4. Які електронні бази даних державних установ Ви знаєте?
5. Чи всі запити в Єдиних державних реєстрах є безкоштовними?
6. Наведіть класифікацію державних реєстрів.
7. Які способи верифікації громадян для надання адміністративних послуг через Інтернет Ви знаєте?
8. Що таке BankID?
9. Що таке електронний цифровий підпис?
10. Що таке ідентифікаційний номер фізичної особи?
10. Розшифруйте абревіатуру ЄДРПОУ та поясніть значення.
11. Які реєстри державної фіскальної служби Ви знаєте?
12. Чи можна перевірити інформацію щодо особистої наявності в Реєстрі виборців через Інтернет?
13. Якими сервісами можна користуватись у кабінеті електронних сервісів на сайті Міністерства юстиції України?
14. Що таке запит користувача реєстру?
15. Які критерії пошукового запиту в Єдиному державному реєстрі судових рішень Ви знаєте?
16. Чи вважається результат запиту, отриманий через Інтернет з Єдиного державного реєстру, достовірним?
17. Чи можливо отримати офіційну довідку з Єдиного державного реєстру і на яких умовах?
18. Чи наводяться справжні *Прізвище Ім'я По батькові* у знайдених документах судових рішень, які отримані з Єдиного державного реєстру судових рішень?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

19. Які дані зберігаються в Державному реєстрі актів цивільного стану громадян?

20. Які дані зберігаються в Єдиному державному реєстрі осіб, щодо яких застосовано положення Закону України «Про очищення влади»?

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література

1. Антонюк А.О. Захист від комп'ютерних вірусів: навчальний посібник / А.О. Антонюк, Л.В. Дубчак, В.Ю. Свириденко. – Ірпінь: Національний університет ДПС України, 2008. – 285 с.

2. Гладченко О.В. Штучний інтелект. Експертні та навчальні системи: навч. пос. / О. В. Гладченко. – Ірпінь : Національний університет ДПС України, 2008. – 84 с.

3. Департамент державної реєстрації [Електронний ресурс] / Міністерство юстиції України. – Режим доступу: http://ddr.minjust.gov.ua/uk/

4. Іванов В.Г. Основи інформатики та обчислювальної техніки: підручник / В.Г. Іванов, В.В. Карасюк, М.В. Гвозденко. – Х.: Право, 2012. – 312 с.

5. Інформатика та обчислювальна техніка: практикум / [В.А. Одинець, О.В. Гладченко, Т.В. Ратушняк та ін.]. – Ірпінь: Видавництво Національного університету ДПС України, 2015. – 394 с.

6. Інформатика. Курс лекцій: навч. посіб.: у 2-х ч. Ч. 1 / [В. А. Одинець, О. І. Мостіпан, Н.К. Сьомка та ін.]. – Ірпінь: Видавництво Національного університету державної податкової служби України, 2012. – 196 с.

7. Інформатика. Курс лекцій : навч. посіб.: у 2-х ч. Ч. 2 / [В. А. Одинець, О. І. Мостіпан, Н. К. Сьомка та ін.]. – Ірпінь: Видавництво Національного університету державної податкової служби України, 2012. – 384 с.

8. Кому потрібні хмарні технології? [Електронний ресурс] // Інтернет-журнал «Консалтинг в Україні». – 2014. – Режим доступу: http://consulting-ua.com/komu-potribni-hmarni-tehnolohiji/#

9. Короткий посібник користувача програми Word 2013 [Електронний ресурс] / Корпорація Майкрософт (Microsoft Corporation). – 2014. – Режим доступу: https://support.office.com/uk-ua/article/-e788c608-0a17-496b-81bf-e0ec9a9ec4f4

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

10. Литвинова С. Г. Хмарні технології: особливості діяльності вчителів-предметників у віртуальних предметних спільнотах [Електронний ресурс] / С. Г. Литвинова. – 2013. – Режим доступу: http://virt-ikt.blogspot.com/2013/07/blog-post_6943.html

11. Марченко С. Д. Основи інформатики та обчислювальної техніки: Практикум / С. Д. Мамченко, В. А. Одинець. – К.: Знання, 2007. – 292 с.

12. Мачуга Р. І. Віртуалізація і хмарні технології в обліку: далеке майбутнє чи реальне сьогодення? [Електронний ресурс] // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». – 2013. – № 5. – Режим доступу : http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2008

13. Наливайко Н. Я. Інформатика: навч. посіб. / Н. Я. Наливайко. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 576 с.

14. Організаційно-правові та тактичні основи протидії злочинності у сфері високих інформаційних технологій: навч. посіб. / [В. М. Бутузов, В. Д. Павловський, Л. П. Скалозуб та ін.]. – К.: Нац. акад. СБУ України, 2011. – 404 с.

15. Пістунов І. М. Комп'ютерні мережі та WEB-дизайн: навч. посібник / І. М. Пістунов, Т. М. Пашова. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2006. – 201 с.

16. Практикум з інформатики з використанням MS Office 2010: навч. посіб. / [В. А. Одинець, О. І. Мостіпан, О. В. Гладченко та ін.]. – Ірпінь: Видавництво Національного університету державної податкової служби України, 2014. – 538 с.

17. Про електронні документи і електронний документообіг: Закон України: від 22.05.2003 № 851-IV [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 36. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/851-15

18. Про НАУ докладніше [Електронний ресурс] / Корпорація ПрАТ «Інформтехнологія», 1996–2012. – Режим доступу: http://www.nau.kiev.ua/index.php?page= mega_secrets

19. Системна інформатизація законотворчої та правоохоронної діяльності: [монографія] / [М. Я. Швець; В.В. Дурдинець та ін.]. – К.: Навчальна книга, 2005. – 639 с.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

20. Хахановський В. Г. Комп'ютерні технології у діяльності органів внутрішніх справ України (Загальна частина): посібник / [В. Г. Хахановський, В. А. Кудінов, О. І Грищенко та ін.]. – К.: КНУВС, 2006. – 368 с.

Додаткова література

1. Баженов В. А. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник / В. А. Баженов. – 2-ге видання – К.: Каравела, 2007. – 640 с.

2. Гринчак М. В. Інформаційні системи й технології на підприємстві: конспект лекцій / М. В. Гринчак, А. Л. Шаповалов, К. В. Кузьмичова, Волков Д. О. – Харків: ХНАМГ, 2009. – 84 с.

3. Денісова О. О. Інформаційні системи і технології в юридичній діяльності : навч. посібник / О. О. Денісова. – К.: КНЕУ, 2003. – 315 с.

4. Дибкова Л. М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навч. посібник / Л. М. Дибкова. – 2-ге вид. перероб., доп. – Київ: Академвидав, 2007. – 416 с.

5. Інформаційне забезпечення управлінської діяльності в умовах інформатизації: організаційно-правові питання теорії і практики: [монографія] / [Р. А. Калюжний, В. О. Шамрай, М. Я. Швець та ін.]. – Київ, 2002. – 296 с.

6. Клименко О. Ф. Інформатика та комп'ютерна техніка: навч.-метод. посібник / О.Ф. Клименко, Н. Р. Головко, О. Д. Шарапов. – К.: КНЕУ, 2005.– 534 с.

7. Меняев М. Ф. Информационные технологии управления: учебное пособие. В 3 кн.: Книга 2: Информационные ресурсы. / М. Ф. Меняев. – М.: Омега-Л; Высшая школа, 2003. – 432 с.

8. Морзе Н.В. Основи комп'ютерних мереж та Інтернету / Н.В. Морзе. – К.: Видавнича група BHV, 2006. – 256 с.

9. Пташинский В.С. Самоучитель Office 2013 / В.С. Пташинский. – М.: Эксмо-Пресс, 2013. – 288 с.

10. Регета Д.М. Хмарна платформа Windows Azure / Д. М. Регета. Хмарні технології в освіті: матеріали Всеукраїнського науково-методичного Інтернет-семінару (Кривий Ріг – Київ – Черкаси – Харків, 21 грудня 2012 р.). – 2012. – С. 111.

Edited with the trial version of
Foxit Advanced PDF Editor
To remove this notice, visit:
www.foxitsoftware.com/shopping

Навчальне видання

СЕРІЯ «НА ДОПОМОГУ СТУДЕНТУ УДФСУ»

Ратушняк Тетяна Володимирівна,
Гладченко Оксана Вікторівна,
Ніжегородцев Владислав Олександрович,
Одинець Володимир Андрійович

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ В ЮРИДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Навчальний посібник

Редактор — *Н.І. Грицюк, Л. Б. Дьомена*

Форматування та комп'ютерна верстка — *Н. М. Шамардак*

Здано до друку 24.04.2017. Формат 60×84/16.
Папір офсетний № 1. Гарнітура «Times New Roman».
Друк. арк. 7.8.
Наклад 300 прим. Зам. № 615.

Підготовлено до друку Видавничо-поліграфічним центром Університету ДФС України
08200, вул. Університетська, 31, м. Ірпінь, Київська обл., Україна

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції
Серія ДК № 5104 від 20.05.2016