

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Український державний університет науки і технологій**

**ІНІ «Український державний хіміко-технологічний університет»**

---

Кафедра технологій палив, полімерних та поліграфічних матеріалів

*В авторській редакції*

## **ШРИФТИ І ТИПОГРАФІКА**

Навчально-методичні рекомендації до самостійної роботи студентів

*Електронне видання*

**Дніпро**

**2026**

УДК 655.24

Упорядники: *О.О. Станичнов, Т.В. Хохлова*

Електронне видання

Схвалено групою забезпечення якості освітньої програми «Дизайн»  
Протокол № 4 від 19.12.2025

Шрифти і типографіка: навчально-методичні рекомендації до самостійної роботи студентів / упоряд. О.О. Станичнов, Т.В. Хохлова. Укр. держ. ун-т науки і технологій, ННІ «Український державний хіміко-технологічний університет». Електрон. вид. – Дніпро: УДУНТ, ННІ УДХТУ, 2026. – 32с.

Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Шрифти і типографіка» для студентів освітньої програми В2 «Дизайн» першого бакалаврського рівня вищої освіти всіх форм навчання.

Методичні вказівки до самостійної роботи розроблені на підставі робочої програми навчальної дисципліни «Шрифти та типографіка» і призначені для поглибленого оволодіння теоретичних знань щодо типології шрифтів на сучасному етапі розвитку шрифтознавства та теорії графічного дизайну.

Метою даної дисципліни є формування у студентів шрифтової культури, уміння аналізувати, підбирати та створювати шрифтові рішення.

Кожен розділ містить теоретичні відомості, приклади виконання вправ, контрольні питання для перевірки отриманих знань, перелік посилань.

## ЗМІСТ

Вступ.....	4
<b>РОЗДІЛ I.....</b>	<b>5</b>
1.1 Поняття шрифту.....	5
1.2 Прописні та рядкові літери.....	7
1.3 Акценти.....	9
<b>РОЗДІЛ II.....</b>	<b>10</b>
2.1 Історія розвитку шрифтів.....	10
<b>РОЗДІЛ III.....</b>	<b>14</b>
3.1 Класифікація шрифтів.....	14
3.2 Курсивні і похилі накреслення.....	14
<b>РОЗДІЛ IV.....</b>	<b>15</b>
4.1 Основні принципи типографіки.....	15
<b>РОЗДІЛ V.....</b>	<b>18</b>
5.1 Сучасна цифрова типографіка.....	18
5.2 Вивчення інтерфейсу програми FontLab Studio.....	20
<b>РОЗДІЛ VI.....</b>	<b>21</b>
6.1 Типові помилки початківців.....	21
<b>РОЗДІЛ VII.....</b>	<b>21</b>
7.1 Вправи до розділів.....	21
7.2 Навчально-творча робота.....	25
Список літератури.....	24
Додаток А. Ілюстративний матеріал.....	28

## ВСТУП

**Шрифти і типографіка** відіграють ключову роль у графічному дизайні, поліграфії та візуальній комунікації. Знання будови літери, класифікації шрифтів та правил їх використання дозволяє створювати гармонійні й функціональні текстові композиції.

Метою даної дисципліни є формування у студентів шрифтової культури, розвиток уміння аналізувати, підбирати та створювати шрифтові рішення.

Уявіть собі сайт або ж пост у соціальних мережах, або рекламний банер без єдиного зображення – тільки текст. Саме в таких ситуаціях йде спрямованість на **типографіку та шрифти**, де за дизайнером стоїть не тільки обрати «красивий шрифт», а ще глибока робота з формою, ритмом, структурою та настроєм інформації що передається.

**Мета та завдання дисципліни** – формування знань, умінь і навичок доцільного й ефективного використання шрифтових засобів у цілому та типографічного шрифту зокрема для професійної діяльності графічного дизайнера.

- Основні завдання курсу:
- Ознайомлення з історією розвитку шрифтів.
- Формування базових знань про будову літери та класифікацію гарнітур.
- Засвоєння принципів читабельності та композиційної організації тексту.
- Розвиток практичних навичок створення шрифтових композицій.
- Навчання роботи з програмами Adobe Illustrator, InDesign, Figma.

# РОЗДІЛ I

## Теоретична складова: Шрифти та типографіка

### 1.1 Поняття шрифту

- **Шрифт** – це система графічних знаків (літер, цифр, розділових знаків, символів), які об'єднані спільними стилістичними та конструктивними ознаками. Він є важливою складовою культури письма і типографіки, оскільки визначає не лише зовнішній вигляд тексту, але й впливає на його сприйняття читачем.

Кожен шрифт має свою **гарнітуру**, яка включає різні накреслення (пряме, курсив, напівжирне тощо). Гарнітура забезпечує цілісність візуального стилю, а поєднання її варіантів дозволяє створювати виразні акценти у тексті.

У процесі розвитку типографії шрифти набули широкого різноманіття: від класичних антиків і готичних накреслень до сучасних мінімалістичних та декоративних форм. Це робить їх не лише засобом передачі інформації, але й інструментом художнього вираження [1,2].

#### Основні терміни:

- **Гарнітура** – повний набір символів у єдиному стилі. Вона включає всі букви алфавіту, цифри, пунктуаційні знаки та спеціальні символи, виконані у спільній візуальній концепції. Гарнітури бувають універсальними (для основного тексту) та спеціалізованими (для заголовків, афіш, декоративних елементів).

*Приклад:*

- *Times New Roman* (засічковий, класичний)
- *Arial* (без засічок, сучасний)
- *Courier New* (моноширинний)
- **Накреслення** – варіант зображення шрифту (Regular, Italic, Bold тощо).

Використання накреслень дозволяє виділяти ключові елементи тексту, створювати структурованість та ієрархію візуальної інформації.

*Приклад:*

Regular → *Italic* → **Bold** → ***Bold Italic***

- **Кегль** – розмір шрифту у друкованій системі вимірювання (пункт, pt). Він визначає не лише висоту літери, але й пропорції текстового блоку, впливаючи на зручність читання. У друкарській традиції кегль коливається від дрібного (6–8 pt) для приміток до великого (24 pt і більше) для заголовків.

*Приклад:*

8 pt – 12 pt – 16 pt – 24 pt – 36 pt

- **Інтерліньяж** – відстань між рядками тексту. Оптимальний інтерліньяж полегшує сприйняття, запобігає «злипанням» рядків і забезпечує ритмічність набору. Занадто малий інтерліньяж ускладнює читання, а надмірний – порушує композицію сторінки.

*Приклад:*

Мале значення інтерліньяжу

Оптимальне значення інтерліньяжу

- **Трекінг** – загальний інтервал між літерами в слові або рядку. Регулювання трекінгу дозволяє змінювати візуальну щільність тексту: збільшення відстані створює ефект «легкості», зменшення – більшої компактності.

*Приклад:*

Н о р м а л ь н и й

Р о з ш и р е н и й

- **Кернінг** – корекція відстані між окремими парами літер. Це тонке налаштування, що усуває візуальні дисбаланси (наприклад, між літерами «А» і «В», «Т» і «о»). Грамотний кернінг робить текст рівномірним та естетично привабливим.

Як добре би не були розставлені пробіли в шрифті, в реальному наборі можуть траплятись такі поєднання знаків, які все одно будуть утворювати візуальні дірки або згущення, і тим самим порушувати ритм читання. Особливо це помітно в поєднаннях прописних знаків при великому кеглі: ГА, ТА, АТА, БТ тощо. Візуальне вирівнювання міжбуквенних проміжків у подібних поєднаннях називається кернінгом. Термін походить від англійського *kerning*, який пов'язаний із терміном *kern*, що означає звисаючий за кегельну площадку елемент вічка літери. У металічному наборі кернінгом називалась індивідуальна підрізка (ручне підпилювання) двох сусідніх літер, щоб висунуті вбік елементи їх малюнку взаємно входили один в одного.

З появою комп'ютерів і цифрового фотонабору проблема кернінгу повернулася на новому рівні. Стало можливим тримати в пам'яті машини критичні поєднання знаків, так звані кернінгові пари, зі змінним значенням ширини, які дають змогу зрушувати зображення цих знаків, щоб візуально вирівняти їх міжбуквенні проміжки. Відразу постало питання, скільки кернінгових пар потрібно мати в шрифті. У міру розвитку техніки їх можлива кількість збільшувалась: спочатку достатнім вважалось мати 20 пар, пізніше 80,

а потім 300. Як виявилось, можна застосовувати кернінг до будь-яких пар знаків, але це не потрібно. Хоча в деяких шрифтах зараз кількість пар доходить до декількох тисяч, зазвичай вважають, що для якісного набору достатньо 300-700 пар.

*Приклад:*

Без корекції: **AV**

З корекцією: **AV**

## 1.2 Прописні та рядкові літери

### Прописні літери

Прописні букви загалом більш статичні та врівноважені, ніж рядкові, а їх пропорції зазвичай трохи більше витягнуті. У цьому позначається їх походження від монументального архітектурного шрифту. У структурі прописних, порівняно з рядковими, набагато менше виражено каліграфічний початок. За формою і конструкцією їх можна умовно розділити на чотири основні групи. 1. Прямі знаки конструктивно складаються із вертикальних і горизонтальних штрихів, які пересікаються під прямим кутом (або близьким до прямого): E, F, H, I, L, T, G, P, C, Ч, Ш, Щ (перші 6- латинські, E, H, T— загальні для двох алфавітів). 2. Круглі або напівкруглі знаки повністю або частково складаються зі штрихів, які зображують великі (в повну висоту всього знаку) округлі елементи частіше за все овальної або напівовальної форми: C, D, O, Q, Є, Ю (перші 5-латинські, C і O спільні для двох алфавітів). 3. Знаки з діагональними штрихами складаються з діагональних штрихів або мають їх у своїй конструкції: A, K, M, T, V, W, X, Y, Z, Д, Ж, И, К, Л, У (перші 9 - латинські, A, M, X — спільні для двох алфавітів; знаки Д, Ж, К, Л віднесені до цієї групи умовно, оскільки залежно від особистого рішення, вони можуть зовсім не мати діагональних штрихів; M, H, И можуть бути інтерпретовані як прямі знаки). 4. Знаки з округлими елементами мають округлі елементи, які за розміром не дістають до росту всього знаку: B, J, P, R, S, U, Б, З, Ф, Ђ, Я (перші 6-латинські, B і P - спільні для двох алфавітів). [7,с.66]

### Рядкові літери

Походження від книжного рукописного почерку позначається в збережених формах латинських рядкових літер деяких каліграфічних особливостей. Правда, в кириличних рядкових ці особливості набагато менше помітні, тому що більшість із них повторює форму прописних, на відміну від

латинських. Тільки сім букв відрізняються за формою від рядкових: а, б, е, р, с, у, ф, до того ж здебільшого тому, що не співпадають із латинськими. Як правило, в інших знаках вид малюнку відповідає виду прописних, наприклад букви д, ж, к, л, м за спільною формою і за малюнком окремих деталей повинні бути близькі до Д, Ж, К, Л, М. У кириличних рядкових прямого накреслення переважають, як і в прописних, прямокутні форми і прямі кути, на відміну від латинських, де набагато більше криволінійних елементів і круглих форм. Окрім цього, в кирилиці набагато менше знаків із виносними елементами. Загалом, кириличний набір складає більш монотонне і статичне враження, порівняно з латинським. Проте щодо прописних, то рядкові букви кириличного алфавіту загалом динамічніші, а їх пропорції є ширшими. Як і прописні, за формою і конструкцією їх можна умовно поділити на чотири основні групи:

1. Прямі знаки конструктивно складаються із вертикальних і горизонтальних штрихів, які перетинаються під прямим кутом (або близьким до прямого): г, н, п, т, ц, ш, щ (у латиниці цій групі знаків відповідають знаки з переважаючими вертикальними штрихами h, f, i, j, l, m, n, r, u, t).

2. Знаки з овалами - повністю або частково складаються зі штрихів, які утворюють великі (в повну висоту всього знаку) округлі елементи найчастіше овальної або напівовальної форми, часто з виносними елементами різного виду: b, c, d, e, g, o, p, q, б, ф, з, ю (перші 8 латинські, с, е, о, р спільні для двох алфавітів).

3. Знаки з діагональними штрихами складаються із діагональних штрихів або мають їх у своїй конструкції: k, v, w, x, y, z, д, ж, и, к, л, м (перші 6 латинські, х, у спільні для двох алфавітів; знаки д, ж, к, л зараховані до цієї групи умовно, оскільки, залежно від особистого рішення, вони можуть не мати діагональних штрихів; м і и можуть також бути інтерпретовані як прямі знаки).

4. Знаки з округленими елементами - маючи округлі елементи, які не досягають за розміром росту всього знаку а, g, s, в, з, ч, ь, я (перші три латинські, водночас у є варіантом д, буква а спільна для двох алфавітів). [7, с.67]

### **Конструкція й гарнітурні ознаки шрифту**

Літери як елементи кирилиці та латиниці будуються на основі трьох базових геометричних фігурах або їх комбінацій: прямокутній (квадратній), круглій та трикутній. Ці фігури створюються за допомогою ліній різної ваги: основних (зазвичай вертикальних та товстих) та з'єднувальних (горизонтальних і тонших). У випадку трикутних форм, лінія, яка сходить зліва вгору до правого низу, вважається основною або спадною; відповідно, лінія від лівого низу до правого верху є сполучною або висхідною. В конструкції округлих літер,

найтовстіша ділянка лінії визначається як "наплив" і має ту саму візуальну вагу, як і основний штрих (див. рисунок 1.1).

**Н О А**

Рисунок 1.1 Конструкція основних прописних груп

Відношення розмірів основних та з'єднувальних ліній визначає ступінь контрасту, який є специфічним для кожної літери та шрифтового стилю загалом. Форми літер можуть бути незмінними (статичними) або варіюватися (динамічними), а також відображати симетрію або асиметрію. Як приклад, літера "Ж" демонструє симетричну статистику, тоді як літера "К" характеризується асиметричною динамікою (зокрема, див. рисунки 4.2 та 4.3).

<b>АНІМОТ UVWY ЖПФШ</b>	<b>BCDEEFGJKL NPQRSZ ЦЧЩЪЫЬ ЭЮЯ</b>
Рисунок 1.2. Симетричні форми літер	Рисунок 1.3. Асиметричні форми літер

Важливим є також спрямованість динаміки: якщо форма знака як би спрямована вправо, тобто в напрямку читання, динаміка називається прямою (наприклад, у букв В, Е, К, Р, Р), а якщо вліво, проти напрямку читання - зворотний (наприклад, у букв З, Е, Я). Варто підкреслити, що мається на увазі переважаючий вектор динаміки, адже кожна форма містить одночасно як динамічні, так і стабільні характеристики (див. рисунки 1.4 та 1.5).

<b>BCDEEFGKЛ NPQRS БГИЦЦ</b>	<b>ЈЗ ДЗЛЧ</b>
Рисунок 1.4. Літери з динамікою вправо	Рисунок 1.5. Літери з динамікою вліво

### 1.3 Акценти

Акценти надрядкові або підрядкові додаткові знаки, які застосовуються з буквами основного алфавіту і позначають зміну вимови основного знаку. В українському алфавіті є шість букв із акцентами: І, і, Ї, ї, Й, й.

За кольором акценти бувають, як правило, дещо легші, ніж основні знаки, до того ж прописні зазвичай плоскіші і ширші, ніж рядкові. Висота кириличних акцентів визначається рівнем розташування акцентів у латиниці, але вони не повинні «прилипати» до основного знаку або бути занадто «відірваним» від нього. [7,с.67]

### **Контрольні питання для перевірки отриманих знань до розділу I**

1. Що таке шрифт і шрифтова гарнітура? Взаємозв'язок шрифтових форм із технологіями друку.
2. Яка роль шрифту в графічному й комунікативному дизайні? Сутність поняття типографіка. Завдання й функції типографіки.
3. Значення типографіки, її роль і місце в графічному дизайні.
4. Що таке гарнітура,
5. Від чого залежить динаміка й статика шрифту.
6. У чому виражається контрастність шрифту. Пропорції усередині шрифту.
6. Акценти, Призначення та засоби створення акцентів.

## **РОЗДІЛ II**

### **2.1 Історія розвитку шрифтів**

Розвиток шрифту є невід'ємною частиною історії культури та комунікації. Від перших висічених на камені літер до сучасних цифрових гарнітур – шлях типографіки відображає зміну естетичних, технологічних та соціальних умов.

#### **Античність**

Перші літери вирізали на камені або металі. Особливо відомою є **римська капітальна антиква**, яка вражала чіткістю, пропорційністю та урочистістю. Цей стиль літер став основою для багатьох класичних шрифтів, що зберегли актуальність до сьогодні. Кам'яні написи Риму (наприклад, на колоні Траяна) стали зразком гармонійного поєднання форми й функції [3,4].

#### **Середньовіччя**

У цей період поширилися рукописні книги, переписані ченцями в монастирях. З'явилися складні й декоративні **готичні шрифти**, (іл.13) які

характеризувалися вузькими, високими літерами з різкими кутами. Готика відповідала духовності та урочистості середньовічної культури, але водночас ускладнювала читання через велику кількість елементів [5].

### **XV століття – винайдення друкарства.**

Винахід **Йоганна Гутенберга** став революцією: рухомий шрифт дозволив тиражувати книги, що сприяло поширенню знань і грамотності. Перші друкарські гарнітури наслідували рукописні форми, але поступово набували більшої чіткості й простоти. (іл..12) [6,7].

### **XVI–XVIII століття – класичні антикви**

Цей період став розквітом книжкової типографіки. З'явилися витончені й гармонійні гарнітури:

- **Клод Гарамон (Claude Garamond)** створив шрифт, що вирізнявся елегантними пропорціями і високою читабельністю. Він став класикою для книжкового друку. (іл..24)

- **Джамбаттіста Бодоні (Giambattista Bodoni)** розробив шрифти з виразним контрастом між тонкими і товстими штрихами, що надало їм урочистості й декоративності. (іл.14)

Ці антикви вважаються еталоном класичної гармонії і досі використовуються у видавничій справі.

### **XIX століття – епоха індустріалізації.**

Розвиток промисловості та масової реклами зумовив появу нових шрифтів:

- **гротески (sans-serif)** – прості, чіткі літери без засічок, зручні для заголовків і плакатів; (іл..15)

- **афішні декоративні шрифти**, які використовувалися для реклами, вивісок і театральних афіш. (іл..16-20)

- Шрифт став засобом не лише передачі тексту, а й комерційного впливу на глядача.

### **XX століття – модернізм і функціоналізм.**

Розвиток мистецтва та дизайну приніс нову хвилю в типографіку:

- Шрифти **Bauhaus** поєднували геометричні форми та мінімалізм. (іл..21)

- **Futura** (Пол Реннер) стала символом функціоналізму: прості кола, трикутники та прямі лінії.

- **Helvetica** (1957 р., Швейцарія) – універсальний нейтральний гротеск, який завдяки простоті став одним із найпоширеніших шрифтів ХХ століття. (іл..22)

Окреме місце в цьому періоді посідає творчість **Георгія Нарбута (1886–1920)** – українського художника-графіка, ілюстратора та дизайнера, якого вважають засновником сучасної української графіки й шрифтової культури.

- Нарбут створював ілюстрації та шрифтові композиції, що поєднували традиції українського бароко, народного орнаменту та модерністських тенденцій початку ХХ ст. [8].

- Він був автором **проекту українських державних грошей (карбованців і гривень)** часів УНР, де використав власні унікальні шрифтові рішення.

- Його роботи відзначалися експериментами з формою літери: поєднанням декоративності та строгих конструктивних засад.(іл.1-10)

- Нарбут прагнув створити **національний український шрифт**, який би відображав ідентичність культури та відрізнявся від західноєвропейських зразків.(іл.3-10) [8].

Його спадщина суттєво вплинула на розвиток українського книжкового мистецтва, графічного дизайну й типографіки, заклавши підвалини для формування власної шрифтової школи в Україні.

**Василь Кричевський** – видатний український художник, архітектор, графік і дизайнер. Він відомий як автор **Державного Герба Української Народної Республіки – тризуба**, у якому застосував елементи стилізації та каліграфії.

- Кричевський розробляв **шрифтові композиції для обкладинок книг, афіш і державних документів**, поєднуючи модернізм із мотивами українського орнаменту та народного мистецтва. (іл..11)

- Він активно працював у сфері прикладної графіки, створюючи шрифти з національними рисами – масивними, пластичними, стилізованими під кириличну традицію.

- Його творчість, як і Нарбута, сприяла формуванню концепції **«українського стилю» в графіці**, що поєднував автентичність та сучасні на той час художні пошуки.

Спадщина Нарбута і Кричевського заклала основи для розвитку української типографіки, книжкового мистецтва та дизайну ХХ століття. Їхні роботи не лише увійшли до золотого фонду національної культури, а й вплинули на подальші пошуки сучасних дизайнерів шрифтів, які продовжують формувати українську ідентичність у візуальній комунікації.

У цей час сформувалася концепція сучасної типографіки: шрифт як елемент візуальної комунікації, що має бути максимально зрозумілим і функціональним.

### **Сучасність.**

У цифрову епоху шрифт перестав бути виключно друкарським елементом. Сьогодні використовуються:

- **цифрові гарнітури**, оптимізовані для екранного відображення;
- **веб-шрифти** (*Google Fonts, Adobe Fonts*), що дозволяють формувати унікальний стиль інтернет-ресурсів; (іл..23)
- **адаптивна та UX-типографіка**, орієнтована на комфорт користувача;
- **варіативні шрифти (Variable Fonts)**, які дають змогу змінювати параметри накреслення в реальному часі [9].

Таким чином, історія розвитку шрифту демонструє еволюцію від висічених на камені символів до гнучких цифрових систем, які стали основою сучасної культури візуальної комунікації [10].

## **Контрольні питання для перевірки отриманих знань до розділу II**

1. Римська капітальна антиква як основа латинського друкарського шрифту.
2. У якому столітті одержала поширення готична письменність? Який вид готичної письменності відрізняється більшою округлістю знаків?
3. Який вид готичної письменності щільно й рівномірно заповнював сторінку книги?
4. Шрифт епохи Відродження. Назвіть імена великих італійських шрифтовиків епохи Відродження. Дайте характеристику ренесансній антикві.
5. Назвіть сучасні шрифтові гарнітури, створені на основі ренесансної антикви.
6. Шрифти класицизму. Назвіть ім'я творця й стильові характеристики антикви перехідного стилю. Назвіть сучасні шрифтові гарнітури, створені на основі нової антикви.
7. Шрифти XIX і XX століть. Контрасти й нові виразні засоби типографіки модернізму. Назвіть сучасні гарнітури, створені на основі історичних зразків стилю модерн, романтизм, еkleктика. Гротески.
8. Спадщина Г. Нарбута, Ключові аспекти письменності.
9. Спадщина В. Кричевського. Особливості стиля.

## РОЗДІЛ III

### 3.1 Класифікація шрифтів

Щоб грамотно працювати зі шрифтами, варто засвоїти кілька ключових понять. Ці терміни стануть основою вашого дизайнерського словника та допоможуть краще орієнтуватися в інтерфейсах графічних редакторів. Гарнітура – обличчя тексту.

Гарнітура шрифту – це візуальний стиль написання символів. Вона задає тон всієї композиції та виконує роль візуального голосу бренду чи контенту. Базові типи гарнітур:

- **Serif** (з засічками) – класичні шрифти з невеликими штрихами на кінцях букв. Приклад: Times New Roman, Georgia. Добре читаються у друкованих виданнях, створюють відчуття серйозності, довіри, традиційності.

- **Sans-serif** (без засічок) – прості, сучасні шрифти з чистими лініями. Приклад: Arial, Helvetica, Roboto, Montserrat. Ідеальні для цифрового середовища, де потрібна чіткість та простота.

- **Script** (рукописні) – імітують рукопис чи каліграфію. Приклад: Pacifico, Dancing Script. Використовуються для емоційних чи персоналізованих акцентів [11].

- **Display / Decorative** (Декоративні) – нестандартні, часто складні для читання, підходять тільки для великих заголовків або логотипів. Приклад: Lobster, Alfa Slab One, Blackletter. [12]

Порада: не використовуйте більше 2-3 гарнітур одночасно в проекті. Ідеально – одна для заголовків та одна для основного тексту.

### 3.2 Курсивні і похилі накреслення

Існують два основні типи шрифтів, які мають похилі букви, цифри та інші знаки: похилі та курсивні. Похилі шрифти утворюються шляхом нахилу прямих накреслень, і букви в них майже зберігають форму. Курсивні шрифти відрізняються від похилих тим, що в них багато знаків (зазвичай рядкові, але іноді і частина прописних) змінюють свою форму, наближуючись до рукописних. У поліграфічну практику курсив був вперше введений італійським видавцем А. Мануцієм у 1501 р. як альтернативний текстовий шрифт великої ємності. Його малюнок був заснований на рукописному письмі папської канцелярії в Римі і відрізнявся правим нахилом і каліграфічною формою рядкових знаків при прямих прописних.

У сучасних гарнітурах курсив застосовується як спосіб виділення в тексті і як акцидентний шрифт. Для цього потрібно, щоб курсив відрізнявся від основного накреслення не тільки нахилом, але і формою, пропорціями, а також насиченістю (зазвичай курсив світліший, ніж прямі накреслення). У середньому кут нахилу курсивного накреслення коливається від  $8^\circ$  до  $17^\circ$  до вертикалі, хоча є приклади і більш прямого, і більш похилого курсиву. У деяких випадках кути нахилу рядкових і прописних різні: прописні традиційно більш вертикальні. Як правило, курсив повинен бути вужчим, ніж прямий шрифт, хоча в текстових шрифтах, які походять від лінотипних, курсив може зберігати ширину основного накреслення, в курсивах дуже мало верхніх горизонтальних штрихів, більшість знаків мають заокруглення у верхній частині, які потребують оптичної компенсації. Однак, щоб ці букви в змішаному наборі не виглядали вище, ніж прямі, їх зазвичай вирівнюють, тобто знижують на величину верхнього звисання. [7,с.68].

### **Контрольні питання для перевірки отриманих знань до розділу III**

1. Класифікації шрифтів. Назвіть історичну класифікацію типографських шрифтів. Антиква, гротески, брускові, акцидентні шрифти і їх відмінні риси.
2. Текстові шрифти й галузь їх застосування.
3. Класифікація шрифтів за накресленням. Які накреслення шрифтів відносяться до видільних.
4. Історія розвитку курсиву. Створення друкарського курсиву.
5. Системи структурування тексту. Назвіть структурні елементи модульної сітки. Типологія й класифікація сіток. Сітка-Блок. Сітки, створені на основі золотого перетину.

## **РОЗДІЛ IV**

### **4.1 Основні принципи типографіки**

**Типографіка** – це мистецтво й техніка оформлення тексту, що включає вибір шрифту, розташування текстових блоків, співвідношення між літерами, словами та абзацами. [3]

Ключові принципи:

**Читабельність** – текст має легко сприйматися (особливо в довгих текстах)

Доцільно розмежувати терміни: «читанність», «читабельність» та «зручність»

Читаність може стосуватися і одного знаку, тобто можна говорити про читаність дорожнього знаку, або логотипу.

Читабельність стосується слова, гарнітури, напису. Зручність читання залежить від безлічі факторів, починаючи з ширини рядка і закінчуючи освітою реципієнта. Цей термін швидше належить до стрічки набору. У книзі обсягом понад 400 сторінок проблема зручності читання повинна бути вирішена [13].

Проблема зручності читання залежить від моди до певних гарнітур (Times, Helvetica) та тираж примірників, як що наклад від 1-100 примірників то проблема зручності і не обговорюється, але як що тираж 100000 тоді ідея, оформлення, дизайнерські прийоми мають бути зрозумілими для 90% відсотка читача. Оформлення книжки повинно бути передбачуваним та звичним. Шокувати глядача та створювати винятки це спрямованість літератури з дизайну та професійного спрямування. [7,с.60]

Естетика книжкового набору, як і конструкція книжок принципово не змінилась з часів інкунабул.

До основних факторів, що впливають на швидкість читання відносять:

1. Колір літер (літери чорні на білому паперові)
2. Кегель набраного тексту(9 або 10) та на шпони у 2 пункта
3. Ширина рядка 22 цицера для популярної літератури, наукова 28 цицера у ці рядки вміщується 50-55 знаків.

- **Ієрархія** – виділення головного (заголовки, підзаголовки, основний текст).

- **Контраст** – відмінність у накресленні, розмірі, кольорі для створення акцентів.

- **Ритм** – послідовність та повторюваність елементів у композиції.

- **Пропорції** – гармонійні співвідношення розмірів шрифтових блоків.

**Кегль: розмір має значення**

**Кегль** (англ. «font size») визначає, наскільки великим буде текст. Вимірюється зазвичай у пікселях (px) для веб-дизайну або у пунктах (pt) у поліграфії.

**Рекомендовані розміри для Інтернету:**

- **Основний текст: 16-18 px**
- **Підзаголовок: 20-24 px**
- **Заголовки: 32-48 px и более**
- **Підписи, примітки: 12-14 px**

**Важливо:**

- Занадто дрібни текст невиразний на мобільних пристроях.
- Занадто великий текст виглядає нав'язливо та порушує ієрархію (послідовність).
- **Рекомендація:** протестуйте свій текст на різних дисплеях (пристроях). Професійний дизайн добре виглядає як на дисплеї комп'ютера так і на смартфоні.

**Інтерліньяж:** дихання між рядками

Інтерліньяж (англ. «line height») – це вертикальний простір між рядками тексту. Він критично важливий для візуального ритму та зручності читання. [10,13]

**Правила:**

Оптимальний інтерліньяж – 120-150% від кегля.

Наприклад: текст 16 px → інтерліньяж 20-24 px

**Інтерліньяж занадто малий:**

Текст «зліпається», очі втомлюються, увага знижується.

**Занадто великий:**

Візуальний зв'язок між строками розривається, текст сприймається, як фрагментарний.

Рекомендація: більше «повітря» – краще, чим менше. Особливо у мобільному дизайні.

**Трекінг та кернінг** – відстань між літерами

**Трекінг (tracking)** – загальна відстань між усіма літерами у слові чи абзаці.

**Кернінг** – регулювання відстані між окремими літерами, щоб досягти візуального балансу. [13]

Навіщо це потрібно:

Щоб текст виглядав рівномірно.

Щоб окремі слова не виглядали «розтягнутими» або «сліпими».

**Приклад:**

Слово «АVТO» – між «А» і «V» часто залишається зайвий простір. Кернінг дозволяє вирівняти це вручну.

Трекінг застосовують, наприклад, до логотипів, де хочуть створити ефект «легкості» чи «розкоші».

Порада: у більшості випадків достатньо автоматичних налаштувань редакторів (Figma, Adobe Illustrator). Але для заголовків – краще підправити вручну.

Приклади впливу різних параметрів на читабельність та сприйняття:

<b>Варіант А:</b> <b>Шрифт: Comic Sans MS</b> <b>Кегль: 14 рх</b> <b>Інтерліньяж: 16 рх</b> <b>Трекінг: увеличенный</b> <b>Колір: яскраво-червоний</b>	<b>Варіант В:</b> <b>Шрифт: Arial Narrow</b> <b>Кегль: 18 рх</b> <b>Інтерліньяж: 28 рх</b> <b>Трекінг: стандартный</b> <b>Колір: темно-сірий</b>
---	---

Який текст читатиметься легше? Який виглядає професійніше? Очевидно – варіант В. Саме так працює друкарня: правильне поєднання гарнітури, розміру, інтервалів та кольору впливає на довіру, комфорт та враження.

#### **Контрольні питання для перевірки отриманих знань до розділу IV**

1. Основні принципи типографіки.
2. Ергономіка сприйняття шрифту. Як впливає шрифт на сприйняття інформації.
3. Перелічіть основні фактори, що впливають на швидкість читання.
4. Основні терміни типографіки. Кегль, пункт, інтерліньяж, гарнітура, форма, контрформа та інші.

## **РОЗДІЛ V**

### **5.1 Сучасна цифрова типографіка**

У ХХІ столітті типографіка тісно пов'язана з цифровим середовищем, адже значна частина інформації сприймається не з друкованих носіїв, а з екранів комп'ютерів, смартфонів і планшетів. Це зумовило появу нових підходів, форматів і вимог до роботи зі шрифтом:

- **Веб-шрифти** (*Google Fonts, Adobe Fonts*). Раніше дизайнери були обмежені стандартними системними шрифтами, які встановлювалися в операційних системах. З появою веб-шрифтів стало можливим використовувати сотні тисяч гарнітур, що завантажуються з хмарних сервісів. Це надало інтернет-виданням, сайтам та мобільним додаткам унікальний візуальний стиль.

• **Адаптивність.** У сучасному дизайні текст має бути однаково читабельним на будь-якому носії: від маленького екрану смартфона до широкоформатного монітора чи друкованої сторінки. Для цього враховуються:

- оптимальний кегль для різних пристроїв;
- гнучкий інтерліньяж;
- баланс між щільністю тексту і вільним простором (white space). Адаптивна типографіка дозволяє уникати перевантаженості й робить інтерфейси дружніми до користувача.

• **UX-типографіка** – шрифти для інтерфейсів підбираються з урахуванням зручності, нейтральності та швидкого сприйняття. [14]

У сфері проектування інтерфейсів шрифти підбираються з урахуванням:

• **зручності читання** (простота форм, відсутність надмірної декоративності);

• **нейтральності** (шрифт не повинен відволікати від змісту);

• **швидкості сприйняття** (чітке відображення навіть у малому кеглі).

Прикладами таких гарнітур є *Roboto*, *Open Sans*, *Inter*, *SF Pro*, які активно застосовуються в мобільних додатках і вебплатформах.

• **Варіативні шрифти (Variable Fonts)** – сучасний формат, що дозволяє змінювати товщину, ширину, нахил без завантаження нових гарнітур.

Це один із найважливіших трендів сучасної цифрової типографіки. Технологія дозволяє змінювати товщину, ширину, нахил та інші параметри шрифту в реальному часі без завантаження додаткових файлів. Це значно зменшує вагу веб-сторінок, а також надає дизайнерам безмежні можливості для створення адаптивних і динамічних інтерфейсів [14].

Наприклад, один файл варіативного шрифту може містити функціонал одразу десятків класичних накреслень – від тонкого курсиву до наджирного прямого.

### **Анімаційна та інтерактивна типографіка**

Сучасні технології дозволяють оживляти текстові елементи. У вебдизайні поширені анімації заголовків, плавна зміна накреслень, адаптивні реакції на дії користувача. Це робить сприйняття інформації більш динамічним і емоційно насиченим. [15]

Таким чином, сучасна цифрова типографіка виходить далеко за межі класичного розуміння шрифту як статичного інструмента. Вона перетворилася на гнучкий, інтерактивний і технологічний елемент комунікації, який забезпечує зручність і виразність подачі інформації у цифрову добу.

## 5.2 Вивчення інтерфейсу програми FontLab Studio

Інтерфейс програми FontLab Studio є досить звичним для користувачів Windows, адже його стиль і розміщення панелей доволі часто використовуються в багатьох інших програмах. Проте, незважаючи на все це, програма має й свої особливості, які буде розглянуто в ході виконання роботи.

Як стверджують самі розробники FontLab Studio, її інтерфейс простий і зручний, а всі важливі панелі, інструменти та інші налаштування увімкнені за замовчуванням. Проте у випадку, якщо ви хочете внести зміни в інтерфейс і зробити його зручнішим для власного використання, то це можна зробити в вкладці "Tools" → "Customize".

Користувач також має змогу самостійно вибирати інструменти, що відобразяться на панелі, для цього необхідно перейти в вкладку головного меню "View" "Toolbar" і вибрати необхідний інструмент, або ж, натиснувши праву кнопку миші на панелі інструментів, із контекстного меню вибрати необхідну групу інструментів. Найбільш важливими й часто використовуваними є інструменти групи "Tools". Інструменти цієї групи використовуються при редагуванні та роботі з формами гліфів

FontLab Studio має три основні типи вікон: Font (вікно шрифтів відображає один із відкритих шрифтів), Glyph (вікно гліфів використовується для їх редагування), Metrics (вікно метрик використовується для редагування метрики гліфа і кернінгу)

Більш поглиблений процес вивчення програмного забезпечення буде відбуватися під час роботи над практичними завданнями.

### **Контрольні питання для перевірки отриманих знань до розділу V**

1. Що таке адаптивна типографіка.
2. Переваги адаптивної типографіки.
3. UX-типографіка. На яких дисциплінах базується UX-типографіка.
4. Загальна характеристика програми FontLab Studio. Від простого дизайну до складного проєкта.

## РОЗДІЛ VI

### 6.1 Типові помилки початківців

- Використання занадто великої кількості різних шрифтів в одній роботі.
- Невдала комбінація гарнітур (несумісні стилістично).
- Занадто малий чи занадто великий інтерліньяж.
- Ігнорування ієрархії (заголовки не відрізняються від основного тексту).
- Надмірність декоративних ефектів.

### Висновки

Шрифт і типографіка – це не лише технічний інструмент, а й **засіб візуальної комунікації**, що впливає на сприйняття інформації. Володіння правилами побудови та використання шрифтів допомагає дизайнеру створювати ефективні й естетично привабливі проекти.

## РОЗДІЛ VII

### 7.1 Вправи до розділів

Практичне завдання: виконати вправи із зображення шрифтових елементів із заданого зразка. Матеріал: папір (А4), графічні інструменти, туш. Копії історичних шрифтів необхідно починати не за часом використання зображення, а за ступенем його складності для оволодіння технікою. Починати простіше з рубаних шрифтів, переходячи до шрифтів із засічками (що мають просту анатомію). Пізніше (у міру засвоєння) - до складніших шрифтів.

Критерії та шкали оцінювання виконання завдання:

- критерії оцінювання – аналіз наданих навчально-творчих робіт (проектів);
- показник оцінювання – ступінь якості виконаних навчально-творчих робіт (проектів);
- шкала оцінювання (оцінка) – виділено 4 рівні оцінювання компетенцій.

### **Високий рівень (відмінно):**

- типографіка, композиційні компоненти та художньо-образні рішення відповідають меті та завданням проектного завдання;
- студент демонструє знання основ кольору та кольоровідтворення під час вибору колірної рішення проектного завдання;
- студент грамотно та повно формулює основну ідею концепції;
- візуальна інформація розкриває тему проектного завдання.

### **Достатній рівень (добре):**

- вибрані шрифтові гарнітури, формотворчі елементи та художньо-образні рішення частково відповідають меті та завданням проектного завдання;
- студент демонструє знання основ колірної гармонії під час вибору колірної рішення проектного завдання недостатньо повно;
- студент грамотно та повно представляє основну ідею концепції
- візуальна інформація розкриває тему проектного завдання.

### **Пороговий рівень (задовільно):**

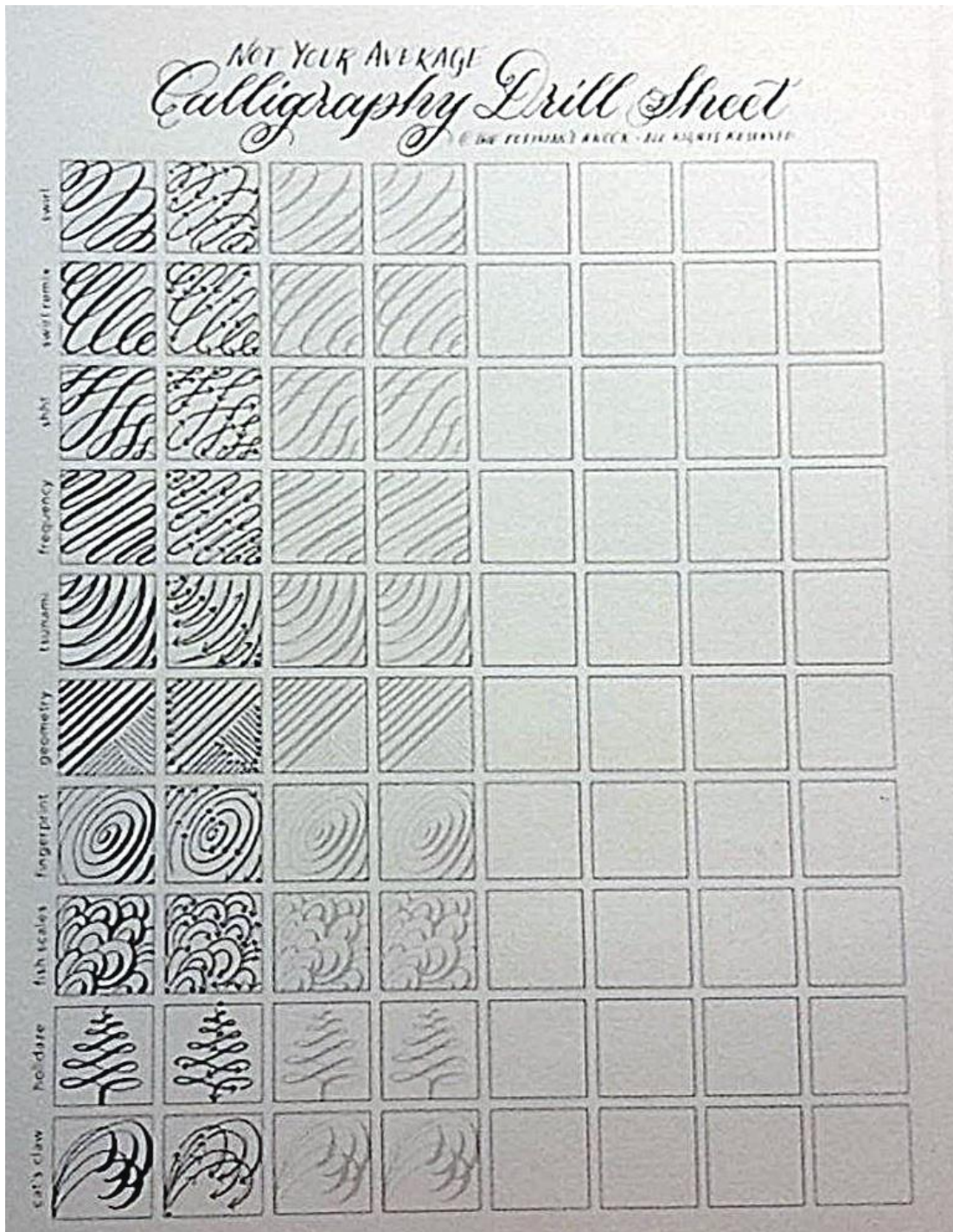
- вибрані шрифтові гарнітури, формотворчі елементи та художньо-образні рішення не відповідають меті та завданням проектного завдання;
- студент не демонструє знання основ колірної гармонії при виборі колірної рішення проектного завдання;
- студент представляє основну ідею концепції недостатньо повно;
- візуальна інформація розкриває тему проектного завдання.

### **Критичний рівень (незадовільно):**

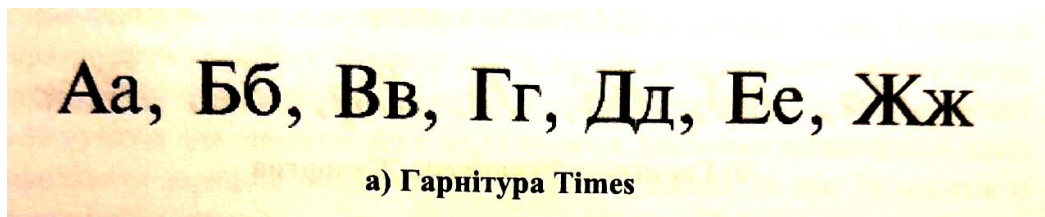
- вибрані шрифтові гарнітури, формотворчі елементи та художньо-образні рішення не відповідають меті та завданням проектного завдання;
- студент не демонструє знання основ колірної гармонії при виборі колірної рішення проектного завдання;
- студент представляє основну ідею концепції недостатньо повно;
- візуальна інформація розкриває тему проектного завдання частково.

## Розділ I

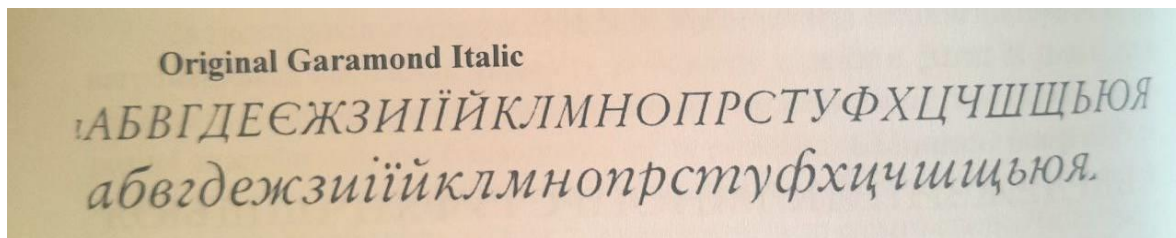
1. Вправа. Ознайомитися з технічними можливостями сталевого пера.



2. Вправа. На написання сталевим пером гарнітури Times



3. Вправа. На написання сталевим пером (орієнтація на з'єднання між літерами)



## Розділ II

1. Вправа на аналіз декорування буквиці з латинського алфавіту.

Проаналізувати пластичну побудову літер з урахуванням силових ліній та елементів декору. Матеріал туш, перо, циркуль лінійка.



2. Вправа на створення літери образу. Використовувати візуальне зображення картинки. З прикладу творчості Г. Нарбута.



#### **Розділ IV**

1. Вправа на ознайомлення та вивчення функціоналу програмного забезпечення. Студія FontLab 5

#### **Розділ V**

1. Створення та розробка власного(дизайнерського) шрифту у програмі Студія FontLab 5.

Видача завдання на вправу. Вивчення аналогів та робіт сучасних дизайнерів шрифт. Вивчення комплектації. Вибір тематики, виду та стилю. Ескізування. Обговорення ескізів. Малювання на основі ескізів всього шрифту. Обговорення готових робіт.

### **7.2 Навчально-творча робота**

Приклад 1. Розробка макету календаря оригінальної конструкція

Мета завдання: Мета завдання: Застосування отриманих знань щодо підбору шрифтових гарнітур, відповідно до тематики, цільової аудиторії та

специфіки календаря, за компонуванням блоків набору тексту, заголовків та ілюстрацій..

Склад подання: Дизайн-макет календаря. Багатоколірне видання. Розмір і формат обираються індивідуально, залежно від тематики проєкту.

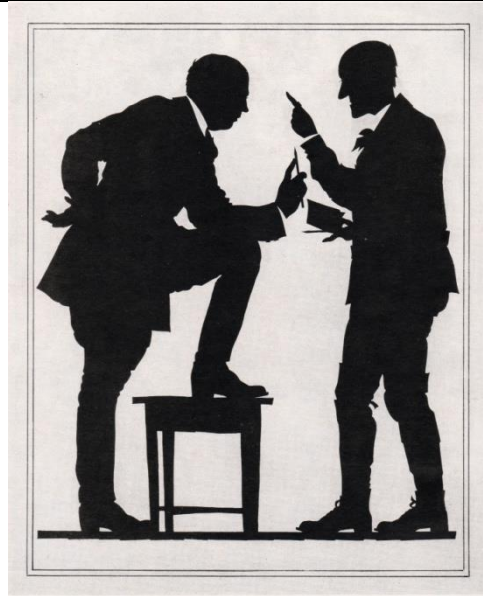
Приклад 2. Дизайн макета інформаційного буклету. Мета завдання: Демонстрація вміння підбирати шрифти та інші елементи дизайну з урахуванням тематики, цільової аудиторії та особливостей буклету. Зосередженість на структурі текстових блоків, заголовків і ілюстрацій для створення візуально привабливого продукту.

Склад подання: Двосторонній, багатоколірний буклет. Формат визначається індивідуально залежно від обраної тематики

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Брінгхерст Р. Мистецтво типографіки. – Львів: Видавництво Старого Лева, 2020.
2. Іваненко Т. Оригінальність без меж: природа акцидентного шрифту / Т. Іваненко. – Х.: ХДАДМ, 2011. 184 с.; іл..
3. Іваненко Т. Шрифтовий дизайн: основи: навч. Посібник / Т. Іваненко. – Х.: ХДАДМ, 2019. – 144 с.
4. Куленко М. Графіка шрифту / М. Куленко. . – К.: вид-во КНУБА, 2004. – 192 с.
5. Лаптон Е., Філліпс Дж. К. Графічний дизайн: Нові основи. Друге Видання, змінене і доповнене / Еллен Лаптон, Дженніфер Коул Філліпс. Пер. з англ. І. Михайлишена. Київ: ArtHuss, 2020.– 264 с.
6. Лесняк В. Акцидентний шрифт / В. Лесняк. Харків: Колорит, 2004. – 140 с
7. Назаркевич М.А. Типографика и редактирование: учеб. пособие / М. А. Назаркевич, Н. Д. Лотошинская. Львов: Издательство Львовской политехники, 2022.-328 с.
8. Українська абетка. Малюнки Георгія Нарбути /передм. М. Ю. Філевич ; упоряд. О. О. Савчук ; художн. оформ. О. Г. Чекаль. — Харків : Видавець Олександр Савчук, 2022. — 64 с., 77 іл.
9. Чіхольд Ян. Нова типографія. – Київ: Родовід, 2019.–244с.
10. Robert Bringhurst. The Elements of Typographic Style. Hartley & Marks Publishers, 2012. – 254p.
11. Ellen Lupton. Thinking With Type. –New York: Princeton Architectural Press, 2004. –173 p.
12. Як вибрати ідеальний шрифт для вашої книги?//Режим доступу: <https://isbn.com.ua/yak-vybraty-idealnyy-shryft-dlya-vashoyi-knyhy/> (дата звернення: 04.09.2025).
13. Будова символів у шрифті//<https://cases.media/en/article/anatomii-shryftu?srsltid=AfmBOopyjsB7MYbmCS6rpDRgpfUJrYNuaV3ARa47Q9Vgx7bw2-fWqMrZ> (дата звернення: 04.09.2025).
14. Чіхольд Ян. Зразки шрифтів. – Київ: Видавництво Студія Артемія Лебєдева, 2018. – 248с.
15. What is InDesign used for - Guide for Beginners// <https://redokun.com/blog/what-is-indesign-used-for> (дата звернення: 04.09.2025).

Ілюстративний матеріал



**УКРАЇНЬКА ДІЯКА  
АКАДЕМІЯ МІСЦЕВА**

**О**знайдує бачи пи-  
сання в кожній книжці,  
що вийшло в друку в  
Україні, в за-  
дній, як однієї з юві-  
лейних десятилітньої  
літньої, в п'ятнадцятій  
літній, з огляду на художню  
цінність на літературно-  
науковий, однієї з  
України, з 22 статті  
України, професорів  
України, професорів  
України, професорів

**УКРАЇНЬКА  
АБЕТКА**

М. ЛЕВОНОВИЧ  
В. ЛЕВОНОВИЧ  
В. ЛЕВОНОВИЧ  
В. ЛЕВОНОВИЧ





В



Гетьман  
Голуб  
Гвинт



Зіма  
зірки  
заєць

ЗЗЗЗ

З



Ива  
Ігранки  
Уу  
Іі



CATALOGI  
TESTIVM VERITATIS,  
LIBER PRIMVS.

Sacra Scriptura.

**Q**UVM librorum Canonorum Veteris & Noui Te-  
stamenti scopus & summa sit Iesus Christus, vnicus <sup>Christus-</sup>  
Ecclesiae Seruator, Mediator, Rex, Dozor & Pontifex: <sup>scopus S.</sup>  
Sequitur eum Antichristum esse agnoscendum & de-  
testandum, qui vel tantillum ab hac veritate defleat, <sup>Scriptura.</sup>  
piasque animas auertere studet. Id autem Orthodoxae  
Ecclesiae ad Pontifices Romanos, à multis annis, praesertim pertinere  
dicunt, & collectis ex S. Scriptura probationibus colligunt hoc modo,

# Old English

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg  
 Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn  
 Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu  
 Vv Ww Xx Yy Zz  
 \*0123456789\*

# Bodoni

Aa Qq Rr a  
 Aa Qq Rr

HORATII

abcdefghijklm  
 nopqrstuvwxyz  
 0123456789

# Akzidenz Grotesk:

The Quick Brown  
 Fox Jumps Over  
 The Lazy Dog.

# g

# Art-Nouveau 1912

# ART-NOUVEAU

АБВГДЕЖЗИКЛМНОПРСТУФХЦЧ  
 ШЩЪЫЬЭЮЯАБВГДЕЖЗИКЛМНОП  
 РСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ1234567

# БЕРЕНС МОДЕРН

Словолипня в немецком  
 стиле ЮГЕНДСТИЛЬ

РУДХАРДСКАЯ  
 Типография  
 в Оффенбахе  
 1902 г.

# Шрифт Беренс Модерн

АБВГ ДЕЕЖЗИЙКЛМНОПР  
 СТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ  
 ЪӨЕЇҮГ  
 абвгдеежзийклмнопрсту  
 фхцчшщъыьэюяеіуѓө

# SIGN PAINTERS FANCY

The Art Navoe of Roman

A B C D E F G H  
 I J K L M N O P S  
 R T U V W X Y Z

B C D E  
 F G H I  
 J K  
 L M

123456789  
 АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОП  
 РСТУФХЦЧШЩЬЬЪЭЮЯ  
 аБвгДЕЖЗИЙКЛМНОП  
 рстуФХЦЧШЩЬЬЪЭЮЯ  
 ABCDEFGHIJKLM  
 NOPQRSTUVWXYZ  
 abcdefghijklm  
 nopqrstuvwxyz

# Helvetica

*The quick brown fox jumps over the lazy dog*  
 Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm  
 Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

1234567890 (.,!/?#\$%&\*^@:;)

# Penultimate

*The spirit is willing but the flesh is weak*

## SCHADENFREUDE

3964 Elm Street and 1370 Rt. 21

<https://fonts-online.ru> [info@fonts-online.ru](mailto:info@fonts-online.ru)



## Garamond

Aa Qq Rr  
 Aa Qq Rr

á

## TRIANON

abcdefghijklm  
 nopqrstuvwxyz  
 0123456789

Навчально-методичне видання

**Станичнов О.О.**  
**Хохлова Тетяна Віталіївна**

## **ШРИФТИ І ТИПОГРАФІКА**

Навчально-методичні рекомендації до самостійної роботи студентів

Електронне видання

Зареєстровано НМВ УДУНТ (№3.1003 від 09.01.2026 р.)

В авторській редакції

Комп'ютерна верстка – Тетяна КІЖЛЮ

Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Ум. друк. арк. 1,45. Обл.-вид. арк.1,51.

Зам. №190

Видавець: Український державний університет науки і технологій  
вул. Лазаряна, 2, ауд. 2216, м. Дніпро, 49010.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 7709 від 14.12.2022.

Адреса дільниці оперативної поліграфії:  
ННІ «Український державний хіміко-технологічний університет»  
просп. Науки, 8, м. Дніпро, 49005.