

ЮРІЙ ТИЩЕНКО



ДРУКАРСТВО
порадник для робітників
пера і друку

Mr. M. Kornlenko
30, 1st. Ave, WARRAWONG.
N. S. W. 2502

К. Н. В.

Кіль-Корюген 1948 р.

Культурно-Наукове Видавництво має ще
на складі в обмеженому числі
примірників такі видання:

1. Літературно-Науковий Збірник,
кн. I. Видання літограф. 130 ст. ц. 20 н. м.

Зміст:

П. Петренко — Три літа. Юрій Шерех — Галичина
в формуванні нової української літературної мови.
Юрій Сірий — Київ (уринок із споминів). П. Пет-
ренко — Під прапором мистецтва. О. Жданович
— На зов Києва (Олена Теліга). Ол. Ф. — Реліг
і Україна. Матеріяли: Автобіографія І. Дніпровсь-
кого. Автобіографічний лист Ів. Манджури.

2. Літературно-Науковий Збірник, кн. II.
Видання Літографічне, 109 ст., ц. 15 н. м.

Зміст:

Юрій Клен. Попіл імперій (уринок із поеми).
Дмитро Чижевський — Доісторична доба українсь-
кої літератури. П. Петренко — Українські ваганти
(дяки—пиворізи). Ярослав Рудницький — Франко
ономаст. Юрій Сірий — З моїх зустрічів (О.Олесь
і Г. Чупринка). О.Ю. — Григорій Чупринка. Вол.
Дорошенко — Большевицькі коментарі до Шевчен-
кових поезій. І. Твердий — Вічний вірш (Лі — Тай
Пе).

ЮРІЙ ТИЩЕНКО

ДРУКАРСТВО
порадник для робітників
пера і друку

К. Н. В.

Кіль-Корюген 1948 р.

I. Вступ.

Як не дивно, а треба констатувати, що здебільшого з речами, які в нашому щоденному житті є необхідні, ми найменше ознайомлені. Можна сказати безпомилково, що більшість людей не знає навіть складу того повітря, яким дише, складу води, яку п'є, складу хліба, який їсть і т. д.

Чи дивним же буде коли скажемо, що більшість людства не знає, що таке книга, чи краще сказати, що таке друковане слово?

Щодня читаємо ми і газети, і книги, і журнали, а про те який шлях пройшло слово, поки дісталось до наших рук видрукованим на папері, більшість читальників ледве чи має якусь уяву.

Не знаємо ми ні історії винаходу способу друкування книг, ні самого процесу їх друкування. Хоч, думаю, що ніхто не буде заперечувати того, що книга являється в нашому життю найвірнішим приятелем, мудрим порадиником, веселим співбесідником і найліпшим потішителем в кожному горі. А про саме друкарство ще в 18 столітті сказав мудрець Помбаль, що «друкарство світ осяює».

Уже тому, що книга є дійсно найкращим учителем, джерелом наших знань, треба би було кожному, хоч коротко, знати, як історію книги, так і

процес її вироблення. Таке знання має не тільки задовольняти нашу цікавість, а може і в практичному житті придатися в гірку годину.

Я не кажу, що воно потрібне для людей, які хотіли б присвятити себе друкарській справі. Такі люди мусять досконало знати як історію так і процес друкарства. Для справжнього друкаря не досить того, що він навчиться практично складати з літер слова, зверстати статтю, виправити коректуру і т. д. Він мусить і теоретично знати в цілому процес друкарської справи. Він мусить мати повну уяву про процес вироблення книги, журналу чи газети, починаючи від поступлень манускрипту (рукопису) в складальню друкарні, до виходу її в світ, в формі газети чи зброшурованої або оправленої в палітурки книги.

Це щодо тих людей, які хочуть присвятити себе друкарській справі. Не менш важливо є знати це й тим, хто має посереднє чи безпосереднє відношення до друкарської справи.

Особливо такі знання потрібні для письменників, поетів, учених, журналістів, політиків і взагалі всіх робітників пера. Це все люди, яким доводиться не тільки говорити усно чи писати, а здебільшого й друкувати написане. Отже, таким людям необхідно знати, що від них вимагається, коли вони несуть манускрипт до друкарні. Як має бути написаний манускрипт, які поправки зроблено в манускрипті і чи зрозумілі вони будуть для складача? Який має бути формат складу книги? Яка участь автора має бути під час друкування його манускрипту? Це все відомості просто таки необ-

хідні для людини, яка хоче щось видрукувати в друкарні.

Можна з певністю сказати, що в великій мірі акуратне виконання праці в друкарні, а до певної міри й зовнішній успіх книги, залежить вже від того чи автор манускрипту знає процес друкарства тільки поверхово чи ґрунтовно.

Потрібні теоретичні відомості про друкарство й нашому молоднякові. Особливо ж потрібні вони тим, хто по закінченню перших ступенів освіти не має змоги готувати себе до високих шкіл, а мусить вибирати якийсь фах і практично вчитись якогось ремесла.

Треба сказати, що серед різних фахів друкарський займає чи не найперше місце, як з боку шляхетности праці, так і з матеріального боку. У нашому ж українському житті фахівець друкар має колосальну цінність.

Такі міркування й спонукають мене подати коротенько загальні відомості про друкарську справу, в першу чергу своїм учням. Наперед кажу, що на жаль, я не є друкар практик—фахівець, але сорок років я провадив видавничу справу. Був журналістом, письменником, редактором і видавцем. Сорок літ—достатній час для ознайомлення теоретично і з друкарською справою. І тепер, на чужині, не відійшов я від друкарської справи. Щодня в скромній друкарні—школі, призначеній для дітей емігрантів, ділюсь я зі своїми учнями тими знаннями друкарського діла, які здобув протягом сорока років.

Не подаю я в цих коротеньких замітках якогось курсу друкарства, а даю тільки необхідні відомості початкуючому учневі друкарства, щоб допомогти йому в практичному навчанні.

Вважаю також, що такі відомості принесуть користь і всім тим, хто має те чи інше відношення до друку, а особливо вважаю їх корисними для наших робітників пера.

Корюген 30. X. 1947.

II. Початки друкарства.

„Друкарський шрифт є справжній ключ до воріт людського знання”, — говорить проф. Герман Вірль. І це дійсно так. Коли б людство не знало шрифту, то культура його стояла б на найнижчому ступені розвитку, бо людська пам'ять занадто слабка для того, щоб зберігати здобуте досвідом і практикою.

Подумати тільки: чи знали б ми минуле людства, колиб не було друкованих пам'яток про нього? Чи знали б ми історію людства взагалі і свою зокрема? Можна з певністю сказати, що пам'ять людська давно загубила б сліди того, що діялось колись, загубила б все те, що є ґрунтом для розбудови нашого дальшого життя. Загубила б, як то кажуть, свою метрику.

Правда, що задовго перед тим, як винайдено було друкарський шрифт, люди користувались письмом. Не покладаючись на свою пам'ять, вони записували все те, що вважали за потрібне для себе. Правда й те, що винахід письма не менш важливий, як і винахід шрифту. Але мусимо признати, що за допомогою самого письма культура людська не могла б так скоро зростати. Ми знаємо, що вже в давню—давнину людина користувалась пи-

сьмовими значками для занотовування важливих подій, відкрить тощо. Завдяки письму до нас дійшли і богослужбові книги, і літописи, і описи мандрівок, і початки наукових праць. Але все це не було та й не могло бути приступним для широких мас. Тільки щасливі одиниці могли користуватись тим, що записували грамотії або літописці. Та воно й не дивно.

Уявім собі, що нам треба було б переписати Святе Письмо—Біблію. Чи знаємо ми, скільки потрібно часу на таку працю? Щоб найкращий скорпис писав щоденно з ранку до вечора, треба витратити багато часу, щоб переписати таку книгу. Зрозуміло, що зараз і писати людина не може більше одного примірника. Отже для широкого розповсюдження виготовляти книги таким засобом не можна. В ті часи, коли книги виготовлялись способом переписування їх від руки, книга була дорога.

З історії навіть нашого культурного життя довідуємось, що в стародавні часи книги були тільки в найголовніших церквах, у бібліотеках князів та високих вельмож.

Тільки з винаходом шрифту книги стали приступними широким масам та й то не відразу. Як і більшість винаходів, справа друку йшла в своєму розвитку поволі. Треба сказати, що й до писання взагалі людина прийшла поволі. Багато віків минуло, поки людина прийшла до того, що невеликим числом значків навчилася записувати свої думки і до того записувати так, щоб записане було зрозумілим не тільки їй одній, а й ін-

шим людям. Як саме розвивалось в житті людини уміння записувати свої думки, говорить нам історія культури та археологія. З археологічних розкопок, дослідження старих будівель, екскурсій в такі місця, де колись жили люди, вивчення записів, що залишилися на стінах руїн, кісток тварин, надгробних каменів, археологи доводять, що початки писемних зносин між людьми сягають в ту давнину, коли людина провадила своє життя мандрівним, або номадним способом. Тобто в ті прадавні часи, коли людина ще не мала постійного місця свого осідку, як тепер, а мандрувала разом з табунами та отарами своєї худоби з місця на місце.

Спосіб тодішнього господарювання примушував навіть близькі родини ділитись і розселюватись. Але й при розселюванні потреба зносин між людьми залишалась необхідною. І саме вона започаткувала письмо.

Археологічні розкопки доводять, що на самому початку зносини між людьми велись не писемним способом, а різними умовними знаками. Людина—номад у своїх зносінах використовувала різні предмети. Найчастіше такі зносини велись у спосіб посилення через провідника одної родини від племені до провідника другої умовно сплетених з шнурка вузлів. Коли візьмемо на увагу, що на пасовиськах шнурок був найближчою річчю людини, то для нас це стане цілком зрозумілим.

Тільки далеко пізніше людина почала вживати при писемних зносінах замальовування тих предметів, які мали вагу для сторін. Так, наприклад, посилали куски кори, на яких були нама-

льовані різні рослини, тварини й речі постійного вжитку. Далі, з розвитком потреби, в певній комбінації посилались зариси лише частин тих речей, про які йшла мова; ще далі тільки натяки на ті предмети, або гієрогліфи і тільки по довгих віках все вилилось в те, що ми називаємо окремими постійними значками, тобто шрифтом. Але то був ще шрифт писаний. Людина могла одноразово виготовляти його тільки в одному примірнику.

Тільки значно пізніше, коли людина нараховувала за собою тисячі літ осілого життя прийшов винахід, який дав змогу написане один раз виготовляти в багатьох примірниках, тобто до способу друку.

Першою людиною, що почала розмножувати написане друкарським способом в більшому числі примірників, справедливо вважають Йогана Гутенберга. Народився він 1394 чи 1397 року, а помер 1468 року. Походив з німецької родини, на що вказує і його прізвище. Життя своє він присвятив розповсюдженню Святого Письма серед людей. Переписуючи книги, він бачив, як і його попередники, що так задовольнити потреби людства неможливо. Щоб збільшити продукцію своєї праці, він перший прийшов до того, що почав на дерев'яних плитках вирізувати текст написаного, сторінку за сторінкою, а потім за допомогою спеціально для того зробленого преса відбивати на папері ті тексти в довільному числі примірників. Це й було початком друкарства в житті людини.

Йоган Гутенберг перший, разом зі своїми спільниками Йоганом Фустом та Петером Шефером, заклав у Майнці 1445 року друкарню і почав дру-

кувати Біблію. Протягом 1453 — 55 років всю Біблію було надруковано. Це була перша книга, виготовлена не писаним, а друкованим способом.

Зрозуміло, що такий спосіб не давав того, що вже потребувало в ті часи людство. Бачив і сам Йоган Гутенберг, що вирізуванням цілих сторінок тексту справи далеко не посунеш. Вирізувати для кожного тексту цілі окремі сторінки, праця надто тяжка й не досягає мети. Треба було знайти такий спосіб, щоб затрачена на вирізування праця надавалась не тільки для одного манускрипту а була придатною і для інших. Це навело перших друкарів на думку виготовляти окремі літери, при комбінуванні яких можна було б скласти слова й зміст першого ліпшого манускрипту. Вже перші спроби показали що, заготовивши більшу кількість окремих літер, можна з успіхом скласти будь-який текст і відбивати його на друкарському варстаті, або, ліпше сказати, на першому друкарському пресі в довільному числі.

Таким шляхом і прийшли люди до винаходу першого друкарського шрифту, або, як ми вже зазначили, до винайдення ключа до дверей, які ведуть до людського знання. Не треба думати, що перші шрифти були такими, як ми їх тепер бачимо, читаючи книги.

Варто зайти до першого ліпшого музею, де зберігаються старі друки й поглянути на них, щоб переконатись, яка величезна різниця є між тими шрифтами, що вживались у друках колись, і теперішніми.

Коли ті першодруки порівняти з книгами, виготовленими писаним, ручним способом, то видно, що

і красою і поставою вони деколи гірші записаних рукою. Тільки беручи під увагу мету більшої продукції в накладках, можна виправдати їх виготовлення.

Звичайно, перші шрифти виготовлялись ручним способом. Окремо кожен літеру сам друкар, чи якийсь майстер вирізував з дерева. Зрозуміло, що при найбільшій старанню не міг він вирізати однаково всі літери. Це видно яскраво на першодруках. Тільки з винаходом виливання шрифту з металю (гарту), спеціально виготовленими для того машинами—штампами, справа поволі прийшла до отого стану, який ми маємо в сучасному друкарському ділі.

Починаючи від Йогана Гутенберга, друкарська справа безупинно розвивається. Ми тепер є свідками того, яких успіхів досягло друкарство в нашому житті, якою красою віє від по мистецькому виготовленої книги чи журналу. Бачимо й те, що розвиток друкарської справи в своєму поступі йде далі швидкими кроками й щодня приносить нам щось нове.

І гадаємо, що нема більшого щастя для людини, як мати в руках й читати змістовну книгу, виготовлену за останнім словом друкарського мистецтва.

III. Коли почалось друкарство на Україні.

Український нарід в своєму культурному розвитку, йшов тими самими шляхами, що й інші народи.

Не зразу й у нас люди, або принаймні одиниці поміж людьми, уміли викладати свої думки на папері писаними буквами. Довелось пройти довгий шлях, поки наші люди навчилися окремими літерами писати слова, а з тих слів складати речення. Та ж сама археологія доводить, що і в нас був період, коли люди порозумівалися між собою об'язковим письмом, а пізніше певними значками. Ще не так давно можна було зустріти на Україні людей, які свої записи вели значками, зрозумілими не тільки їм, а й іншим. Наприклад, наші чабани, що ходили коло отар овець, вели дуже докладні записи про стан отари на патичках, що звались «бирками».

Кажуть, що письмо прийшло на Україну разом з християнством з Візантії і це дало ніби—то початок розвитку українського письменства. Але треба думати, що й до християнства було вже в нас якесь письмо, бо ще до прийняття християнства провідні верстви нашого народу мали зносини не тільки зі спорідненими племенами, а також і з чужинцями. Складали вони з чужинцями й певні умови чи то торговельні, чи навіть політичні. Не можна припустити, щоб не мали вони якогось свого письма, бодай для домашнього вжитку. Очевидно мали. Тільки ті пам'ятники до нас не дійшли.

Християнство, мабуть, стало на шляху розвитку того первісного нашого письма, бо з його появою прийшли до нас книги, писані більш — менш зрозумілою для нашого народу мовою. Ті книги писані були письмом, винайдення якого приписують братам Кирилові та Методієві.

То були брати, сини вельможі Льва, що жив у Солуні, де було грецьке й болгарське населення. Брати Кирило та Методій одержали добру освіту в Царгороді. Як пишуть історики, Кирило у 860 році, тоб то ще до прийняття українцями віри Христової, виїхав разом з братом Методієм як місіонер до країни хозарів, яка лежала між гирлами Волги та Дону і була сусідом України. Пізніш переїхали брати на Мораву, де склали свою абетку, за допомогою якої переклали Святе Письмо та потрібні для богослуження книги на тодішню болгарську мову, що була зрозумілою для всіх слов'янських народів.

Очевидно, все те було писане від руки, бо про якісь друки тоді ніхто ще не думав.

Коли ж прийшла віра Христова на Україну, то разом з учителями християнської релігії прийшли й писані книги. На Україні й далі ті книги, що були в болгарській мові, переписували а ті, що в грецькій перекладали. Писання книг у давніх часах було не легкою працею. Труднощі полягали у матеріялі, на якому писали, і в письмі, яким писали. Писали на шкірі, пергаменті і не таким скорописом, який вживаємо сьогодні, а простолінійними буквами або „уставом”. Деякі рукописи виявляють сліди великого старання й естетичних нахилів укладачів. Початкові букви часто прикрашені

різними орнаментами : то звіринним, то геометричним, то рослинним. Крім таких мистецьких початкових букв, чи „ініціалів” зустрічаємо у давніх рукописах окремі малюнки / „мініатюри” / та заставки. Це все вимагало багато часу, терпіння й витривалости. За те з подивом і признанням дивилися сучасники на людей, що виконували цю працю. Літописці не шкодують їм слів похвали і тих, що писали книжки, величають словами: „премудр”. „учен”, „філософ велій” і т. д.

Переписування книг в очах громади було не тільки ознакою вищої освіти, начитаности, але також, з уваги на християнсько—релігійний їх характер, виявом християнсько—релігійної побожности. Це й було причиною, що за цю муравлину працю бралися не тільки священики, ченці, єпископи, але й князі та княгині. До якої міри була це тяжка праця, свідчать дописки на рукописах на зразок: „Яко же радується жених о невісті, тако же радується писець, видя послідний лист”, або дописка в іншій дотешній формі: „Рад заяць, як утече з тенет, так і писець, коли скінчив останній рядок”.

Але як би там не було, а завдяки писанню багато збереглося і до нашого часу того найціннішого матеріялу, що служить для нас свідком нашого славного минулого.

Крім книг Святого Письма, до нас дійшло багато писаних книг історичного й наукового характеру. Це життєписи визначних людей як духовного, так світського звання, літописи, Поучення князя Володимира Мономаха, Печерський Патерик і т. інше. Нарешті, завдяки умінню письма, зберігся нам

і такий пам'ятник літературної творчості, як "Слово о полку Ігоревім".

Але все це було неприступне широким масам. Писаними книгами користувались тільки деякі церкви та визначніші державні мужі. І у нас книга приступною народові стала тільки тоді, коли почали її продукувати друкарським способом. Винахід Йогана Гутенберга збільшив книжкову продукцію, вплинув на поширення освіти в Європі взагалі. Ті книги друкувались так званим латинським шрифтом. Перші книжки в церковнослов'янській мові, кириличним письмом надрукував Швайпольд Фіоль у Кракові в 1491 р. Починаючи від 1517р., друкував книжки Франц Скорина у Празі, а потім з 1525 р. у Вільні. Видання Скорини, до яких він узявся з добрим наміром послужити своїй батьківщині, поширилися не тільки в Білорусі, але й на Україні.

На Україні перший поширив друкарську справу Іван Федорів або Федорович. Був він родом із Москівщини. Разом із Петром Мстиславцем заложив він у Москві друкарню і став друкувати книги. Але московські монахи, що мали гарний заробіток із переписування книг, з ляку перед можливістю втратити прибутки, намовили народ, що друк книжок — це чари. Підбурений народ спалив друкарню і самим друкарям грозив смертю. Федоров і Мстиславець, рятуючи життя, втікли на Білорусь. Тут Федорович, за допомогою литовського гетьмана Григорія Ходкевича, заложив друкарню в Заблудові, коло Білостоку. На цю ціль одержав він від гетьмана Ходкевича окреме село. Мстиславець перенісся до Вільна, де заложив друкарню за

допомогою багатих міщан Мамоничів та ЗаMRIцьких. Але недовго довелося Федоровичеві перебувати в Заблудові. Гетьман Ходкевич почав недомагати здоров'ям і, маючи „болі голови”, про які говорить Федорович, не багато турбувався друкарським ділом. Тоді Федорович помандрував до Львова, де в 1573 р. на Підзамчі заложив нову друкарню. Ріком пізніше (1574) надрукував він Апостола з передмовою, в якій згадав про тяжкі зусилля, працю й турботи в своїх змаганнях „духовне зерно по світу розсівати”. Але й у Львові діло йшло тяжко. Федорович залишив друкарню, виїхав до Острога і там надрукував у 1581 році знамениту Острозьку Біблію. Після того вернувся до Львова і тут закінчив життя. Його друкарню купив єпископ Гедеон Балабан і вона стала основою друкарні Ставропігійського Братства у Львові.

Слідом за друкарнями львівською та острозькою повстали у XVI і XVII в.в. інші друкарні не тільки в містах, наприклад, Києві, Рогатині, але та кож по селах: в Почаєві, Ев'ю, Стратині, Кутеїні, Крилосі, Угерцях.

І у нас, так само, як і за кордоном, друкарська справа розвивалася поволі. Власних друкарських винаходів на Україні не було з багатьох причин. Всі друкарські винаходи й удосконалення прибували до нас зза кордону. Тепер наша друкарська справа технічно може стати нарівні з європейською, а особливо, коли Україна звільниться з того стану окупованої країни, в якому тепер перебуває.

Треба думати, що тоді вона у нас так розвиватиметься, що викличе багато нових винаходів. Оста-

точно все це буде залежати від того, як ми самі поставимось до цієї справи.

Дуже важливим для нас має бути те, щоб ми підготували як найбільше друкарів— фахівців, які зможуть цю, таку важливу справу в житті людства, поставити на належну височінь.



IV. Готування оригіналу до складання

До друкарні рукопис передають чисто написаний і то конче на одній сторінці, нумерованій вгорі, щоб складач не тратив часу на його перегортання, а то й шукання пропусків сторінок у текстах.

Перед здачею до друкарні манускрипт має уважно перечитати не тільки автор, а також і мовний редактор.

У тексті манускрипту треба все устійнити, щоб не було таких випадків, коли в одному місці стоїть, наприклад, „Верхній токмак”, а в іншому „Верхній Токмак”. Словом, оригінал мусить бути наперед оброблений до найменших дрібниць.

Процес пильної обробки матеріялу в редакції після літературних виправлень, зветься вичитуванням. Вичитуючи, треба виправити всі змістові, граматичні, а також технічні помилки в оригіналі, щоб потім не виправляти їх вже у набраному вигляді, що забирає дуже багато часу і криє в собі чимало небезпек.

У вичитаному оригіналі, що йде до друкарні, треба конче зазначити, який має бути формат набору, шрифт, яким мають складати манускрипт, шрифт, яким треба складати виділені слова, речення, абзаци тощо.

Рукопис має бути переписаний на друкарській машинці, принаймні через дві інтерлінії і то неодмінно, як ми вже казали, на одній сторінці аркушу.

Коли конечність примусить писати на двох сторінках, то на лицевій сторінці, внизу під текстом, треба неодмінно зазначити: „див. на звороті”, бо без такої позначки складач часто може не звернути уваги на текст, поданий на звороті. / Звичайно ставлять латинське слово "verte" — перегорни/.

Що ж треба мати ще на увазі, даючи манускрипт до складання?

- а) Оригінал, який рябіє помилками, треба після виправлення переписати заново.
- б) Всі виправлення треба робити звичайним атраментом і ні в якому разі не вживати червоного атраменту. Виправлення треба ставити не на берегах, а над рядками, бо інакше складач може їх не помітити.
- в) Значки, виправлені в манускрипті такі ж, як коректурні значки, але в коректурній відбитці ці значки ставлять подвійно: у тексті й на берегах, в манускрипті ж їх ставиться тільки в тексті.
- г) Слова чи рядки, що їх викреслюється з тексту, треба закреслювати акуратно одною рисою. Коли викидають речення в одному з рядків, то його треба обвести з усіх боків лініями, замкнути в рямці і дбайливо перекреслити навхрест. Це зветься „к у п е р т а ”
- г) Усі виправлення треба робити тільки умовленими значками, зрозумілими складачеві. Такими значками є:

| Знак | Значіння знака |
|-----------------|--|
| // | Викинути / не складати / речення, слово. Викинути, не складати літеру / непотрібна літера закреслюється вертикальною чи похилою рискою. / |
| ⊠ | Викинути / не складати / декілька рядків. |
| | Відновити помилково закреслене. / крапки ставиться під словом чи його частиною./ |
| ∨ ∨ | Вставити пропущене. |
| ∩ | Сполучити. |
| ∪ | Скласти /набрати/ роздільно. |
| ⌊ ~ | Переставити, позмінювати місця. |
| 4 3 1 5 2 | Змінити порядок слів. |
| ⊕ ↑ ↓ ⊕ | Переставити з рядка в рядок. |
| ̄ | Набрати звичайною літерою. |
| ̅ | Набрати титульною літерою. |
| ⌞ | Зробити абзац. |
| ~ | Скасувати абзац. |
| ⌞ ⌞ | Почати з нового рядка. |
| ⌊ | Позначення заголовка та підзаголовка. |
| - - - - | Скласти в розрідку /підкреслюється тільки потрібне місце/ |
| ~~~~~ | Скласти курсивом /підкреслити потрібне/ |
| ==== | Скласти жирним шрифтом /підкреслити потрібне/. |
| # | Позначення кінця статті. |
| Отступ квадр. [| Скласти з відступом. |
| (← →) | Посунути при складанні праворуч чи ліворуч. |
| ↑ ↓ □ □ | Підняти або знизити при складанні. |

Іноді трапляється, що в манускрипті треба додати стільки матеріалу, що він не може вміститись над рядками написаного. Тоді той додаток пишуть на окремому листку й приліплюють його проти відповідного місця на полі манускрипту. При тому в тексті, в тому місці де має бути додаток ставлять значок ∇ , а на додатку вгорі в лівому куті, ставлять також той самий значок.

Коли ж додаток на одній сторінці не вміщається, то його за окремою нумерацією ставлять за тою сторінкою, де має бути додаток. Позначення як в манускрипті, так і на додатках лишаються ті самі.

Розмір шрифтів.

Перед здачею манускрипту до складання (набору) треба конче позначити шрифт (кегель і назву шрифту), яким треба складати статтю (це пишеться у горішньому лівому куті на полі манускрипту).

Показувати треба виразно. Наприклад: Корп. звич. — КГ 10, курс. лат. Щоб не було помилок, це варто повторювати (особливо в статтях, призначених для часописів) на кожній сторінці.

Подаємо скорочені назви різних шрифтів, які найчастіше вживається в газетах.

| ч. ч. | Назва шрифту. | Скорочена назва. |
|-------|-------------------|------------------|
| 1 | Звичайний жирний | Звич. жир. |
| 2 | Звичайний | Звич. |
| 3 | Звичайний курсив | Звич. курс. |
| 4 | Альдине півжирний | Альд. п/ж. |

| ч. ч. поряд. | Назва шрифту. | Скорочена назва. |
|-----------------|-----------------------------|------------------|
| 5 | Альдине півжирний курс. | Альд. п/ж курс. |
| 6 | Альдине жирний | Альд. ж. |
| 7 | Учбовий | Уч. |
| 8 | Латинський ясний | Лат. яс. |
| 9 | Латинський ясний курсив | Лат. яс. курс. |
| 10 | Латинський півжирний | Лат. п/ж. |
| 11 | Латинський курсив півжирний | Лат. курс. п/ж. |
| 12 | Латинський вузький півж. | Лат. вуз. п/ ж. |
| 13 | Латинський широкий (барнум) | Лат. шир. |
| 14 | Корина ясний | Кор. яс. |
| 15 | Корина півжирний | Кор. п/ж. |
| 16 | Академічний ясний | Акад. яс. |
| 17 | Академічний ясний курсив | Акад. яс. курс. |
| 18 | Академічний півжирний | Акад. п/ж. |
| 19 | Курсива рекляма | Курс. рекл. |
| 20 | Шрифт машиновий | Шр. маш. |
| 21 | Вузький гротеск | Вуз. грот. |
| 22 | Книжковий гротеск | Книж. грот. |
| 23 | Старовинний курсив | Ст. курс. |

Це головніші шрифти про які буде ще мова далі.

При передачі манускрипту до складання, треба визначити ширину гранки. Приклад : Корп. стар. 4 1/2 кв. Жирний корпус, склад в 2 колонки.

Виділення.

Коли письменник, журналіст чи науковець пише якусь працю, то іноді повстає потреба певні місця в тексті виділити, тоб—то зробити їх такими, щоб показати читачеві, що автор надає їм особливої ваги.

Для цього вживається таких засобів.

1. Склад окремих місць роблять іншим шрифтом і кеглем (курсивом ясним і півжирним, рядковим і прописним своїм, прописним, своїм півжирним, чужим півжирним, рядковим, титульним і чужим жирним).

2. Робиться зміна формату набору та пробілів (розрідка, склад іншим форматом, введення шпон, склад з відступами).

3. Виділення лініями, підкреслювання лініями, введення вертикальних (сторчових) ліній, замкнення того, що відтінюємо в лінії й рямця.

4. Застосування орнаменту та ініціалів.

Як ми вже сказали, все це, робиться для того, щоб звернути увагу читача на ті місця, які автор вважає за особливо важливі. Але зловживати цим не слід, щоб сторінки дуже не рябіли.

Ми вже вживали перед цим слів „шрифт свій” і „шрифт чужий”. Своїм шрифтом зветься той, яким складач набирає поспіль весь текст. Щоб виділити якесь слово, речення або й цілий уступ іноді доводиться брати шрифт іншого характеру. Особливо часто трапляється це в газетних статтях. Такий шрифт, що береться з каси іншого характеру і вставляється до того шрифту, яким складається вся стаття або книга, зветься шрифтом „чужим”.

Х а р а к т е р с к л а д і в

У друкарській практиці звичайно буває набір різних розмірів і різних характерів. Так, звичайним набором зветься той, яким здебільшого друкується повісті, романи, оповідання тощо. Він має на

кожній сторінці однакову ширину і однакову довжину, так що сторінки розміром своїм є рівні. Здебільшого книги складаються шрифтом в одну колонку ціла сторінка. Іноді ж буває, а особливо коли сторінки дуже великі, що склад робиться не в одну колонку, а в дві або й більше. Особливо трапляється це в книгах Святого Письма, збірках віршів та в словниках.

Ширина складу вимірюється т. зв. „квадратами”. Найчастіше розміри ширини бувають від 4—х до 6 квадратів. Треба уникати дуже довгих рядків, бо вони втомлюють читача і вимагають великого напруження зору. Довжина сторінки квадратами не міряється, а звичайно вимірюється сантиметрами. Це що стосується книжкового складу.

Але крім книжкового складу є ще багато інших. Так, наприклад, коли візьмемо до рук газету, то відразу помітимо, що складена вона різноманітними шрифтами й матеріал у ній розміщено також різноманітно. Сторінка газети дуже різниться від сторінки в книзі. Той набір уже не можна назвати звичайним, а тільки складним. Так само складного набору вживають і в багатьох наукових книгах, а особливо в математичних, технічних та статистичних,

Р о з р і д к а.

Що до своєї густоти, то набори бувають також звичайні і в розрідку. Звичайними бувають набори, коли складач бере одну літеру за другою, не вставляючи між ними пробільних матеріалів. Бувають же приклади, що для виділення якогось слова, частини речення або частини тексту треба скласти в так звану розрідку. Скласти в розрідку

це значить збільшити інтервали між літерами за допомогою „шпації”.

Коли складач набирає рядки один над одним поспіль, то між тими рядками є дуже малий простір. У такому разі набір вважається вузьким. Він дуже непридатний для читання. Щоб збільшити простір між двома рядками набирають їх на „шпони”. Це теж спосіб виділення і в таких випадках звичайно, текст виглядає багато кращим і легшим для читання. Робиться це в той спосіб, що складач набравши один рядок, ставить над ним лінійку такої самої довжини, як рядок, але так, щоб вона не виступала понад заплечники літер.

В и д і л е н н я л і н і й к а м и.

Іноді виділють частину набору лінійкою з лівого боку з відступом тексту в правий бік. Часом відділюють текст лінійками з двох боків. Це робиться, щоб відтінити тексти від звичайного складу. Відтінюють ще й рямцями, але при цьому слід, уникати щоб лінії рямців не були дуже жирними (не більше як два пункти тонкої або чотири пункти півжирної чи подвійної), інакше виділення рямцями буде викликати вражіння жалобного оголошення. Особливо так виглядає текст тоді коли при ясному шрифті, замкнемо його в чорні рямці. Слід уникати також т. зв. „кольорових” (визерункових) лінійок, бо вони надають текстові несмачного вигляду. Особливо цього треба уникати при поважному змісті складу.

Жирний шрифт замикати в рямці взагалі не слід. Взятий у рямці склад треба відділити від складу звичайно відповідним пробілом не меншим, як 8 пунктів.

Дуже гарно в рямцях виділюються ясні шрифти, коли з правого та лівого боку їх відділяє від рямця відступ від одного до двох „ціцеро”, а з—гори і знизу текст відстає від лінії також на ту саму просторінь. У такому разі шрифт і рямці виділяються особливо чітко.

Підкреслювання.

Як уже було зазначено, виділення роблять і підкреслюванням, тоб—то під словом, рядком чи фразою ставлять лінію, яка при друковій виходить разом з текстом, але цього треба якомога уникати, особливо в тексті.

Ініціяли й орнамент.

Цей спосіб виділення надається особливо для початків кожного розділу, але про те, що треба поставити на початку розділу ініціал або орнамент, треба конче зазначати на манускрипті. Коли цього не буде зроблено, потім треба буде перескладати цілі рядки; бо ініціяльні літери звичайно займають багато більше місця, ніж звичайні.

Особливо треба мати це на увазі коли кожен розділ починається з орнаментованої літери.



V. Організація друкарні.

Друкарня складається з цілого ряду відділів або цехів. Ми тут зазначимо тільки найнеобхідніші, чи як кажуть ґрунтовні, цехи:

С к л а д а л ь н и й (набірний) ц е х.

Тут готується друкарська форма того матеріалу, що його дістає друкарня. Склад робиться машиновим способом або ручним. Це залежить від спроможности властителя друкарні. Залежно від того, якого роду праця проводиться в ньому, буває і склад, спеціально для того пристосований а саме:

- а) Часописний, де складають і верстають (ломають) часописи.
- б) Книжково—журнальний, де складають матеріал для книжок, або журналів.
- в) Акцедентний (дрібний), де робиться склад т. зв. акцедентних (дрібних) праць: листівок, блянкетів, театральних квитків, візитівок, рахунків і т.д. Відділ книжково—журнальної складальні в свою чергу може поділятися на такі групи:
 - а) Підрядний, де складають одноманітний текст.
 - б) Формулярний, де складають математичні, хемічні та інші подібні тексти.
 - в) „Табличний”, де складають таблиці, шахові дошки тощо.

Ц и н к о г р а ф і я.

У цьому відділі виробляють друкарську ілюстраційну форму (кліші).

Треба сказати, що цех цей має надзвичайно велику вагу в друкарстві. Як у газетах, так і в журналах та книгах дуже часто текст, доповнюють ще ілюстраціями. Звичайно, образка скласти складач не може, крім тих фігур, які складаються з ліній, як наприклад геометричних чи статистичних фігур, та й то не всіх.

Тож для виготовлення ілюстраційного матеріалу потрібний цех цинкографічний. Хоч цей цех і належить до складових частин друкарні, але при друкарнях він буває рідко. Здебільшого цех такий становить окремий заклад. Зв'язаний з друкарнею він тільки тим, що' на її замовлення, постачає їй ілюстраційний матеріал.

Тут не місце спинятись на тому, як саме в цинкографіях виготовляється ілюстраційний матеріал для друкарні. У друкарстві це є цілком окремий відділ, який має свою окрему науку й практику. Друкар використовує тільки те, що постачає йому цинкографія.

Образки, які постачає друкарні цинкографія, звуться клішами. Залежно від способу виготовлення, вони поділяються на: кліші рель'єфні, кліші штрихові, кліші тонові, кліші на лінолеумі, кліші—древорити.

Треба тут зазначити, що цинкографія виробляє тільки кліші на металі, цинку, тоб то—кліші рель'єфні, штрихові, тонові, що ж до клішів на лінолеумі та дереворитів, то їх роблять окремі майстри, здебільшого мистці у цій справі.

С т е р е о т и п н и й ц е х .

У ньому з готового вже набраного тексту роблять певні поглиблені відбитки. Це є видавлені на

картоні копії з набору, що зветься „матрицями”. При потребі з матриць відливають з металю „гаргу” стереотипи, тоб то рель’єфні, монолітні копії набору, з якого вже друкують на папері.

Докладніше про це подаємо відомости в розділі 16.

Друкарський цех.

У цьому цеху відбувається самий процес друкування. У великих друкарнях цех такий поділяється ще на:

- а) відділ часописних, ротацийних друкарських машин,
- б) відділ плоских машин.

У нас здебільшого застосовують машини плоскі. На них друкують матеріали з плоского стереотипу чи безпосередньо зі складу. Набір у цих машинах певно замикається (включається) на рухомій взад та вперед, поземо положеній металевій площі (талері). Барабаном чи циліндром, що обертається над талером папір окремими аркушами підводиться (підсувається до друкарської форми, притискається до неї окремими вальцями і потім викладається на спеціально приправлений до машинки столик. Тоді як ротайна машина дає в годину від 6.000 до 25.000, а то й до 30.000 оборотів, плоска машина дає від 1.000 до 2.000 оборотів. А проте плоскі машини для друку книжок застосовуються з великим успіхом.

Брошурвальний—палітурний цех.

У цьому цеху переводять остаточну обробку видрукованого матеріалу. Цех такий конче потр

рібний там, де друкуються книжки та журнали. У ньому видруковані аркуші фальцується, підбирається за порядком до комплекту, брошурується, зшивається і покривається обкладинками, або заводиться в оправу.

Е к с п е д и ц і я.

Цей відділ відправляє видрукований матеріал книг, журналів чи газет на місця їх призначення.



VI. Устаткування складальні.

У складальні справа, пов'язана з постійним напруженням зору тих, що там працюють (складають) тому й помешкання це мусить бути світлим. Головне умеблювання цього цеху становлять реалі. Це певного роду шафи, призначені для розподілення, установаження та береження складальних кас. Водночас реалі являють собою й столи для складальницької праці.

К а с о — р е а л ь. Касо—реаль являє собою невеличку шафу—етажерку з шухлядами—касами для зберігання шрифтів і півкасами з шрифтами. На касо—реаль ставиться каса зі шрифтом (шрифту—каса). Касо—реаль роблять з дерева. Верхню його дошку, для зручності в праці складача, роблять похилою з нахилом наперед під кутом 25° із пругом (порогом) в нижній частині для встановлення шрифту—каси. Вишина спереду має бути 1 м., ззаду — 1 м. 23 см. глибина від переду до заду — 67 см. і ширина — 92 см. Касо—реаль має 8—10 полицок для зберігання кас. Такі ж, але простіші реалі для зберігання плит зі складом (гранками), звуться **ф о р м о — р е а л я м и.**

Реалі ставиться звичайно рівнобіжними рядами один біля одного щільно притиснутими до себе спинками. Між передніми сторонами таких подвійних рядів робиться вулички, ширина яких повинна бути не меншою як $1\frac{1}{2}$ м.

К а с а. — Касою зветься плоска, відкрита з верхнього боку дерев'яна скриня, поділена продовжними й поперечними переділками на клітини. У касі лежать готові до складання шрифти, пробільний матеріал, лінійки, прикраси (оздоби), математичні та інші значки, — тобто увесь матеріал, потрібний при складанні. Залежно від того, який матеріал переховується в касі, вони мають різну будову.

К а с а с к л а д а л ь н а а б о ш р и ф т — каса — це плесковата скринька глибиною 5 см., призначена для переховування комплекту шрифту. Таку касу ділиться на 110 клітин, чи гнізд. Кожну клітину призначено для певної літери, цифри чи значка. У кожній окремій касі лежить тільки один шрифт певного вигляду та тільки одного кегля.

П і в к а с а. — Менше потрібне для вживання, та більша частина титульних (заголовних) шрифтів лежать у так званих півкасах. Ці каси точнісінько такі, як і шрифт-каси, тільки розмір їх дорівнює двом третинам.

Для рідко вживаних титульних шрифтів існують так звані „четвертинки” — каси малого розміру без клітування. Там шрифт розкладається за абеткою, а ряди перегороджують деревляними тонкими перетинками, подібними до лінійок. Крім цих кас у складальні вживається ще кас для математичних значків, цифр, різних спеціальних значків і т. д.

М а т р і я л ь н а к а с а. — Пробільний матеріал звичайно лежить у спеціальних матеріальних касах, які для зручності користування вміщують на

реалях. Лінійки лежать у півкасах, поділених на клітини, відповідно до розмірів лінійок, уживаних у друкарському ділі. У таких касах зручно переховувати й буйний пробільний матеріял (марзани, бабашки, реґлети).

С п у с к а л ь н а д о ш к а. Спускарською дошкою зветься площинка, придатна не тільки для вискладаного матеріялу, а також і для того, щоб переносити та спускати склад на талер преса, чи друкарської машини, перевозити склад до друкарського цеху тощо.

Будова спускарської дошки нескладна. Роблять її з дерева завтовшки 2 — 2,5 см. Поверхня дошки мусить бути цілком рівною (гладенькою) без щілин та без бугриків. Щоб можна було ставити такі дошки одна на одну, не псуючи набору, кожна спускарська дошка повинна мати на кінцях з правого та лівого боків полозочки, чи бруски заввишки до 3 см. У тих брусках роблять по середині знизу виступ, щоб можна було ставити одну дошку на другу, або на талер.

Звичайний промір такої дошки 60x85 см. може бути й менший але не менше як 48x53 см.

С к л а д а л ь н і д о ш к и (гранки, кутики).— Для набору, який складач мусить перенести з верстатки, коли вона уже заповнена, потрібні так звані складальні дошки чи гранки. Для невеликого складу звичайно вживають кутика, зробленого з дерева, або металю. Він оздоблений двома берегами одним вздовж, а другим вширину. Коли такий кутик заповнено набором, то складач обв'язує складане та спускає його на спускарську дошку. На складальних дошках, що мають з трьох боків береги

(бруски) у невеликих друкарнях роблять також і верстання (ломання) тоб— то розподіляють набране на сторінки.

Ф о р м о — р е а л ь. Для збереження вже готового набору вживають так званих формо—реалів (шафок—етажерок). На полицках їх переховують дошки з набором.

Т а л е р. — Це стіл, призначений для верстання (ломання) набору. Верхню позему його частину слід покрити листом цини чи бляхи. Площа мусить бути без зморщок і горбків.

Р у ч н и й п р е с (верстат тиску). Вживається його для відбиток коректурних колонок, але його може замінити також коректурний станок. Він дає змогу робити відбитки складу не знімаючи його з кутика, навіть не обшнуровуючи складу. Але це небезпечно. Коли немає змоги набір обшнурувати, то треба принаймні обкласти його чавунними марзанами. Коректурний станок — це залізний стіл з поземими брусками по обох його боках. На цей стіл вкладається набір (з дошкою або без неї). Потім окремим вальцем склад намащують барвою. На промашений набір кладеться аркуш вогкого паперу (сухим боком до набору) і по поверхні паперу прокочують кілька разів важкий залізний циліндр туго обтягнений повстю та папером. Можна діставати також коректурні відтиски й користуючись щіткою. — Це спеціальна вибивна щітка, рівно підстрижена й дуже жорстка. Щоб дістати відбитку, треба обережно щіткою бити по вогкій поверхні паперу, покладеного на склад.

Верстатка. Грунтовним, конче потрібним інструментом набору є верстатка, в яку при складанню ставлять окремі літери та пробільний матеріал. Верстатка — це металева лінійка, перегнута вздовж під прямим кутом. Отже, вздовж основи має вона нерухомо — закріплену задню стінку. З одного краю має вона бічну сторчово — нерухому поперечну стінку. Поземо, паралельно до цієї нерухомої стінки робиться ще й друга — рухома, яку можна пересовувати по основі верстатки в правий або в лівий бік, але яку можна і закріпити в будьякому місці, на потрібній віддалі від нерухомої кінцевої стінки, так щоб вона стала нерухомою. Це робиться окремим спеціальним шрубом, клинком чи важелем.

Складальна лінійка. Доповнення до верстатки становить складальна лінійка. Довжина її має бути такою, як рядок складу. Лінійкою одгрожують вже вискладаний рядок від того що складають. По складальній лінійці літери посуваються вільно, не чіпляючись за літери попереднього рядка. Колиж переносимо набір з верстатки на складальну дошку, то складальна лінійка притримує набір, щоб не розсипався.

Другим допоміжним інструментом при верстатці є шило. Без його складач не може обійтись так само як і без верстатки. Шилом виймають з рядків при коректурі літери, допомагають обв'язувати гранки тощо.

VII. Вимір друкарських матеріалів.

Перше, що слід усталити, заходжуючись ко-ло оформлення книги чи газети — це її формат, розмір сторінки, довжину й ширину колонок, величину літер, якими ми хочемо складати той чи інший матеріал, а також заголовки. Для того, щоб правильно обрахувати всі ці величини, треба за-своїти заведену й усталену в друкарнях систему мір, за якою виміряються всі без виїмку друкарські матеріали.

Система друкарських мір зветься типо метричною системою. В основу типометричної системи покладено лінійну одиницю виміру, яка зветься п у н к т о м.

Це розмірно дуже мала величина: один друкарський пункт дорівнює $\frac{3}{8}$ мм. або точніше 0,375 мм.












Для виміру більших величин застосовуємо іншу одиницю, що зветься квадратом. Квадрат дорівнює 48 пунктам. Слід проте підкреслити, що друкарський квадрат з геометричним немає нічого спільного і є тільки назвою одиниці виміру довжини, подібно до сантиметра чи дюйма. У перекладі на метричну систему мір, квадрат дорівнює 18 мм.

Решта типометричних вимірів походить від названих уже двох, тобто від пункта та квадрата. Так півквadrата дорівнює 24 пунктам. Чверть квадрата рівняється 12 пунктам, восьминка — 6 — ти пунктам і т. д.

Цю систему заведено 1737 року французьким словоліварем Фурн'є. 1785 року її удосконалив друкар Дідо. Тому її звать іноді ще й системою Дідо.

Щодо різних головніших шрифтів, то в перекладі на цю систему вимірів вони виглядають так:

| | | |
|-------------|-------------|------------|
| 1 пункт | — | 0.375 мм. |
| 1 нонпарель | — 6 пунктів | — 2.25 мм. |
| 1 петит | — 8 пунктів | — 3 мм. |
| 1 корпус | — 10 пункт. | — 3.75 мм. |
| 1 цицero | — 12 пункт. | — 4.50 мм. |
| 1 квадрат | — 48 пункт. | — 18 мм. |

| | | | | |
|-----------|----|---|---|---|
| Діамант | 4 |  | М | М |
| Перл | 5 |  | М | М |
| Нонпарель | 6 |  | М | М |
| Колонель | 7 |  | М | М |
| Петит | 8 |  | М | М |
| Боргіс | 9 |  | М | М |
| Корпус | 10 |  | М | М |
| Цицero | 12 |  | М | М |
| Середній | 14 |  | М | М |
| Терція | 16 |  | М | М |
| Текстовий | 20 |  | М | М |

Порівняльні величини шрифтів в пунктах.

VIII. Черенок та його елементи. (складники)

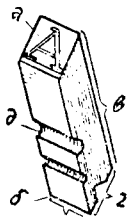
Черенок (літера) являє собою прямокутну призму, відлиту зі спеціального стопу, що зветься гарт. Гарт складається з свинця, з домішкою сурми та олива. *

Кінці черенка звуться торцями. На горішньому торці черенка лежить опукле виображення літери, цифри або значка. Ця частина черенка зветься головкою, а виображення самої літери зветься очком черенка. Під час друку це опукле виображення літери бере на себе барву і дає на папері відбитку літери. Так само як на штампах, або печатках — на черенкові це виображення дається в оберненому, тобто зеркалевому вигляді з тим, щоб на папері вийшов справжній відбиток літери.

Очко в черенку не займає цілої площі верхнього торця (горішньої поверхні) літери. Виображення „маленької” (по—друкарському рядкової) літери займає тільки середину торця, а в горішній і долішній частині очка лишаються невеликі відступи (поля) вільні від самого очка. Ці відступи звуться заплечниками. У великих літерах (по—друкарському титульних) заплечники є тільки внизу, через те великі літери при тій самій величині черенка дають відбиток більших розмірів, ніж рядкові букви. Через наявність заплечників, рядкові літери при одній тій самій величині площі черенка,

* Літери що переходять мірою 60 пунктів виробляються переважно з дерева.

тоб то торця можна робити різних розмірів — більші або менші. Крім того, деякі літери за рахунок заплечників робяться довгими — р, у, ф, б; на заплечниках вміщуються хвостики тих, довгих літер. Нарешті, що має велику вагу — так це те, що завдяки заплечникам між рядками складу лишаються пробіли, або чисті поля. Вони полегшують читання тексту. Чим більші (буйніші) букви при тій самій розмірі черенка, тим менше у такої букви заплечників, а значить тим менші пробіли меж рядками.



- а) Очко черенка з виображенням літери «А». Довкола літери заплечники.
 б) Ширина черенка (не постійна).
 в) Довжина черенка.
 г) Кергель літери (висина літери).
 д) Сігнатура черенка.

Як же виміряти й визначити величину літери? Звернемо увагу на самий стовпчик черенка. Цей стовпчик має назву — ніжка черенка. Дві стінки, що лежать вздовж очка зветься боковими стінками. Стінка над нижнім кінцем очка зветься нижньою, а протилежна — верхньою стінкою. Простір між верхньою й нижньою стінками черенка, тобто ширина бічної стінки зветься к е г л е м. Кергель визначається або виміряється пунктами. Коли кажуть що кергель черенка виносить 10 пунктів, то це значить що простір між верхньою та нижньою спинками (інакше — ширина бічної стінки) дорівнює 10 пунктам.

Визначити кергель вже видрукованого на папері набору не тяжко. Кергель можна цілком точно визначити вимірявши його. Коли візьмемо під увагу, що черенки мають заплечники, що становлять міжрядові пробіли, то стає зрозумілим, що кергель буде відповідати просторові від низу до гори очка

літери плюс межирядковий пробіл, що відповідає сумі горішнього й долішнього заплечників черенка.

Не слід змішувати кегля з шириною черенка, тобто з простором між її бічними стінками. Цей простір не становить постійної величини, бо різні літери та знаки одного й того ж шрифту при тій самій кеглі мають різну ширину: буква Ш, наприклад, ширша за букву М, буква М ширша за Г, а буква Г ширша, ніж цифра 1.

Не слід змішувати також кегля з вишиною літери, тобто простором між долішньою площиною літери, її основою та з верхньою — очком. Цей простір є постійний для всіх черенків, якими користується та чи інша друкарня. Коли б якийсь черенок був нижчий, то він просто не віддрукувався би на папері.

Вишина черенка має сигнатуру. Сигнатурою, чи рубчиком, зветься подібне до жолобка заглиблення, що лежить звичайно в долішній частині черенка. Сигнатура на черенках одного того самого шрифту завжди робиться з одного боку. Сигнатура потрібна для того, щоб складач, намагаючи її пальцями, міг, не витрачаючи часу на розгляд літер, справно ставити літери до верстатки, не перевертаючи їх догори ногами.

Коли сигнатура лежить на долішній спинці, то складач ставить черенок до верстатки сигнатурою від себе, коли ж на горішній то до себе.



ІХ. Літери та значки шрифтів.

Комплект літер, цифр і значків, потрібних для складання — зветься шрифтом. Шрифтів всіляких розмірів (величини) і начерків досить багато.

Щоб уміти користуватись різними шрифтами, треба їх добре знати. Треба знати їх кеґлі, місткість, тобто число літер, що вміщуються в рядках різних форматів, всі одміни їх рисунків, мати уяву, як будуть виглядати відбитки (відтиски) тих чи інших шрифтів на папері, тоб—то знати графіку шрифтів, тощо.

Перш за все шрифти розпізнають, залежно від абетки (альфabetу) до якої вони належать. Український шрифт складається з таких літер:

Рядкові літери: (часто їх звать „маленькими”, якими складається весь текст): а, б, в, г, ґ, д, е, є, ж, з, и, і, ї, й, к, л, м, н, о, п, р, с, т, у, ф, х, ц, ч, ш, щ, ю, я, ь, разом 33 літери.

Титульні літери (часто їх звать заголовними), це ті, що їх ставимо на початку речення, після крапки, на початку імен власних тощо, а також в окремих випадках, при складанні цілого тексту чи його частини. Їх також 33.

При звичайному складанні, крім літер вживається ще цифри: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0; розділові знаки: . : , ; ! ? — (риска) — (довга риска) — дефіс (коротенька риска), () (дужки) „” (лапки)

ки). Крім того, користуємося ще такими значками: § (параграф) % (процент,) [] квадратні дужки * зірочка, ¹ цифра знесень, № (номер).

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|----------------|---|------------------------|
| А | Б | В | Г | Г | Д | Е | Є | Ж | З |
| И | І | Ї | К | Л | М | Н | О | П | Р |
| С | Т | У | Ф | Х | Ц | Ч | - | § | Г |
| А | Б | Е | І | Р | С | У | Ф | 7 | 8 |
| У | 2 | | | | | | | : | ! |
| Г | | С | Т | У | Р | В | Й | - | 1 1/2 |
| Ю | | | | | | | Ц | . | Получає малі літери |
| Х | | З | | | Н | О | П | , | 2 3 |
| Щ | | Л | | І | | | | ' | Получає літери |
| Ь | | Ж | Ї | Є | Е | Д | ітв- ікруги | " | Круглі |
| | | Б | | | | | | Ф | Квадратні |

Розміщення літер в звичайній касі

Шрифти розміщують в складовій касі (шрифто-касі), особливій скрині з окремими розділами для

кожної літери, цифри чи значка (див. плян).

Звичайно така каса має 110 розділів. 35— для титульних літер, 33 — для рядових, 10 для цифр, 7— для пробільного матерялу, 4 запасних, 7 для окремого роду літер — капітелі (букви А, Б, Е, Р, С, У, Ф,) що розмірами очка відповідають рядковим, а нарисом — титульним і 14 для різних знаків.

Розклад у касі робиться так: у долішній частині каси розміщується рядкові літери, найчастіше вживані, розділові знаки, дві крапки, крапка, кома і дефіс та пробільний матерял.

При розкладі рядкових літер береться до уваги частість їх вживання, бо окремі букви вживається в тексті не однаково часто. Тому то в середній частині каси, долі, вміщують найчастіше вживані при складанню літери (с, т, у, р, м, і, н, о, а, е, д, к.) Клітини для них мають більший розмір.

У горішній частині каси лежать за порядком титульні літери, а над поземною переділкою—цифри, а в деяких шрифтах капітельні літери; в третьому ряді, праворучної стінки лежить решта значків, (лапки, два вигляди дужок, риска, значки параграфу й зірочки).

Л і н і я ш р и ф т у.

При складанні одним шрифтом усі черенки мають рівну великість долішних заплечників, тобто долішні кінці очка будуть на одній прямій лінії, що зветься л і н і я ш р и ф т у. Нижче від тієї лінії спускаються лише „хвостики” довгих рядкових літер: у, р, ф і кінці титульних Д, Ц, Щ.

При двох різних шрифтах з однаковими заплечниками лінія шрифту буде рівною, або як кажуть, шрифти триматимуть лінію. Але, тому що не у всіх шрифтів заплечники мають однакову величину, часто в одному рядку, складеному різними шрифтами однакового кегля, лінія шрифту не припасовується, або, як кажуть, шрифт „не тримає лінії”: літери одного шрифту підносяться вище другого. Виходить негарний нерівний склад. Тому то радять складати в один рядок різні шрифти тільки тоді, коли шрифт „тримає лінію”.

Лінійки, кінцівки, вусики.

Лінійки. До друкарських складників належать також і лінійки. Лінійки являють собою мусяньжові, або гартові площинки одного росту з літерами. Товщина лінійки вимірюється пунктами, а довжина — квадратами й частками квадрата.

У книжковому складі лінійки вживається для графування таблиць, у формулях і т. д.

Лінійки розрізняється кеглями; однопунктові, двопунктові, трипунктові, чотирипунктові, десятипунктові, двадцятипунктові і т. д. Характером свого очка (тієї частини, що віддруковується) лінійки поділяються на тонкі, півтупі (півжирні), (жирні) тупі, подвійні, рантові, хвилясті, пунктові.

Тонкі лінійки ставлять для розділу одної колонки від другої. Рямці роблять звичайно з тонких лінійок, або півтупих, або чотирипунктових. Довжиною лінійки бувають найрізноманітніші.

Жалобні рамці роблять з тупих чотирипунктових лінійок.

Кінцівки. — Це невеликі відтинки лінійок шириною від півквдрата і вище. Кінцівки бувають і готовими, відлитими разом з пробілами.

Вусики. — Так зветься кінчики, що мають у правий та в лівий бік продовження з тонких лінійок. Найпридатніші англійські вусики. Вусики бувають готовими, іноді ж їх складають з лінійок. Дуже добре складати вусики з тонких та жирних лінійок.

Пробільний матеріал.

Щоб збільшити пробіли між рядками, які повстають через заплечники, уживають шпонь — гартових площинок, нижчих від того матеріалу, що дає відбиток на папері, на 8—12 пунктів. Товщиною шпоні бувають різні: бувають вони в 1, 2, 3 і 4 пункти.

Шпоні завтовшки від 6 до 12 пунктів зуть релетами і вживають для пробілів більшої величини. Довжина шпонь та релетів буває різної величини. Звичайно відливають їх завдовжки від 36 пунктів до кількох квадратів.

Шпації. Для розрідки (невеликих пробілів) між буквами в слові, для пробілів у рядках між словами і для виключання рядків вживають гартові прямокутні бруски чи площинки — так звані шпації. Властиво вони становлять собою ніжку черенка, позбавлену голівки (отже й очка); тому то висота шпації нижче від висоти шрифту (на 8—12 пунктів); шпація не дає відтиску на папері. Шпації повинні бути того самого кегля, що й шрифт, до якого їх додається: у корпусі (кегель 10) — шпація кегль в 10 пунктів, в петиті (кегель 8) і шпації на кегль в 8 пунктів, в нонпарелі — в 6 пунктів і т. д.

У відміну від літер, шпації мають точно взятую товщину; це потрібно для того, щоб давати пробіли певно встановленої широти. Товщиною шпації бувають в $1\frac{1}{2}$, 2, 3, 4 пункти і т. д. Крім того шириною рівною $\frac{1}{3}$ кегля і половині кегля. Перші зветься третинами, або трійними (не змішувати з трипунктовими) а другі — півкруглими. Півкруглі шпації становлять ґрунтовий пробільний матеріял, що його вживають для пробілів між словами. У корпусі півкругла шпація товщиною рівна 5 пунктам, в петиті — 4 пунктам і т. д.

К в а д р а т. Так зветься матеріял шириною в півквadrата, $\frac{3}{4}$ квадрата і цілий квадрат. Застосовують його для заповнення великих проміжників, а в кінцевих рядках для їх виключання. Так само, як і шпації, квадрати мають той самий кегль, що й шрифт.

Б а б а ш к и й м а р з а н и. Щоб заповнювати великі пробіли вживають бабашок, півбабашок й марзанів. Бабашки — це призми з гарту або чавуну, повні або всередині порожні (для ощадности в металі). Кегль їх рівняється 48 пунктам, а товщина — 24 пунктам — півбабашка, 36 пунктам, ($\frac{3}{4}$ бабашки), і 48 пунктам (бабашка).

М а р з а н и — це гартовий, чавунний або залізний, а часом і дерев'яний брусок кеглем в $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, 1, 2, 3, 4 квадрати і довжиною не менше як 2 квадрати. Марзани потрібні, щоб обкладати форми на друкарській машині, утворювати береги та робити найбільші пробіли.



Х. Шрифти.

1. Р о з м і р и. Своїм зовнішнім виглядом шрифти дуже різноманітні. Вони мають різні розміри (кегли), різний характер. Найбільш уживані для газет і книжок шрифти відливаються в таких кеглях:

1. Для текстів — 6, 8, 10 пунктів.
2. Для заголовків — 12, 16, 20, 24, 28, 36 і 48 пунктів.

Розміри шрифтів, незалежно від спеціальної назви й зарису (вигляду) самих шрифтів, мають свої власні назви, що означають тільки величину їх кегля. Отже кожен шрифт з кеглем на 6 пунктів, який би вигляд не мали його літери, зветься нонпареллю; шрифт на кегль 8 пункт. — петитом шрифт на 10 пунктів—корпусом і т. д. У поданій тут таблиці вказуємо назви різних кеглів шрифтів найчастіше уживаних.

| Кегль | Назва кегля |
|------------------------|-------------|
| Розмір шрифта в пункт. | |
| 5 | перл |
| 6 | нонпарель |
| 8 | петит |
| 9 | бюрбес |
| 10 | корпус |
| 12 | цицero |

Шрифти кеглів вищих від цицero — 14, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 42, 48 і 60 пунктів, що їх вживається звичайно для наголовків, афіш, пля-

катів і т. д. звуться відповідно до кількості пунктів: кегль двадцять четвертий, двадцятий, двадцять восьмий і т. д.

Кегль шрифту показує розмір шрифту, а тим самим і величину очка. Що більший кегль, то більше очко. У межах того самого очка й того самого кегля очко може мати різну величину. Бувають шрифти з буйним (великим) очком, але його роблять за рахунок заплечника та більшого використання торця літери. Очевидно, що в таких шрифтах простір між рядками (інтерлініями) буде дуже малий. Навпаки, шрифт того самого кегля, але з малим очком, то значить з більшими заплечниками, буде мати збільшений інтерлініаж. От чому буває буйний і дрібний корпус, цицера, тощо.

Різниця шрифтів що—до місткості.
(плоскості)

Ми вже казали, що основним виміром літери, що визначає величину шрифту, є кегль. Знаючи кегль, можна наперед довідатись, скільки рядків набору увійде в ту чи іншу сторінку, скільки піде місця на заголовки і т. д.

Разом з тим треба знати й так звану місткість шрифту, тобто число літер, що вміщується в рядок певного формату при складанні тим чи іншим шрифтом. Визначення кегля тут вже не допоможе, бо при одному й тому ж кеглі шрифт може бути вузький, тоді при складанні увійде в рядок більше число літер, може бути й широким, тоді в рядок увійде менше літер. Отож, місткість шрифту визначається не кеглем, а шириною літер, або точніше — шириною черенка. Було б, звичайно, зайвим

для визначення місткості шрифту вимірювати ширину літер. Річ у тому, що у шрифті певного кегля й типу, наприклад у цицero ясного латинського, всі літери мають той самий кегль, рівний 12 пунктам, але ширина буков буде різна. Літери Ш, Щ будуть ширші за М, літера М буде ширша за А, літера А ширша за Г, літера Г ширша за І і т. д. Відповідно до того будуть різнитися і ширини ніжок літер. Тож, вимірюючи ширину кожної літери, тобто простір між бічними спинками (не змішувати з кеглем—простором між верхньою й долішньою стінками), ми не змогли б з'ясувати того, що нас цікавить. Навіть для одного шрифту певного кегля (в нашому прикладі кегль 12, латинський ясний) нам довелось би пам'ятати десятки розмірів. Одні й ті ж самі літери в різних шрифтах можуть бути різними шириною.

Щоб визначити місткість шрифту, на практиці беруть не ширину кожної літери окремо, а ширину середніх літер. Такими літерами є Н титульна і приблизно рівні їй шириною букви И, О, К (титульні). Ширші літери Щ, Ш, Ж, Ю рахують як за $1\frac{1}{2}$ знака, вужчі — І і значки , . ; : і т. д. за $\frac{1}{2}$ значка. Решта рахується умовно як і Н за 1 значок. Для зручності усталено таку різницю шрифтів (що до місткості):

- а) Шрифти широкі, у яких ширина літер Н, И, П, О, К переважає їх довжину.
- б) Шрифт нормальній (середньої) місткості. У цих шрифтів ширина літер К, И, Н, О і рядкових примірно коло половини кегля, тобто враховуючи заплечники—відповідає довжині.

- в) Шрифти місткі, у яких довжина літер Н, И, О, П, К значно переважає ширину.
- в) Шрифти вузькі, у яких довжина тих літар в $2-2\frac{1}{3}$ рази більша за ширину.

Різниця шрифтів щодо похилости.

Характером похилости шрифти можна поділити на дві групи:

- а) Прямі, у яких основні лінії строго сторчові.
- б) Курсивні шрифти, у яких основні лінії нахилені в правий бік. До курсивних належать також і рукописні шрифти.

Елементи літер.

У переважній частині шрифтів літери складаються з комбінації прямих і закруглених ліній. Частина тих ліній має „натиск“, /більшу товщину/, частина ліній тонша. Вертикальні /сторчові/ лінії і товсті сторчові, похилі й поземні лінії, зводяться до додатковими штрихами. Вертикальні лінії зводяться серифами або усічками.

Серія шрифту та гарнітура.

Різні шрифти, крім місткості, товщини ліній та похилости, розрізняються між собою ще й графікою, рисунком шрифту. Різниця в рисунку визначається різним відношенням товщини основних і додаткових ліній, різною формою основних та додаткових штрихів, усічок і т. д. Тому то надзвичайно важливо для того, хто має справу з шрифтами, навчитись помічати різницю тих елементів літер і запам'ятати їх.

Шрифти одного стилю, що мають багато спільного в рисунку, об'єднуються в більші шрифтові групи — серії, що об'єднують шрифти різного кегля, характеру (похил, інтенсивність, місткість), але одного рисунку й стилю.

У серіях шрифти поділяються на гарнітури, що об'єднують шрифти різних кеглів, але одного характеру.

Різниця шрифтів щодо начерку.

Шрифти поділяються на:

1. **Текстові** звичайно ясні шрифти дрібніших кеглів — від 6 до 12 пунктів.
2. **Видільні** призначені для складання тих місць, що мають виділятися у загальному тексті — курсив, півжирний.
3. **Титульні**, — для складання заголовків, підзаголовків, шапок, льозунгів і т. д. (шрифти кеглів від 12 до 48 пунктів).

Засвоїти шрифти різних начерків дуже легко, коли розіб'ємо їх на кілька великих, споріднених зовнішніми ознаками серій, до яких може входити кілька гарнітур шрифту.

Серія звичайних шрифтів.

До першої серії належать так звані шрифти звичайні, або Дідо, чи як їх ще звать, антиква. Одмінність гарнітур цієї серії полягає в тому, що шрифти, які становлять її, характерні контрастним сполученням основних ліній з найтоншими («волосянними») додатковими штрихами.

Горішні й долішні основи літер шрифтів цієї групи підкреслені поземими волосними лініями, що

контрастно сполучаються з основними штрихами. Стовлення у закруглених літер строго вертикальне. Графіка (рисунок) буков трохи ускладнена, але легко читається. До складу групи звичайних, або Дідо входять такі, вживані в газетах і книгах, шрифти:

- 1) Альдин півжирний, кегль 6, 8, 10, 12, 16, 20, 28, 32.
- 2) Альдин півжирний курсив, кегль 6, 8, 10, 12, 20, 28
- 3) Альдин жирний, кегль 6, 8, 10, 12, 14, 16.

Шрифт альдин, крім зазначених горішніх та долішніх основ, має ряд характерних літер. Всі ці літери мають кінцеві круглі, яскраво окреслені цятки (точки).

Ї

Крім того, характерною є горішня частина букви

А

А (титульної); вона має яскраво зазначений гострий кут без жадних усічок.

- 4) Звичайний місткий, кегль 6, 8, 10, 12.
- 5) Звичайний, кегль 5, 6, 8, 8 борг. 10, 12, 16.
- 6) Звичайний курсив, кегль 6, 8, 12, 16, 20, 28.

7) Елизаветинський прямий і курсив. Він надається головним чином для складання книг мистецької літератури. Шрифт добре надається для друкування поезії

С е р і я л а т и н с ь к и х ш р и ф т і в.

Серія латинських шрифтів різниться від шрифтів звичайних, або Дідо, меншою контрастністю між основними й додатковими лініями, більшою простотою й спокійністю рисунку. Тому то латинський шрифт щодо читальності стоїть на першому міс-

ці. Окремі ознаки латинських шрифтів такі: поземі підкреси букв являють собою трикутники з вигнутими боками та повільним переходом до стовщених вертикальних ліній. Додаткові лінії тонші від основних; взаємовідношення між ними 3 : 1 тоді, як у звичайних 3,8 : 1.

Утовщення в заокруглених літер не сторчові, а трохи похилі. Латинський шрифт також має й хариктерні літери. Так наприклад у літерах І, Ф яскраво видно »ріжки« в горішніх кінцях літер. Такі „ріжки” мають також і рядкові к, н, р, м, ц, т, и, щ, ш, ь, ч, латинського курсиву. У кінчиках літер а, с, л, К, к, Ж, ж, У, у, Л, л,

а с к ,

ясно видно здовжені точки. Крім того, у Д нижні „ріжки” розходяться, що треба запам'ятати.

Д

До латинських шрифтів належать:

- 1) Латинський ясний, кегль 6,8,10, м. 10,12,16,20,28,36,48.
- 2) Латинський ясний курсив, кегль 6,8,10,12,16,20,28,36,48.
- 3) Латинський півжирний, кегль 6,8,10,12,16,20,24,28,36,48.
- 4) Латинський курсив півжирний, кегль 6,8,10,12,16,20,28,36,48.

5) Латинський вузький півжирний, кегль 6,8,10,12
16,20,24,28,36,48.

Серія академічного шрифту.

Характерною рисою цієї серії шрифтів є те, що вона ще менше різниться у товщині основних і додаткових ліній. Через це текст, складений цими шрифтами, має ніби одноманітну поверхню. Проте ускладнення графіки робить цей шрифт менш читальним ніж шрифт латинський. Відношення основних у академічного шрифту до додаткових приблизно як 2:1.

Т Кінці літер являють собою прямокутні сполучені з простопадними невеликими закругленнями. Вивчаючи академічний шрифт, слід звернути увагу на такі характерні літери:

Ц Щ З

У них дуже характерні хвостики.

У літерах К, Ж замість крапель верхні частини мають усічки.

К

В одміну до латинських шрифтів літера


Д

має „ріжки” в середину. До академічних шрифтів зачисляємо:

- 1) Академічний ясний, кегль 6, 8, 10, 12, 16, 20, 28, 36, 48
- 2) Академічний ясний курсив, кегль 6, 8, 10, 12, 16, 20, 28, 36.
- 3) Академічний півжирний, кегль 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 28, 36, 48.

До цього шрифту можна залучити й шрифт **Корина**. Він не має кінцевих точок. Їх заміняють брускуваті усічки.

Ж К

До того ж  в горішній частині має позему площину, тоді як в інших шрифтах гострий кут.

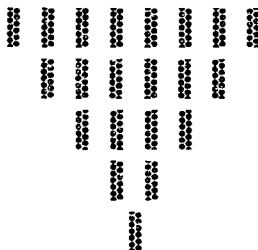
Серія брускових шрифтів (гротески)

Особливість шрифтів цієї групи це однакова товщина основних і додаткових ліній та те, що вони не мають підкреслювань чи утовщувань в кінцях літер. До цієї групи зачисляємо:

- 1) Книжковий гротеск півжирний, кегль 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 28, 36, 48, 60
- 2) Древній курсив, кегль 8, 10, 12, 14, 20, 28
- 3) Акундент—гротеск, кегль 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 28, 36, 48
- 4) Жирний гротеск (циган), кегль 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 28, 36, 48
- 5) Вузький гротеск, кегль 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 28, 36, 40, 48

6) Гермес—гротеск, кегль 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 28, 36, 40, 48

Дрібні кеглі цього шрифту вживають для складання матеріалу видільного для цитат і льозунгів.



XI. Ручний набір.

Складати (набирати) — це значить розбудувати з окремих літер слова, рядки, сторінки. Набором зветься як самий процес складання слів, так і набраний текст.

Починаючи працю, складач бере верстатку до рук і робить в ній заключку. Заклучити верстатку — це значить відсунути рухому стінку верстатки на простір, рівний бажаній довжині рядка, від нерухомої стінки й закріпити її також в нерухомий стан затиском.

Щоб заключити на певнім місці верстатку, користуються ще не вживаними, не збитими квадратами. Робиться це так:

Припустимо, що треба заключити верстатку на рядок складу довжиною рівною 3,5 квадратам. Між рухомою і нерухомою стінками ставлять один за одним три квадрати і ще півквadrата. Після того рухому стінку щільно присувають до квадратів і певно замикають її затиском.

Перевіривши, чи рухома стінка справді стала цілком нерухомо, починають складати (набирати) текст. Для цього виймають з верстатки квадрати і вставляють натомісць потрібну розмірами складальну лінійку (у нашому прикладі рівну 3,5 кв.)

Верстатку беруть у ліву руку, так щоб вона лежала на долоні довгим кінцем до долу а відкритою стороною від себе. Великий палець перегинають через колишню рухому стінку, так щоб він лежав всередені всрстатки й міг притискувати кожен нову літеру до перед тим, вложеної та намацувати сигнатуру, щоб літери не були переверненими.

При складанню складач прочитує кілька слів з оригіналу — скільки зможе без напруги запам'ятати (прочитане мусить мати зміст), а потім правою рукою бере з клітини каси потрібну літеру, стараючись взяти її за голівку, та одночасно намацуючи сигнатуру, що показує долішню частину літери. Потім він ставить літеру до верстатки горішньою частиною очка до себе. Сигнатуру, що міститься здебільшого на долішній частині літери ставлять таким чином від себе (у деяких шрифтах сигнатура міститься на горішній частині стінки, тоді її ставлять до себе.)

На початку кожного нового рядка — абзаца, з лівого боку рядка, робиться невеличкий відступ — абзац. Для того, щоб зроби ти абзац на початку нового рядка, ставлять круглу шпацію, а вже по ній літеру рядка. Після кожного слова в складі ставлять півкруглу шпацію. Коли ми цього не зробимо, то всі слова будуть злиті до купи.

Виключка рядка.

Часто рядок у верстатці кінчиться на частині слова, а до того перерва слова в тому місці не дає правильного перенесення. Місце ж, що лишається в верстатці після складу передостаннього слова, виявляється недостатнім для того, щоб вмі-

стити ціле слово, або склад слова, на якому можливе перенесення. Може трапитись і так що в кінці рядка лишиться більше місце для одної—двох літер, на яких не можна робити перенесення.

У цьому випадку складач робить так:

1. Переносить до дальшого рядка літери, що порушують правила перенесення слів, місце ж, що лишається через таке перенесення він розміщує між словами рядка, збільшуючи рівномірно між ними пробіли;

2. або ж вставляє в рядок літери, що їх не вистачає до правильного переносу, рівномірно зменшуючи між словами, рядку пробіли.

Треба зазначити, що праця в першому й другому випадку надзвичайно серйозна й вимагає пильного до неї ставлення.

Після того, як рядок набрано, складальну лінійку переносять покриваючи нею такий рядок. По цій лінійці сунуться літери нового рядка, не зачіпаючи літер попереднього.

Кінці рядків заповнюються квадратами. Коли лишається місця менше $\frac{1}{2}$ квадрата, то заповнюють його дрібним матеріалом. Коли ставиться дрібний і буйний пробільний матеріал, то дрібний ставиться щільно до тексту, а буйний на кінець рядка. Коли вільне місце в кінці рядка менше від круглої шпациї, тоді збільшують пробіли між словами.

Заголовки складають спочатку без відступів і пробілів між словами. Коли цілий текст заголовку вискладано, то вже тоді роблять пробіли.

Коли при складанню в касі не вистачає якоїсь літери, то на її місце ставлять відповідного

кеглю заставку, яка зветься бльоком. Він стоїть нарівні з виображенням букви і на коректурній відбитці дає чорну пляму. Коли правлять коректуру, замінюють бльок птрібною буквою.

Виставляння набору та обв'язування його.

Коли вже вискладано стільки рядків, скільки може вмістити верстатка, то набір треба вийняти і вмістити на "кутик,, . Цей процес зветься виставлянням набору. Для виставляння набору верстатку ставлять на касу щільно до бруса, вказівними обох рук натискають на складальну лінійку, що лежить поверх набраного рядка. Великими пальцями беруть перший набранний рядок, обережно висовують рядки з верстатки і кладуть їх на складальну лінійку і т. д.

Коли цілий уривок набрано і вміщено на кутик, то набір треба зв'язати, щоб він не розсипався при тисненню та переносах. Зв'язаний для верстання (ломання) набір зветься г р а н к о ю.

Обв'язування набору починається з лівого верхнього кутика гранки, до якого прикладають кінець шнура. Шнурок для в'язання тримають у лівій руці; правою рукою шнурок обводять навколо гранки три рази нижче середини складу, а потім роблять петельку й заправляють шилом під шнур.

Розбирання складеного тексту.

Після того, як набір видруковано, літери треба порозкладати на свої місця. Тільки тоді, як шрифт вже дуже збитий, його не розкладають у каси, а збирають до купи і відправляють до ливарні переливати на новий шрифт.

При розбиранні не треба змішувати новий шриффт з старим. Від того, як виконано розбирання шрифту у дуже великій мірі залежить якість дальшого набору. Більша частина помилок у наборі, постає через те, що недбало розібрано попередній набір.

Перед тим, як розбирати набір треба добре подивитись чи набір цей належить до того шрифту, що є в касі, тоб—то чи він є того самого кеглю.

Цілий набір треба гарненько змочити губкою або мокрою ганчіркою, потім розв'язати його, брати частинами й швиденько переречитуючи, розкласти літери по клітинах каси. Касу з мокрим чи навіть вогким тільки шрифтом не слід відразу засувати до реалю. Треба дати конче шрифтові просохнути в повітрі. Треба сказати, що в теперішню добу, крім ручного набору, є спосіб складати машинами. Для цього вживають переважно машин двох родів: лінотип і монотип. Машини ті надзвичайно складні, а до того ще й дорогі. Вони дають велику вигоду тим, що набір іде дуже швидко. Та про це поговоримо коли прийде до того по-треба. До складових частин друкарства, як ми вже зазначили, належить також і виготовлення та вживання клішів.



ХІІ. Коректа.

Звичайно в кожному наборі трапляється певне число помилок. Найбільше помилок трапляється в наслідок зле розібраної каси, або через неувважність складача, як і через помилки в самому оригіналі.

Процес виправляння таких помилок зветься *к о р е к т о ю* (чи коректурою). Слово „коректа” походить з латинського „correctura” тобто те, що підлягає виправленню. У друкарстві коректою звать не тільки сам процес перевіряння та виправляння відбитки, а й саму відбитку з позначеними на ній виправками.

Друкарський, або редакційний робітник, на обов'язку якого лежить читання відбиток зі складу в гранках і зі зламаних (зверстаних) уже сторінок, звіряння їх з оригіналом, та виправлення помилок зветься коректом. Коректор зауважує на відбитці зі складу помилки та дає вказівки про потребу їх виправки. Далі він має також перевіряти, чи всі зазначені помилки виправлені та чи не зроблено при виправці нових помилок. Особливо часто трапляється це при лінотипному складанні.

Коректа, отже є найважливіша робота в друкарстві. Тільки після досконало зробленої коректури можна склад пускати до друку.

Що ж вимагається від коректора?

1. Коректор повинен добре володіти тою мовою, якою друкується матеріал.

2. Коректор повинен уміти скоро розбиратись у тому матеріалі, що корегує і знати друкарський процес.

3. Коректор мусиує бути при праці надзвичайно уважним, щоб помітити кожную помилку та найменші неточности в наборі, невідповідні пробіли, літери з інших шрифтів, зіпсовані літери, заміну блоків літерами і т. д.

4. Коректор мусить мати добрі очі і бути добре грамотним.

Коректура повинна починатись ще в редакції. Уважний перегляд манускрипту, пильна й зрозуміла кожному (а не тільки самому редакторові) літературна правка статті, чистота оригіналу — все це передумови доброго складу. Але й при доброму оригіналі одна коректа не забезпечує від помилок. Щоб виправити всі помилки, треба коректу переводити, або як кажуть „тримати”, кілька разів.

Перша коректа.

Відбиту зі складу „гранку” разом з оригіналом передають коректорові. Коректор повинен перш за все переглянути оригінал, подивитись, чи нема там особливих вказівок редакції, обов'язкових для нього. Потім має він перевірити сторінки оригіналу за порядком і вже після того заходитись коло першої коректури.

Перша коректа являє і пильне порівняння відбитки з оригіналом. Читаючи першу коректу,

коректор зазначає на ній всі помилки орфографічні, пунктуаційні, пропуски, помилково набрані слова і т.д. Треба, звичайно, щоб коректор дивився й за помилками в змісті. Найкраще, коли коректор, переводячи першу коректу, має помічника, щоб рівночасно не слідкувати за помилками в наборі та манускрипті.

У таких випадках помічник вголос читає манускрипт, а коректор слідкує по відбитці, чи навпаки, коректор читає відбитку, а помічник слідкує у манускрипті, чи не поминув складач якогось слова.

Після того, як коректу перечитано і на відбитці позначено всі виправки, відбитки повертають складачеві. Складач виправляє набір. Шилом він виймає помилково поставлені букви і вставляє потрібні, перескладає при потребі окремі рядки та абзаци при уставках і т.д. Виправивши всі зазначені на відбитці помилки, складач знову робить новий відтиск і дає відтиснуті шпальти на другу коректу.

Д р у г а к о р е к т а .

Другу коректу правлять здебільшого уже без оригіналу (манускрипту). Зате до неї мусить конче бути додано першу коректу. Завданням другої коректи є:

1. Виправити всі помилки, непомічені при першій коректурі;
 2. Звірити, чи добре виправив складач помилки першої коректури;
 3. Виправити в тексті всі змістовні помилки.
- По суті, друга коректа являє собою більше корек-

ту змісту, або авторську коректу. Тому то коректор, читаючи другу коректу, повинен не тільки виправити всі помилки, але звернути також увагу редакції на всі сумнівні місця оригіналу.

Виправивши другу коректу, набір подають вже на верстання.

Верстання переводить вправний складач або спеціально призначений для того фахівець, що зветься м е т р а н п а ж е м.

Штандарт коректурних знаків. (Клясифікація)

1. Коректурними знаками звуться умовні знаки для виправлення помилок, помічених на коректурній відбитці набору.

2. Коректурні знаки поділяються, залежно від їх призначення, на такі групи:

I. Знаки заміни, виключки і вставки.

II. Знаки переставлення друкованого матеріалу.

III. Знаки зміни пробілів.

IV. Знаки абзацу, нового рядка та шрифтових відокремлень і замін.

V. Знаки виправлення технічних дефектів складу.

VI. Знаки одміни (анулювання) зроблених вказівок.

3. Коректурне виправлення зазначається двома однаковими коректурними знаками, з яких один ставиться в тексті, а другий — на берегах коректи (відбитки), переважно проти того рядка, де є похибка.





4. Коректурні поправки робиться атраментом (але не червоним), чи хемічним олівцем.

Усталення знаків особливо важливе для складачів.

| Ну- мер | Як вигляда- ють знаки | Призначення | Примітки |
|------------|--------------------------|-------------|----------|
|------------|--------------------------|-------------|----------|

Група 1. Знаки заміни, виключки, вставки
/ класифікація /

| | | | |
|---|--|--|--|
| 1 | | Замінити невірну або пошкоджену букву, або вставити в середину слова замість однієї дві букви чи викинути зайву. | Коректурним знаком передзначається хибна буква і на березі поруч зі значком вправо показується одна або кілька літер, що мають замінити її, або ставлять значок усунення /Група 1 §5/. |
| 2 | | Замінити рядкову /малу/ букву титульною або навпаки. | Дві лінії ставлять під буквою при заміні рядкової букви титульною, а над буквою — коли титульну треба замінити рядковою. Виносяться на березі зі знаком заміни /Група 1 §1/. |
| 3 | | Замінити кілька літер, що стоять поруч, одною чи кількома, або викинути дві чи більше літер, які стоять рядом. | Знак пристосовується аналогічно знакові вказаному в Групі 1 §1. Знак, як указано в Групі 1 §1. |
| 4 | | Замінити текст на просторі одного, двох чи більшого числа рядків. Викинути два чи більше рядків. | Знак, як указано в Групі 1 §1. |
| 5 | | Викинути зайвий знак, Групу знаків, або кілька рядків. | Знак ставиться праворуч у винесених на березі знаків заміни /Група 1 §1. 3. 4./ |

| Нумер | Як виглядають знаки. | Призначення | Примітка |
|---|--|---|---|
| 6 |   | Вставити слово або кілька слів. | Знаки ставлять між двома словами і з правого боку пишуть те, що слід вставити. При вставленні букви всередину слова ставиться знак заміни / Група 1 §1/ яким перекреслюють букву, що стоїть поруч з пропущеною і з правого боку пишуть закреслену та випущену літеру. |
| 7 | = | Вставити дефіс. | Коли вставляють дефіс між словами, знак використовують у сполученні зі знаком вставки / Група 1 § 6 /; коли ж вставляють дефіс, то в середині слова — у сполученні зі знаком зміни (Гр. 1 §1.) |
| 8 | ⊥ | Вставити риску. | Знак застосовують у сполученні зі знаком вставки (Гр. 1 §6.) |
| 9 |   | Вставити один або кілька рядків між іншими рядками. | Знак ставлять між двома рядками тексту і праворуч від повторного на берегах знаку пишуть випущений текст. |
| Група 2. Знаки переставок матеріалу для друку. | | | |
| 1 | 2 | Поміняти місцями дві літери, що стоять поряд. | Одною половиною знака замикається одна літера чи Група, а другою другою. Знак повторюється і на берегах. Користуються знаками зміни (Гр. 1 § 1i3.) |

| Нумер | Як виглядають знаки. | Призначення | Примітка |
|-------|----------------------|--|--|
| 2 | | Поміняти місцями більш двох слів, або Групу слів. | Над словами ставлять дужки, зазначаючи цифрами порядок, як мають стояти. На берегах над тими рисками ставлять цифри, що показують порядок послідовности. |
| 3 | | Переставити з одного рядка в другий частину слова, чи цілу Групу слів. | Текст, що треба перенести обводять петелькою, а від неї проводять стрілку до місця призначення. Знак повторюється і на берегах. |
| 4 | | Поміняти місцями сусідні рядки або Групи рядків. | Призначені для перенесення рядки охоплюються дужкою, від якої проводиться стрілка до місця перенесення. На берегах знак повторюється. |
| 5 | | Переставити рядки після зазначення цифрами. | Цифри проставляють збоку рядків. На берегах знаки не повторюють. |
| 6 | | Посунути склад ліворуч або праворуч до вказаної межі. | Межа, до якої треба посунути рядок, зазначається або лінією, до якої доходить стрілка, що відходить від рядка, або кінцями дужки, що опетлює початок чи кінець рядка. На берегах знак не повторюється. |
| 7 | | Підняти чи понизити склад до зазначеної межі. | Знаки застосовують так само як і знаки, подані в Групі 2. § 6. |

Група 3. Знаки зміни пробілів.

| | | | |
|---|--|--|---|
| 1 | | Збільшити пробіл між словаи чи значками. | Знак ставиться в пробілі, який треба збільшити й повторюється на берегах. |
|---|--|--|---|

| Нумер | Як виглядають знаки. | Призначення | Примітка |
|-------|----------------------|--|--|
| 2 | | Зменшити пробіл між словами чи знаками. | Застосовують так само як і при збільшенню пробілу (Гр. 3. §1). |
| 3 | | Скасувати пробіл між частинами слів або знаками. | Знак ставлять у пробілі і, де треба виправити, і виносять на береги. |
| 4 | | Збільшити пробіл між рядками. | Знаки ставлять у пробілі між рядками й на берегах не повторюють. |
| 5 | | Зменшити пробіл між рядками. | Так само, як і в попередньому. |



Група 4. Знаки абзацу і шрифтів, виділення та заміна.

| | | | |
|---|--|--|---|
| 1 | | Виключити новий рядок. | Знак ставиться на початку і в кінці рядка, що його виключають і виносять на береги. |
| 2 | | Зробити абзац, або виправити величину відступу. | Знак ставиться в тому місці, де має бути абзац і повторюється на берегах. При потребі зазначають величину відступу. |
| 3 | | Скласти поспіль, тобто без абзацу чи нового рядка. | Кінцями лінії сполучують кінець одного рядка з початком другого. |
| 4 | | Зложити півжирним. | Знаком підкреслюють слова призначені до набору півжирним і виносять на береги. |
| 5 | | Зложити курсивом. | Так, як і в попередньому. |
| 6 | | Набрати півжирним курсивом. | Так, як і в попередньому. |
| 7 | | Набрати жирним. | Так, як і в попередньому. |

| Нумер | Як виглядають знаки | Призначення | Примітка |
|-------|---------------------|--|--|
| 8 | | Зробити розрідку в слові або розрідку слів. | Знаком підкреслюються слова, в яких треба зробити розрідку. Знак вноситься й на береги. |
| 9 | | Скасувати розрідку в слові. | Знак, як у Групі 4. § 8. |
| 10 | | Набрати шрифтом іншої Гарнітури, іншого характеру або келля. | Знаком підкреслюють слова, призначені до переробки. Знак виносять і на береги, а в ньому скорочено зазначають шрифт. |

Група 5. Знаки виправлення технічних дефектів набору й напису.

| | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | | Замінити чужу літеру. | Знак ставлять під літерою й виносять на береги. |
| 2 | | Перевернути дотори поставлену літеру. | Знаком перекреслюється перевернена літера, а такий знак вноситься й на береги. |
| 3 | | Вирівняти береги набору. | Знак ставлять з краю набору й не виносять на береги. |
| 4 | | Вирівняти при нерівності рядка. | Над рядком і під ним протягають по лінії. Знак виносять і на береги. |
| 5 | | Вирівняти розрідку між словами і в слові, набраному в розрідку. | Знак ставлять у всіх пробілах, що відступають від норми і не більш трьох разів повторюють на берегах для кожного рядка. |
| 6 | | Знищити «коридор», тобто випадки пробілів в одному ряд у кількох сусідніх рядках. | Через «коридор» проведуть дві рівнобіжні лінії. На полі ті лінії повторюють, перекресливши одною поземною рискою. |

| Нумер | Як виглядають знаки | Призначення | Примітка |
|-------|---|--|--|
| 7 | # | Осадити «замурзку», тобто висунутий пробільний матеріал. | Знаком перекреслюють «замурзку» і повторюють його на берегах. |
| 8 |  | Підсилити натиск. | Замкнутою кривою обводять блідий відтиск і виносять на береги. |
| 9 | ⊕ | Послабити натиск. | Так само. |
| 10 |  | Усунути з — під шрифту сміття, що псує тиск. | Замкнутою кривою з двома хрестиками обводять місце, де є сміття. |

Група 6. Знак скасування зроблених вказівок.

| | | | |
|---|-------|-----------------|---|
| 1 | | Лишити як було. | Виносять на береги. Звичайно закреслюють знаки на берегах, а в Групах I п. п. 1—8, група II п.п. 1—3 і Група 5п. 1 і п. п. 5—6 закреслюють коректурні знаки й ставлять принаймні три крапки під окресленим текстом. |
|---|-------|-----------------|---|

XIII. Праця метранпажа.

Крім складачів, про яких у нас вже була мова, як відомо, повинні бути ще й інші працівники. Добре організована друкарня має передусім директора, який керує всіми справами і якому підлягають в роботі всі працівники друкарні. Він мусить бути людиною фахово досвідченою, знати досконало всі цехи друкарні, починаючи від складальної і кінчаючи машиновим. Мусить уміти добре вести й друкарську канцелярію, бо через неї вступають манускрипти до друкарні, вона робить розцінки на друки, виставляє й рахунки замовцям та проводить загальне рахівництво цілого закладу.

Як ми вже зазначили, манускрипт набирають складачі. Набране в гранки править коректор.

Отже, коли матеріял вже набрано й виправлено, чи зроблено досконало коректу, він переходить до рук людини, яка має підготовити його до друку, тоб—то до спуску в друкарські машини. Людина, що готує набраний матеріял до друку чи то оформлює його, зветься метранпажем. Метранпаж відіграє дуже важливу роль в друкарській справі. Людина ця мусить знати досконало, як складальну, так і коректурну роботу, до того ж мусить мати ще й добрий мистецький смак.

У чому ж полягає його праця?

1. Одержавши набраний і виправлений матеріал, метранпаж насамперед мусить зробити чи на папері, чи в голові плян того, як він уложить той матеріал по сторінках, якої величини мають бути сторінки, обрахувати, скільки їх має бути в цілій книжці, журналі чи газеті, де дати ілюстрації і т. д. Словом, він, починаючи верстати (ламати) матеріал, мусить зробити макет, щобто плян розміщення матеріалу на сторінках і по сторінках. Верстати без макету — це значить верстати чи ламати „на око”. Невигідність такого верстання очевидна кожному, тому без вироблення макету навіть вправний метранпаж не починає роботи.

2. Дістає метранпаж до рук сліпі гранки здебільшого з одноманітним полем набору. У першу чергу мусить він звернути увагу, чи не бракує такій гранці повітря, тобто, чи достатні є пробіли між рядками. Коли між рядками не прокладено шпони, то брак повітря між ними очевидний і метранпаж повинен такі шпони між рядками заложити — тобто віддалити один рядок від другого інтерлініями.

Далі мусить метранпаж звернути увагу на заголовки та примітки, коли вони є. Як ми вже казали, заголовки складають поспіль, тобто без пробільного матеріалу, форму ж надає їм метранпаж. Отже метранпаж мусить розмістити слова в заголовках так, щоб між ними був відповідний пробільний матеріал. Крім того, й самі слова він має розмістити так, щоб заголовок виглядав гарно. Часом у тексті трапляються примітки, тобто зауваження автора, які він наводить для підтвердження своєї думки, посилаючись на якийсь відомий

мий авторитет, або на якусь наукову працю. Такі посилання — примітки, звичайно, складаються видільним шрифтом, здебільшого петитом. Їх у тексті не вміщують, а зносять униз під текст з позначенням зірочкою або цифрою знесня.

Метранпаж мусить помістити примітку так, щоб вона не покривала своїм розміром тексту, мусить для пропорційності, коли примітка довга, навіть перенести частину її під текст на другу сторінку. Уміле розміщення приміток особливо важливе при більшому їх числі.

3. При розміщенні матеріялу по сторінках метранпаж мусить знати, скільки має бути сторінок. Особливо мусить вважати на те, як розмістити заголовки кожного розділу. Недопустимо, наприклад, щоб один розділ починався з нової сторінки, а другий відразу по закінченню попереднього розділу. Тут мусить бути однастайність, гармонійність.

Метранпаж повинен звернути також увагу на розміщення заставок і кінцівок. При вмілому розміщенні їх книга набирає доброго вигляду. Має він звернути увагу й на той рівень, у якому даються заголовки або розділи на нових сторінках.

4. Р о з м і щ е н н я м а т е р і я л у н а с т о р і н ц і . Верстати книжку, коли матеріял без ілюстрацій, метранпажеві легко. Він в'яже сторінки однакових розмірів і пагінує їх, тобто зазначає сторінки числами порядковими. Але часто трапляється метранпажеві мати справу з розміщенням матеріялу в якому багато ілюстрацій, чи верстати великі сторінки газет.

Коли при оформленні книги верстання, здебільшого, йде в одну колонку, так би мовити су-

цільно, то в газетах це виключене. Там трапляється іноді на сторінці п'ять, а то й більше колонок. При чому різні статті, замітки чи фейлетони, набрані різними шрифтами. Отже зверстати такий матеріял надзвичайно тяжко. Не вважаючи на те, що є багато порадників спеціально про верстання газети, треба щоб метранпаж був людиною досконало вправленою, щоб добре міг верстати газету.

Найтяжче газетне верстання—це так зване сирметричне, тобто таке, коли ліва частина сторінки відповідає правій. Не легке й так зване верстання на «розпаш». Це верстання, коли під одним заголовком, який зветься «шапкою» вміщується цілий ряд статей на одну тему, але під різними заголовками й ілюстраціями. Звичайно таке верстання застосовується тільки в газеті і, коли метранпаж є досвідчений, може бути дуже ефектвоне.

Часто бачимо в газетах, що нижню частину сторінки відмежовано через всю ширину чорною лінією, а під нею міститься одна довша стаття наукова, або оповідання чи роман. Цю частину звать фейлетонною, або підвалом, а верстання звать—верстання з підвалом. Метранпаж мусить уміло виділити для таких фейлетонів відповідну площу, щоб вона не давила на верхню частину сторінки, а також щоб і сама не виглядала задавленою.

Часом заголовки дають не над текстом, а збоку на берегах. Особливо часто це вживають для підзаголовків. На берегах, так само, іноді дається ілюстрація (особливо в виданнях американських). Метранпаж і тут мусить по—мистецькому розмістити ці заголовки чи ілюстрації. Великого уміння й смаку вимагає розміщення ілюстрацій

взагалі. Річ у тому, що ілюстрації бувають різні, як величиною, так і формою. Бувають на цілу сторінку, а бувають і мініатюрні, бувають прямокутні, а бувають і визерункові з різними відбоями. Метранпаж мусить знати, де яку ілюстрацію найкраще вмістити на сторінці, уміти утворити довкола неї відповідні береги (повітря), оточити їх текстом і т. д.

Метранпаж повинен також розміщати та оформляти оголошення. У газетному господарстві для видавця оголошення відіграють колосальну роль. Це найкраще джерело його прибутків. І що краще метранпаж оформлює їх, то більше читач звертає на них увагу. Це має значення передусім для того, хто дає до газети чи до книги оголошення. Зрозуміла річ, що він охоче дає оголошення до тієї газети, де метранпаж уміє їх мистецькі оформити. Дуже часто (особливо в малих друкарнях) керівник чи директор друкарні є й метранпажем. Метранпажем же може бути тільки той, хто пройшов науку складача в повному обсязі.



XIV. Готування форми до друку.

Ця праця складається з таких моментів:

- 1) С п у с к к о л о н о к, тобто розкладання зламаних (зверстаних) сторінок на спускальну дошку у такому порядку, в якому вони мусять лежати на талері друкарської машини.
- 2) О б к л а д а н н я й з а к л ю ч к а (замикання) форми, тобто заповнення країв між сторінками та навкруги пробільним матеріалом відповідної величини, та нерухомого закріплення їх на талері машини.
- 3) П р и р я д к у в а н н я. Це пририхтування сторінок так, щоб при друкові одної сторони відбитка відповідала тому, що надруковано на другій (щоб не було так, що одна сторінка стоїть вище, а друга нижче).
- 4) П р и л а д ж у в а н н я. Це найтяжча праця, бо треба приладити так, щоб площа форми була ідеально рівною, так само як і площа циліндра, щоб друк був рівномірний.



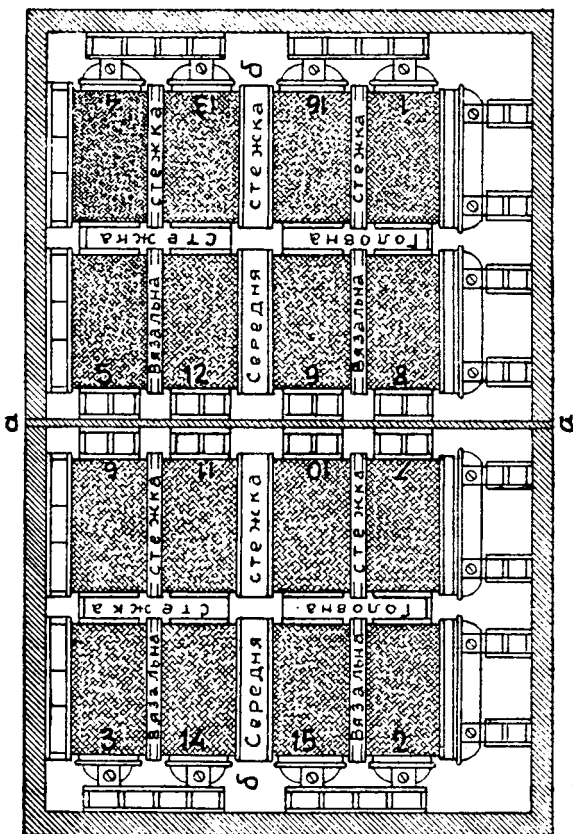
XV. Процес друку.

Щоб видрукувати книгу чи газету, треба наперед уложити зламани (зверстані) й остаточно виправлені колонки на талері (площині) друкарської машини в такому порядку, щоб по видрукуванні аркуша можна було б скласти (сфальцювати) їх так, щоб сторінки лежали послідовно за порядком їх нумерації.

Таке розкладання колонок зветься **с п у с к о м у м а ш и н у**. Коли потрібні колонки спущені, їх замикають в металеву рямю. Потім поверхню вирівнюють. Це досягається легеньким постукуванням молотком по дерев'яному рівному бруску, покладеному на поверхню набору. Завдяки такому постукуванню спускаються на своє місце літери та пробільний матеріял, що випадково піднеслись над поверхнею. Сторінки певно закріплюють окремими зажимами (заклучками) на талері в рямі і після ряду операцій (приправки) досягають того, щоб відбитки колонок були досконало рівномірні.

Після такої підготовчої праці починають друкувати. Матеріял, що лежить на талері і призначений до друку, зветься **ф о р м о ю**.

Перед друкуванням на друкарську форму наносять (накачують) барву. Потім на друкарський барабан (циліндер машини) накладається аркуш паперу, що захоплюється лапками, розміщеннями на циліндрі. При обертанні циліндер тісно й рівномірно



Вигляд друкарської форми на талері друкарської машини.

но притискує папір до друкарської форми. Остаточно барва, покриваючи тільки рел'єфні частини друкарської форми (літери, лінійки, кліше), дає на папері відбитку тих частин. Пробільний матеріял, що лежить нижче, барвою не покривається, а тому й не дає відбитки. Таким чином ми дістаємо відбитку лише на одній сторінці аркуша. Це зветься друк начисто. Видрукувавши потрібне число аркушів з одного боку, змінюємо друкарську форму, приправляємо потрібну для друку аркуша з другого боку. При великій поверхні талера можна друкувати рівночасно й дві сторінки.



XVI. Стереотип.

Стереотип — це точна металева монолітна копія вискладаної форми видобута шляхом цілого ряду (різних) операцій, що відбуваються в стереотипному цехові друкарні. Стереотип дає можливість дістати завідне число стереотипних форм, при чому далеко тривкіших ніж склад. Стереотипи прискорюють процес друку, дають можливість підвищувати наклади видань, як і друкувати тексти на ротативних машинах.

Для того щоб дістати стереотип складу зверстаного в сторінки, насамперед треба виготовити матрицю, тобто точну, поглиблену копію складу (набору), яка служить формою для відливання стереотипу. Матриця виготовляється через міцне давління сильним пресом на аркуш певно виготовленого тонкого картону, накладеного на склад. Всі елементи, які мають бути надрукованими, а саме: літери, лінійки, малюнки і т. і. дають на матриці вдавнену відбитку. Коли в таку матрицю увіллемо розтоплений метал (стереотипний гарт), то дістанемо точну копію вискладаної форми, з якої була зроблена (знята) матриця. Ця копія, як—то було вже згадано й зветься стереотипом. Коли ми такий стереотип покриємо барвою, то він і дасть на папері таку відбитку, як і склад з якого він був знятим.

Стереотип різниться від набраної й зверстаної сторінки тільки тим, що буде суцільним, мо-

політним, а не зложеним, як сторінка набору з окремих літер, значків, або лінотипних рядків. Коли стереотипові надамо форму півциліндра, то його можна надіти на барабан ротаційної машини й друкувати, а це вдсятеро збільшить можливість друку бажаного нам тексту.

Як ми вже сказали, для того щоб дістати стереотип треба виготовити матрицю. Сам процес матрицювання робиться, або механічним (машинним) способом, або ручним.

Тут ми розглянемо тільки спосіб виготовлення матриць ручним способом, бо він найбільш вживається в друкарнях, які не мають механічних або гідравлічних матричних пресів.

При ручному способі виготовлення матриць насамперед треба виготовити матричну папку. Звичайно виготовлюють її тут же в стереотипному цехові. В дуже вільговому (сирому) стані накладають її на склад. Поглиблення з виображенням літер чи знімків дістається в матриці через вибивання спеціальною щіткою. Мокра матрична папка для ручного стереотипування складається з аркушів бібули (пропускний папір) і папіросного паперу, що чергуються за певним порядком, густо промазаних між собою клейстером аркушів. Найголовнішою складовою частиною клейстера являється крохмаль. Мокра матрична папка нагадує густу пасту.

Після того як форма підготовлена до матрицювання, мокру проклеєну матричну папку накладають на зверстану сторінку. Зверху матричну папку покривають вогким полотном.

Після цього, той, що робить матрицю, починає рівномірно вдаряти по поверхні полотна спеціальною густою, але не дуже жорсткою та дуже рівно підстриженою щіткою. Удари робиться простопадно до поверхні полотна. В наслідок таких ударів мокра папка міцно прилягає до всіх підвищених частин складу, втискаючись в його поглиблення.

Час від часу стереотипщик піднімає куток матриці й перевіряє, як чітко та як глибоко виходять виображення літер.

Коли досягнуто потрібної чіткості очка й глибінь пробільних місць,— полотно знімають, а в поглиблення потиличної частини матричної папки, які відповідають пробілам на сторінці, накладають спеціально для того накраяні кусники картону, рівні шириною і довжиною пробілам. Робиться це для того, щоб при відливанні матриця не вигиналась в тих місцях під вагою металю. Поверх виклепаної матриці з заповненими пробілами накладають 2—3 аркуші звичайного друкарського паперу, промазаного клеєм, після чого виклепування продовжують. Коли очко літер буде добре поглиблене й чітке, матрицю дають до сушки.

С у ш к а м а т р и ц ь .

При ручній стереотипії матриці сушать не знімаючи з набору. Для цього форму з матрицею покривають 8—10 аркушами дебілого бібулястого паперу й шматком повсті, вставляють в ручний матричний прес (звичайно трубової конструкції) з горішньою рухомою плитою й роблять давління на форму. Прес підогрівають знизу до темпера-

тури 100–115° електронагрівачем, або нафтовими чи газовими грівками.

Іноді сушильний прес для сушки вміщують над відливальним казаном (з гартом).

Виготовлення такої матриці потребує 30–35 хвилин. Підготовчої операції — 20 хвилин, виклепування — 5 хвилин, пресування й сушки 10–12 хвилин.

Висушена матриця з приліпленням до неї паперовим лійником (язиком), для спрямування металю, поступає до ливарного апарату.

Відливка стереотипу.

Стереотипи виготовляються відливанням. На очка матриці замкненої в ливарний станок наливається розтоплений метал, нагрітий в спеціальному казанкові до температури 300–350°.

Метал, що вживається для цього, звуть гартом. Гарт складається зі свинця, сурми й олова. Стереотипи одливають або циліндричні для друку на ротацийних машинах, або плоскі для друку на плоских машинах. Плоскі стереотипи відливають на пристосованих для того станках. Вони мають вигляд металевих дощок ростом 12 пунктів.

Обробка стереотипу

Після відливки стереотип вступає до обробки. Перш за все круглою пилкою відпилюють лійник (тобто зайвий кусок металю), потім одкидають зайвий метал з берегів і роблять фасет стереотипу (косий зріз берегів).

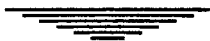
Після того стереотип поступає на пропускний станок. На тому станку стереотип вирівнюють зі

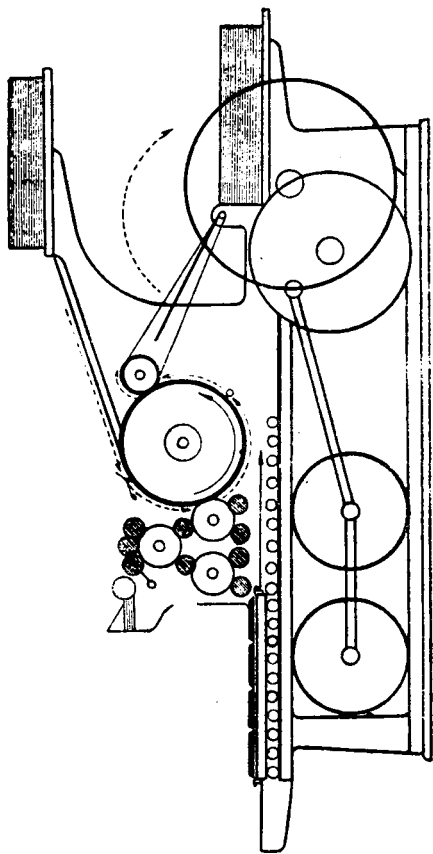
середини для того, щоб він певно прилягав до галяру, а так само вирівнюють і його ріст.

Потім приступають до обробки його зовнішньої частини, поглиблюють на окремому фрезерному станкові більші пробільні місця стереотипу, а те чого не можна усунути на станку, зрізають наруч штахелем /долотом/.

В и п р а в л е н н я с т е р е о т и п у .

Коли в тексті помічено помилку після відлиту стереотипу, то виправку роблять через впаїтку в стереотип виправленого тексту. Для того складають новий текст і матрицують його та роблять стереотип. В попередньому стереотипі обережно випилюють хибну паланку складу й на те місце впаюють нову. Коли знайдуть літерну помилку, то окремі букви вивірчують, а на їх місце впаюють потрібне. Звичайно це вимагає багато часу і іноді буває краще зробити нову матрицю. Для певности стереотип, при великих накладах, гальванізують, тобто за допомогою гальванічної ванни покривають плівкою нікелю, що дає можливість потім вживати його при великих накладах.





Плоска друкарська машина.
(подана в розрізі)

XVII. Машини.

Нині маємо безліч усяких друкарських машин, але до цього прийшли тільки поволі. Коли ми візьмемо давні часи й подивимось, як стояла тоді друкарська справа, то побачимо те, про що вже згадувалось у розділі „Початки розвитку друку”.

Тепер при друкові книжок, журналів та газет уживають здебільшого таких машин:

Американка (бостонка)

Плоска машина (різних гатунків і розмірів).

Ротаційна.

Машиновий цех у друкарні—це окремий дуже цікавий відділ. Звичайно, кваліфікований друкар мусить і його досконало знати. Перш за все, він мусить знати досконало самий склад машини, щоб міг, в разі якогось перебою в друкові, відразу знайти причину перебою.

Але в наше завдання, тим часом, входить тільки ознайомити з відділами, які доводять працю друкарську до випуску перших аркушів друку.

Лишаються ще для ознайомлення друкаря такі головні розділи:

1. Папір, його вироблення та переховування.
2. Друкарська барва.
3. Виробництво ілюстраційного матеріялу (кліші).
4. Палітурня та її роля в друкарстві.

Про ці відділи маємо надію подати відомості окремо.

З м і с т :

| | Ст. |
|--|-----|
| 1. В с т у п | 3 |
| 2. Початки друкарства в Європі. | 7 |
| 3. Початок друкарства на Україні. | 13 |
| 4. Готування оригіналу до складання. | 19 |
| а) Розмір шрифтів. | |
| б) Виділення. | |
| в) Характер складів. | |
| г) Розрідка. | |
| 5. Організація друкарні. | 28 |
| 6. Устаткування складальні. | 32 |
| 7. Вимір друкарських матеріалів. | 37 |
| 8. Черенок та його елементи. | 39 |
| 9. Літери та значки шрифтів. | 42 |
| а) Лінія шрифту. | |
| б) Лінійки та кінцівки, вусики. | |
| в) Пробільний матеріал. | |
| 10. Шрифти (характеристика). | 48 |
| а) Розміри. | |
| б) Різниця шрифтів щодо місткості. | |
| в) Різниця шрифтів щодо похилості. | |
| г) Елементи літер. | |
| г) Серія шрифтів та Гарнігура. | |
| д) Різниця шрифтів щодо начерку. | |

| | | |
|-----|--|----|
| | е) Серія звичайних шрифтів. | |
| | є) Серія латинських шрифтів. | |
| | ж) Серія академічного шрифту. | |
| | з) Серія брускових шрифтів. | |
| 11. | Ручний набір. | 58 |
| | а) Виключка рядка. | |
| | б) Виставлення набору та об'язування його. | |
| | в) Розбирання складеного тексту. | |
| 12. | Коректа. | 63 |
| | Штандарт коректурних знаків. | |
| 13. | Праця метранпажа. | 73 |
| 14. | Готування форм до друку. | 78 |
| 15. | Процес друку. | 79 |
| 16. | Стереотип. | 82 |
| 17. | Машини. | 88 |
| 18. | Зміст. | 89 |



Mr. M. Kornienko
 30. 1st. Ave, WARRAWONG.
 N. S. W. 2502

3. Літературно—Науковий Збірник, кн.
Ш. Видання літографічне, 106 ст., ц. 15 н. м.

Зміст:

Проф. О. Оглоблін — Опанас Лобисевич (1732 — 1805). Др. В. Дорошенко — Одна з легенд українського письменства (чи Іван Франко був сівачем комунізму на нашому ґрунті, чи його ворогом). П. Пеко — Пролог трагедії (Народження Миколи Хвильового). Юр. Сірий — З моїх зустрічів (Олена Пчілка, Іван Семенович Нечуй — Левицький). Д. Тернівський — Лубни наприкінці минулого століття (спомини). В. Порський — З історії „Основи”. Ю. Т. — Праці гуртка любителів історії, Коріген—Кіль (Матеріяи до історії української еміграції часів І. Мазепи і П. Орлика).

Заговлення надсилати в адресу:

G. Tyschtsshenko

DP. Camp 25

(24b) Post Heikendorf über Kiel

5-
Mr. M. Kornlenke
30. 1st. Ave, WARRAWONG.
N. S. W. 2502