

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**

На правах рукопису

ЗУБКО НАДІЯ НЕСТОРІВНА

УДК 002.2:(075)54(477)"1921/2014"

**ПІДРУЧНИК З ХІМІЇ
ДЛЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ
В УКРАЇНІ (1921–2014):
ІСТОРИКО-КНИГОЗНАВЧИЙ АСПЕКТ**

Спеціальність 27.00.03 – книгознавство,
бібліотекознавство, бібліографознавство

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата історичних наук

Науковий керівник:
Антоник Ольга Василівна,
кандидат філологічних наук, доцент

КИЇВ – 2016

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ШКІЛЬНОГО ПІДРУЧНИКА: ТЕОРІЯ, ІСТОРІЯ, ДЖЕРЕЛЬНА БАЗА	13
1.1. Шкільний підручник як об'єкт книгознавчого дослідження	13
1.2. Історіографія шкільного підручника	26
1.3. Джерельна база дослідження	36
Висновки до розділу 1	42
РОЗДІЛ 2. ІСТОРИКО-КНИГОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ ШКІЛЬНИХ ПІДРУЧНИКІВ З ХІМІЇ, ВИДАНИХ В УКРАЇНІ У 20-Х – НА ПОЧАТКУ 90-Х РОКІВ ХХ СТОЛІТТЯ	46
2.1. Загальна характеристика навчального книговидання	46
2.2. Типологічні й художньо-поліграфічні особливості перших радянських підручників з хімії у 20-х – на початку 30-х роках ХХ століття	66
2.3. Видання стабільних підручників з хімії у довоєнний, воєнний і повоєнний час (1933–1948)	78
2.4. Книжковий консерватизм підручників з хімії для семирічної і середньої школи у 50-х роках ХХ століття	87
2.5. Структурні і матеріально-конструктивні новації у підручниках з хімії для восьмирічної школи у 60-х роках ХХ століття	96
2.6. Еволюція видавничого втілення підручників з неорганічної і органічної хімії для середньої школи у 60–80-х роках ХХ століття	102
2.7. Особливості видання підручників з неорганічної, органічної і основ загальної хімії на межі 80–90-х років ХХ століття	114
Висновки до розділу 2	119

РОЗДІЛ 3. ІСТОРИКО-КНИГОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ ШКІЛЬНИХ ПІДРУЧНИКІВ З ХІМІЇ ПЕРІОДУ НЕЗАЛЕЖНОСТІ	126
3.1. Загальна характеристика навчального книговидання	126
3.2. Пробні національні підручники з хімії (середина 90-х років XX століття)	147
3.3. Перевидання пробних і видання експериментальних підручників з хімії (кінець 1990-х – початок 2000-х)	156
3.4. Підручники для поглибленого вивчення хімії	163
3.5. Предметно-методичні лінії підручників з хімії для 7–9-х класів, видані за результатами конкурсного відбору рукописів (2007–2012)	168
3.6. Підручники з хімії для 10–11-х класів як засіб диференціації й індивідуалізації навчальної діяльності учнів (2010–2014)	174
Висновки до розділу 3	184
ВИСНОВКИ	190
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	196
ДОДАТКИ	245

ВСТУП

Актуальність теми. Глобальні виклики, заторкнувши політичну, економічну, інформаційну сфери суспільства, породжують глибинні трансформації у книжковій справі. Зміни, зокрема, стосуються і навчальних видань, що попри розвиток інформаційних технологій залишаються провідним засобом освіти і формування компетентностей особистості. В основі якісної освітньої книги лежить позитивний досвід, накопичений національною видавничою і педагогічною практиками. Завдяки історико-книгознавчим дослідженням він може бути узагальнений і адаптований до сучасних потреб підручникотворення.

Ситуацію щодо книжкового забезпечення навчального процесу в Україні фахівці оцінюють неоднозначно, акцентуючи увагу і на певних досягненнях, і на невирішених проблемах. Так, за короткий час створено національні підручники з усіх шкільних предметів, проте не всі з них задовольняють сучасні вимоги до навчальної книги – ні за методологічними, ні за методичними засадами підручникотворення; створена рентабельна індустрія навчальної книги, чим фактично узгоджено державні і бізнесові інтереси, які мали б сприяти розвитку цієї галузі, та, на жаль, вона стала корумпованою, намагаючись одержати державне замовлення на видання підручників; централізована система поширення підручників дала змогу знизити їх собівартість і видавати в стислі терміни значні їх тиражі, проте позбавила навчального книговидання розвитку, обмежила вільний доступ до навчальної книги; запровадження конкурсних засад сприяло відходу від академічного стилю написання шкільного підручника, залученню до його створення вчителів і методистів, проте необ'єктивність оцінювання якості рукописів, поданих на конкурс, і порушення процедур його проведення звели нанівець загалом позитивні тенденції конкурсного відбору і т.п. [202, с. 148–149].

Користувачі навчальної книги, передусім педагоги, учні і батьки, нерідко нарікають на невисоку якість сучасних видань для загальноосвітньої та їхню непридатність для ефективного використання за призначенням. Створення

високоякісної навчальної книги, передбачає, на нашу думку, використання накопиченого національною видавничою і педагогічною практикою позитивного досвіду, поєднаного із науковими історико-книгознавчими дослідженнями. Зазначимо при цьому, що книгознавчий аспект вивчення навчальних видань фахівці вбачають у з'ясуванні типу видання (за віковою та мовною ознаками, соціальним призначенням); жанру твору; історії створення та функціонування; матеріальних характеристик (обсяг, матеріал, структура, художнє та технічне оформлення тощо); у наявності і характері супровідних матеріалів [466, с. 9].

Для навчального книговидання України ХХ–ХХІ ст. можна вважати найбільш продуктивними. Зміни в освітній галузі та видавничо-поліграфічному комплексі, які відбувалися на фоні суспільних перетворень, обумовили кількісне зростання репертуару, його тематичне і типо-видове урізноманітнення, нові підходи до матеріально-конструктивного вирішення.

Найавторитетнішою і найуживанішою в навчально-виховному процесі книгою був і залишається підручник, у якому, попри зміст шкільного предмета, закладено ціннісно-світоглядні орієнтири, що сприяють соціалізації і формуванню особистості учня. Зацікавленість хімією, на прикладі якої вивчається поступ у навчальному книговиданні, зумовлена її важливим пізнавальним і практичним потенціалом. Вивчення основ хімії покликане формувати у свідомості учнів цілісне уявлення про природу, допомагає зрозуміти хімізацію як важливий напрям науково-технічного прогресу, її користь і шкоду, оволодівати багатьма видами праці у промисловому, сільському господарстві, на транспорті, у галузі охорони здоров'я, культури та побуту, матеріального виробництва [126, с. 977].

Шкільні підручники з хімії не лише відображають загальні тенденції в еволюції шкільного книговидання, детерміновані соціально-політичними перетвореннями, реформуванням середньої освіти, науковим прогресом, видавничими традиціями та інноваціями, але й мають власну предметну, знакову, функціональну й читацьку специфіку. Усі ці аспекти є важливими для поглиблення сучасного книгознавчого трактування розвитку педагогічної книги.

Навчальна книга неодноразово ставала предметом дослідження представників різних галузей наукового знання. Розвиток цього виду книжкової продукції фрагментарно відображений в узагальнювальних працях з історії книги і книжкової справи («Книга і друкарство на Україні», «400 лет русского книгопечатания (1564–1964)»), а також ті, в яких характеризується певний період у розвитку книговидавання (В. Молоткіна, М. Гнатюк, І. Копистинська та ін.). Історії навчального книговидавання і книгопоширення присвячені публікації Є. Рубінштейна і М. Смушкової, І. Шомракової, Є. Тополь, О. Юдіна, С. Клепка, Г. Касьянова, Т. Харламової та ін. Дослідження кожного з них обмежені тими чи іншими хронологічними рамками й стосуються, переважно, радянської системи книговидавання. На проблеми книжкового забезпечення навчального процесу звертали увагу дослідники історії школи та педагогіки: В. Кравець, О. Любар, С. Сірополко, Н. Гриценко, Л. Березівська та ін.

Історико-дидактичні дослідження навчальних книг, передусім підручників, здійснювали М.-В. Савчин, А. Лікарчук, О. Боднар, І. Смагін, Л. Височан, Н. Кузьменко, Я. Кодлюк, О. Жосан та ін. Підручники з хімії вивчалися педагогами з точки зору відображення у них змісту і структури хімічної освіти. Про це писали К. Парменов, Л. Цветков, І. Борісов, З. Гельман, Н. Буринська, Л. Величко, Н. Чайченко, О. Ярошенко, Н. Лукашова, О. Донік та ін.

Як бачимо, дослідження навчальних видань або фрагментарно вкраплювалися у загальноісторичний процес розвитку радянської книжкової справи, або стосувались переважно дидактичних аспектів створення підручників, зокрема з хімії. Комплексні ж книгознавчі дослідження навчальних видань наразі відсутні, але у працях сучасних українських авторів підкреслюється необхідність посилення уваги до бібліологічних аспектів якості навчальної літератури [262]. Ми також схильні стверджувати, що саме системний книгознавчий підхід дасть можливість з'ясувати закономірності і особливості створення і функціонування навчальної книги у єдності змісту і матеріально конструктивної форми у конкретному історичному середовищі.

Отже, актуальність дисертації зумовлена потребою в комплексному історико-книгознавчому дослідженні навчальної книги для загальноосвітньої школи з урахуванням предметної специфіки для реконструкції особливостей її розвитку в Україні на тлі суспільних трансформацій і для застосування результатів у сучасній практиці підручникотворення.

Зв'язок роботи з науковими темами. Роботу виконано на кафедрі книгознавства та комерційної діяльності Української академії друкарства у межах комплексної теми «Історія, стан і перспективи книжкового ринку України: книгознавчий і комерційний аспекти» (2010–2015). Дисертація є органічною складовою держбюджетної теми «Дослідження процесів книгокористування серед молоді», реалізованої на замовлення Міністерства освіти і науки України у 2008–2009 рр. (номер державної реєстрації: 0108U000580).

Мета дослідження – відтворити цілісну картину видання шкільних підручників з хімії в контексті розвитку навчального книговидання для загальноосвітньої школи на тлі суспільно-історичних перетворень від 1920-х років до початку ХХІ ст.

Реалізація мети передбачала вирішення таких **завдань**:

- охарактеризувати типологічні особливості шкільного підручника з урахуванням історичних обставин його створення і функціонування;
- з'ясувати стан науково-теоретичного осмислення теми і необхідну для дослідження джерельну базу;
- розробити багатоаспектну класифікацію шкільних підручників для їхньої всебічної характеристики;
- здійснити бібліографічну реконструкцію шкільних підручників з хімії, випущених в Україні упродовж визначеного періоду;
- окреслити періодизацію розвитку навчального книговидання для загальноосвітніх шкіл в Україні та у її межах здійснити історико-книгознавчий аналіз підручників з хімії, виявити якісні відмінності у їхньому створенні і випуску;

- розробити структурно-функціональну модель шкільного підручника з хімії для відтворення і унаочнення змін у його структурі, художньому оформленні й поліграфічному виконанні;

- виявити шляхи і засоби вдосконалення навчальних видань, можливості використання позитивного історичного досвіду підручникотворення в сучасних умовах.

Об’єкт дослідження – підручники з хімії для загальноосвітніх навчальних закладів, випущені в Україні упродовж 1921–2014 років.

Предмет дослідження – історико-книгознавчі аспекти розвитку підручників з хімії для загальноосвітніх навчальних закладів на різних етапах навчального книговидавання в Україні.

Методологічні засади дослідження базуються на принципах історизму, системності, функціональності й комунікативності із залученням історико-генетичного, історико-порівняльного, історико-типологічного, історико-системного, статистичного і бібліографічного методів.

У контексті нашого дослідження базовими є принципи історизму, системності, функціональності й комунікативності. Принцип історизму дає можливість розглянути підручник як інтегрований у сферу освітніх процесів і узалежнений від видавничо-поліграфічних технологій засіб інформаційного спілкування, що з часом змінювався і удосконалювався. Оскільки методологічною основою історичного пізнання книги як соціального об’єкта є ідея розвитку, нам було важливо виявити, у який спосіб поліпшувалася навчальна книга, які елементи підсилювали її пізнавальні можливості і діалогічний потенціал. Історичний підхід дозволяє уникнути надмірної ідеалізації цього процесу, а залучення книгознавчого інструментарію сприяє глибокому фаховому вивченню об’єкта у конкретному соціальному середовищі, допомагає зробити виважені і об’єктивні висновки. Відтак історико-книгознавчий аспект дослідження є доречним і продуктивним для вирішення поставлених завдань.

Системна специфіка книги на універсальному і спеціальному рівнях неодноразово досліджувалась українськими (Н. Зелінська, Е. Огар, О. Антоник та

ін.) і закордонними (М. Єльніков, О. Гречіхін, В. Кравченко, В. Ляхов та ін.) вченими. Застосований у роботі принцип системності дозволяє сконцентруватися на дослідженні навчальної книги як складного поліфункціонального об'єкта, що складається з множини взаємопов'язаних і взаємообумовлених елементів, які формують йому інтегральні (типологічні) властивості і шляхи удосконалення.

У процесі книгознавчого аналізу ми розглядали кожен типотвірний елемент підручника з хімії як структурно-функціональну частину системної цілісності; при цьому кількість і доречність елементів оцінювалася з позицій якості кінцевого видавничого продукту, його відповідності цільовому призначенню і читацькій адресі.

Принцип функціональності дозволив конкретизувати цільове призначення і читацьку адресу кожного підручника з хімії, виявити його поліфункціональність, взаємодію основного, додаткового і пояснювального текстів, апарата засвоєння й орієнтування з художнім оформленням і поліграфічним виконанням. Принцип комунікативності розширив уявлення про навчальну книгу як засіб педагогічної комунікації у діалектичній єдності змісту і знакової форми, спрямований на посилення діалогічних стосунків з учнем і на досягнення оптимальних навчальних результатів.

У роботі використано комплекс методів, які взаємно доповнювали один одного, та провідними були історико-генетичний, історико-порівняльний, історико-типологічний та історико-системний. Історико-генетичний метод дозволив розглянути, як змінювались навчальні видання у процесі історичного розвитку, виявити причинно-наслідкові зв'язки і закономірності цих змін. Історико-порівняльний метод дав змогу показати сутність досліджуваних об'єктів на основі подібностей і відмінностей у характерних для них властивостях, порівняти їх у часовому і просторовому вимірах. Історико-системний метод дав можливість кваліфікувати навчальну книгу як системне утворення, яке змінювалося і з часом набувало нових рис, сконцентрованих, передусім, у підручнику.

Особливе місце у книгознавчому дослідженні підручників з хімії, що функціонували упродовж того чи іншого періоду, займає типологічний метод. Він дозволяє виявити і обґрунтувати сукупність істотних і достатніх ознак, що обумовлюють змістові й структурні особливості, елементи художнього оформлення і поліграфічного виконання навчального видання відповідно до його функціонального призначення. На цій основі формується узагальнена ідеалізована модель видання, своєрідна «материнська» матриця як основа для типологічної характеристики конкретного підручника і визначення його місця в системі. Для глибокого і всебічного осмислення типологічних збігів і розбіжностей у підручниках XX – початку XXI ст. застосовано метод моделювання, який дозволяє відтворити основні етапи їхньої еволюції у різні суспільно-історичні періоди.

Статистичний метод застосовувався у процесі відбору й аналізу кількісних показників, що характеризували випуск книжкової продукції, зокрема підручників. Бібліографічний метод дав змогу охарактеризувати видання за зовнішніми ознаками: відомостями про автора, назву і вид видання, вихідними даними, накладом, обсягом, мовою тощо і здійснити бібліографічну реконструкцію шкільних підручників з хімії.

Отже, оскільки кожний історичний період, а у його межах – етап пропонували новий чи видозмінений тип навчальної книги, застосування викладених вище принципів та методів уможливило їхнє виявлення та історико-книгознавчу інтерпретацію.

Хронологічні межі дослідження. Дисертація охоплює період від 1921 р. до 2014 р. Нижня межа пов'язана з появою перших шкільних підручників з хімії після остаточного становлення в Україні радянської влади; верхня – із завершенням випуску «четвертого покоління» підручників з хімії відповідно до Державного стандарту загальної середньої освіти для основної і старшої школи (2004 р.). Коли виникала потреба ширших часових асоціацій і логічних побудов, ми дещо виходили за вказані хронологічні рамки.

Територіальні межі дослідження. У роботі розглянуто навчальні видання з хімії для середньої загальноосвітньої школи, випущені в УСРР, згодом – УРСР, і нарешті, у незалежній Україні.

Наукова новизна дослідження полягає у тому, що *вперше*:

- реконструйовано репертуар шкільних підручників з хімії;
- схарактеризовано основні етапи видання шкільних підручників з хімії в контексті розвитку навчального книготворення;
- здійснено історико-книгознавчий аналіз шкільних підручників з хімії, простежено зміни щодо їхнього змісту й форми у різні періоди;
- розроблено структурно-функціональні моделі шкільних підручників з хімії, на основі яких виявлено книгознавчі засоби їхнього удосконалення, особливості їх видавничої інтерпретації на різних етапах випуску;
- відтворено цілісну картину видання шкільних підручників з хімії в радянську добу і в період незалежності України;
- показано можливості застосування історичного досвіду підручникотворення у сучасних умовах.

У дисертації *поглиблено* дослідження типологічних характеристик шкільних підручників; *удосконалено* їхню класифікацію і методику книгознавчого аналізу.

Теоретичне й практичне значення дисертації. Матеріали дослідження можуть бути використані при написанні узагальнювальних наукових, навчальних, довідкових праць з історії книги, освіти і культури в Україні. Одержані результати реалізовано у викладанні професійно-орієнтованих дисциплін «Навчально-педагогічна книга» й «Історія книжкової справи» в Українській академії друкарства. У перспективі їх варто застосувати при формуванні лекційних курсів з книгознавства для студентів спеціальності «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа». Рекомендації будуть корисні: авторам і видавцям – у розробленні концепції навчального видання природничого циклу; рецензентам і експертам – під час проведення конкурсу рукописів підручників; працівникам сфери книго-розповсюдження – у процесі оцінювання якості навчальних видань, виявлення їхньої конкурентоспроможності на книжковому ринку.

Особистий внесок здобувача. Наукові результати, викладені у дисертації, отримані самостійно і відображені в публікаціях автора. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використано лише ті положення, ідеї і висновки, які є результатом особистої роботи здобувача.

Апробація результатів дисертації. Результати дослідження апробовано на міжнародних, всеукраїнських, регіональних наукових, науково-практичних конференціях і семінарах: щорічній науково-технічній конференції Української академії друкарства (2002–2016); «Українська періодика: історія і сучасність» (Львів, 2000), «Книгознавство і книжковий бізнес» (Львів, 2005, 2007); «Книгознавство і книжкова справа у соціокультурному просторі України: досягнення та перспективи» (Львів, 2010), II і III Тикторівських читаннях (Львів, 2002, 2004); «Квалілогія книги» (Львів, 2000, 2005, 2007, 2012, 2015), «Книга у Львові (XIX – перша половина XX ст.): книгознавчий і джерелознавчий аспекти» (Львів, 2005); «Національна книжкова та рукописна культура: історія, методологія, джерельна база» (Львів, 2009, 2012), «Місце і роль бібліотек у формуванні національного інформаційного простору» (Київ, 2014) і «Бібліотека. Наука. Комунікація» (Київ, 2015); «Наука про книгу: традиції й інновації» (Москва, 2009); «Книжка, бібліотека, інформація» (Кельце, 2012, 2014, 2016); «Книга в інформаційному суспільстві» (Москва, 2014) та ін.

Публікації. За темою дослідження вийшло друком 24 публікації (п'ять у фахових виданнях, три – закордонні).

Структура роботи. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів (16 підрозділів), висновків, списку використаних джерел (497 найменувань) і 12 додатків. Загалом рукопис налічує 299 сторінок, з них 195 сторінок – основного тексту.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ШКІЛЬНОГО ПІДРУЧНИКА: ТЕОРІЯ, ІСТОРІЯ, ДЖЕРЕЛЬНА БАЗА

1.1. Шкільний підручник як об'єкт книгознавчого дослідження

Підручник – продукт інтелектуальної і виробничої діяльності людей, який упродовж століть успішно виконував і продовжує виконувати просвітницьку місію, долучаючи читачів до знань з різних галузей, одна з найвживаніших і найтиражніших книг в Україні і в світі. Предметний і соціалізаційний вплив підручника на особистість настільки вагомий, що зумовлює постійне дослідницьке зацікавлення цією навчальною книжкою серед фахівців різних галузей знань у національному та міжнародному масштабах. Так, підручники досліджують представники національних наукових інституцій в межах академічних установ і навчальних закладів, члени Міжнародної асоціації з вивчення підручників і освітніх медіа, яка організовує щодва роки міжнародні наукові конференції (2011 р. – у Литві, 2013 р. – у Чехії, 2015 р. – у Німеччині) і випускає «Вісник ...» («IARTEM eJournal») [491].

Дослідники тлумачать підручник як «засіб навчання», «модель педагогічної системи», «виклад тої чи іншої галузі знання або техніки», «сукупність знань» тощо (табл. 1.1). У більшій частині дефініцій йдеться про підручник-книжку, форма якого асоціюється з блоком скріплених у корінці паперових аркушів (тобто кодексом), появі якого передують редакційно-видавниче опрацювання авторського твору й тиражування оригінал-макета. Саме таке, книгознавче, трактування підручника лежить в основі нашого дослідження.

Термін «підручник» нерідко визначають через поняття «література», «книга», «видання», які часом вживають як синоніми, хоча між ними існують семантичні відмінності. Так, «літературу» у словниках видавничих термінів означають як сукупність творів писемності в опублікованій або неопублікованій формі [130, с. 42]. Тобто не кожний навчальний твір уречевлюється засобами книжкової справи в доступне для доволі широкого кола читачів видання, а

неопубліковані результати інтелектуальної праці автора (рукопис) не є повноцінною навчальною книжкою, а лише «сировиною» для майбутнього підручника.

Таблиця 1.1

Визначення змісту поняття «підручник» у різних джерелах

Дефініція	Джерело
Книга, в якій викладаються основи знань з певного навчального предмета на рівні сучасних досягнень науки й культури.	Момот Л. Л. Підручник /Л. Л. Момот // Українська радянська енциклопедія. – Режим доступу: http://leksika.com.ua/10470604/ure/pidruchnik (дата звернення 30.04.2013). – Назва з екрана.
Книга, в якій систематично викладено основи знань з певної на рівні сучасних досягнень науки й культури; основний і провідний вид навчальної літератури	Терехов И. М. Учебник / И. М. Терехов // Большая советская энциклопедия. – Режим доступа: http://bse.sci-lib.com/article114906.html (дата обращения 30.04.2013). – Название с экрана.
Книга, за якою вивчають учбовий предмет; посібник	Словник української мови: в 11 т. – Режим доступу: http://sum.in.ua/s/pidruchnyk (дата звернення 30.04.2013). – Назва з екрана.
Книга певного змісту і структури, за якою вивчають навчальний предмет	Великий тлумачний словник сучасної української мови / [В. М. Білоноженко [та ін.]. – Київ : Дніпро, 2009. – С. 964.
Книга, в якій викладено основи науки відповідно до певної навчальної програми для систематичного вивчення предмета	Шамурин Е. И. Словарь книговедческих терминов : для библиотечарей, библиографов, работников печати и книжной торговли / Е. И. Шамурин. – Москва : Сов. Россия, 1958. – С. 307.
Книга, в якій систематично викладено основи знань у певній галузі на сучасному етапі досягнень науки і культури; основний і провідний вид навчальної літератури	Терехов И. М. Учебник / И. М. Терехов // Книговедение : энцикл. слов. – Москва : Сов. Энцикл., 1982. – С. 553.
Сукупність редукованих і систематизованих знань у сфері певної науки (навчально-наукової дисципліни) або сфери діяльності й апарата організації їх засвоєння; важливе джерело навчальної інформації, основний дидактичний засіб, що забезпечує діяльність учіння і викладання	Смирнов В. И. Учебная книга в системе дидактических средств / В. И. Смирнов // Университетская книга. – 2001. – № 10. – С. 16–26.
Навчальне видання з відповідним грифом, в якому відповідно до навчальної програми систематично викладено зміст навчальної дисципліни або її частини (розділу)	Огар Е. І. Українсько-російський та російсько-український словник-довідник з видавничої справи / Е. І. Огар. – Львів : Палітра друку, 2002. – С. 137.
Навчальне видання, в якому систематично, відповідно до навчальної програми викладено зміст початкової дисципліни або її частини (розділу) і яке офіційно затверджене як таке	Мильчин А. Э. Издательский словарь-справочник / А. Э. Мильчин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ОЛМА-Пресс, 2003. – С. 481.
Навчальне видання із систематизованим викладом теоретичного матеріалу навчальної дисципліни у повному обсязі, що відповідає навчальній програмі та офіційно затверджене як таке	Швецова-Водка Г. М. Документоведство : словник-довідник термінів і понять / Г. М. Швецова-Водка. – 2-ге вид., стер. – Київ : Знання, 2012. – С. 160.
Навчальне видання із систематизованим викладом базових знань із конкретної дисципліни, що відповідає навчальній програмі та офіційно затверджене як таке	Тимошик М. Як редагувати книжкові та газетно-журнальні видання : практ. посіб. / Микола Тимошик. – Київ : Наша культура і наука, 2012. – С. 291.
Навчальне видання, що містить у повному обсязі систематизований виклад навчальної дисципліни, відповідає навчальній програмі та має відповідний офіційно наданий гриф	Черниш Н. І. Основи бібліології : навч. посіб. / Наталія Черниш. – Київ : Наша культура і наука, 2014. – С. 120.
Особливий вид навчальної книги, що містить систематичний виклад обов'язкових для засвоєння учнями знань із певного навчального предмету,	Перовский Е. И. Методическое построение и язык учебника для средней школы / Е. И. Перовский // Известия АПН РСФСР. – 1955. – Вып. 13. – С. 3–139.

Продовження табл. 1.1

Книга, що викладає основи наукових знань з певного предмета згідно з навчальними цілями, які встановлює програма, і вимогами дидактики	Педагогическая энциклопедия : Т. 4. / глав. ред И. А. Каиров, Ф. Н. Петров. – Москва : Советская энциклопедия, 1968. – С. 410.
Масова навчальна книга, що викладає предметний зміст освіти і визначає види діяльності, передбачені шкільною програмою для обов'язкового засвоєння учнями з урахуванням їхніх вікових та інших особливостей	Зуев Д. Д. Школьный учебник / Д. Д. Зуев. – Москва : Педагогика, 1983. – С. 12.
Підручник втілює зміст навчальної дисципліни (предмета, курсу) і дає мінімум необхідних засобів для його повного засвоєння (розуміння, запам'ятовування, застосування)	Бейлинсон В. Г. Арсенал образования: характеристика, подготовка, конструирование учебных изданий / В. Г. Бейлинсон. – Москва : Книга, 1986. – С. 28.
Вид навчальної літератури, який репрезентує знання і види діяльності з конкретного навчального предмета відповідно до державних стандартів освіти та вимог навчальної програми з урахуванням особливостей цього предмета (його домінуючої функції), типу школи, вікових особливостей учнів і будується на засадах домінуючої концепції навчання	Кодлюк Я. П. Теорія і практика підручникотворення в початковій освіті [Текст] : підручник / Я. П. Кодлюк. – Київ : Наш час, 2006. – С. 14.
Книга, в якій викладаються основи знань з певного навчального предмета на рівні сучасних досягнень науки й культури	Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко ; гол. ред. С. Головки. – Київ : Либідь, 1997. – С. 260.
Книга або інший носій інформації, в яких уміщено систематичний навчальний матеріал, необхідний для організації навчання з певного навчального курсу	Краевский В. В. Основы обучения. Дидактика и методика [Текст] : учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений / В. В. Краевский, А. В. Хуторской. – Москва : Академия, 2007. – С. 214.
Книга, в якій систематизовано викладаються основи знань з певної освітньої дисципліни на рівні сучасних досягнень науки і культури з урахуванням вікових можливостей учнів та вимог шкільної програми.	Бурда М. І. Шкільний підручник / М. І. Бурда, С. Е. Трубакова // Енциклопедія освіти / голов. ред. В. Г. Кремень. – Київ : Юрінком Інтер, 2008. – С. 1005.
Книга, у якій викладають основи наукових знань з певного навчального предмета відповідно до навчальної програми і використовують з освітньою метою	Новейший психолого-педагогический словарь / сост. Е. С. Рапацевич. – Минск : Современная школа, 2010. – С. 838–839.

Категорію «книга» визначають ширше або вужче поняття «видання». Як зазначає Е. Гольцева, їхнє тлумачення часто перетинається, оскільки «книга» у вузькому значенні входить до складу «видання», а у широкому – поглинає «видання» цілком [437, с. 15]. На думку А. Беловицької, суть книги як об'єктивного явища соціальної дійсності полягає в тому, що вона є однією із форм способу перетворення, організації твору індивідуальної свідомості у твір суспільної свідомості, тобто однією з форм способу соціальної комунікації [197]. Як «певний мисленнєвий конструкт, абстрактну категорію, що відображає сутність певного явища, а не його зовнішній вигляд чи матеріальну форму, комплексне літературно-видавниче явище» розглядає «книгу» Е. Огар. Натомість «книжкою» авторка вважає «уречевлену реалію, матеріальний об'єкт –

видавничий продукт книжкової форми» [375, с. 80]. За словами А. Бєловицької, книжкове видання – це «матеріальна, предметна форма існування книгознавчої категорії “книга”»; «предмет, до якого ми звикли, який ми візуально виокремлюємо з-поміж інших предметів» [197, с. 239–240].

Поняття «видання» серед згаданих термінів має найчіткіші межі [437, с. 114]. Його трактують як твір (документ), що містить інформацію, призначену для поширення, пройшов редакційно-видавниче опрацювання, відтворений друкуванням, тисненням або виготовлений електронним записом на будь-якому носіїві чи іншим способом, видавниче оформлення, поліграфічне й технічне виконання якого відповідає вимогам правових і нормативних документів [99, с. 18]. Відтак підручник – це «навчальне видання, що містить у повному обсязі систематизований виклад навчальної дисципліни, відповідає навчальній програмі та має відповідний, офіційно наданий гриф» [99, с. 25]. Загалом поняття «навчальне видання» охоплює неоднорідний масив книг, що мають спільну рису: подають у зручній для вивчення і викладання формі систематизовані відомості наукового або прикладного характеру [101, с. 5].

Підручникові як підвиду навчальних видань властиві «найчіткіші й найстійкіші типологічні риси» [193, с. 5]. Так, Д. Зуєв з-поміж інших акцентує увагу на тиражності, трактуючи підручник як масову навчальну книгу, що викладає предметний зміст освіти і визначає види діяльності, передбачені у шкільній програмі, враховує вікові та інші особливості учнів [299, с. 12]. М. Бурда і С. Трубачева підкреслюють, що навчальний матеріал у підручнику повинен бути вірогідний, актуальний, «на рівні сучасних досягнень науки і культури» [209]. Н. Буринська зазначає, що сучасний підручник, на відміну від традиційного, має бути придатний для самонавчання, а не лише для відтворення і закріплення знань [212, с. 24]. Я. Кодлюк наголошує, що шкільний підручник репрезентує знання і види діяльності з конкретного навчального предмета відповідно до державних стандартів освіти та вимог навчальної програми з урахуванням особливостей цього предмета, типу школи, вікових особливостей учнів і будується на засадах домінантної концепції навчання [319, с. 14].

Ці підходи не виключають, а взаємодоповнюють бачення підручника як основної навчальної книжки, що дозволяє віднести його до об'єктно-дослідницького поля книгознавства. Формування книжкової конфігурації підручника, услід за В. Ривчіним, можна розглядати як рух від ідей, пов'язаних зі змістом і методами освіти й словесно виражених у програмі, а згодом в авторському рукописі, до проекту (оригінал-макета), а в підсумку до поліграфічно віддрукованого накладу [411, с. 289]. «Підручник має цілком визначену матеріальну форму, яка більшою мірою, аніж у будь-якій іншій книзі, пов'язана зі змістом, з процесом засвоєння цього змісту, результатом засвоєння», – наголошує класик підручничознавства Д. Зуєв [299, с. 35]. Ми цілком погоджуємося з його думкою про те, що книжкова форма, виражена в складній структурі шкільного підручника, де кожний компонент має власне функціональне навантаження, висуває специфічні вимоги до його творців (авторів, художників, редакторів), покликаних реалізувати змістові ідеї в конкретній книжці [298, с. 12–13].

Традиційно функціональне призначення підручника й інших навчальних видань полягає у тому, аби «служувати засобом навчання, виховання, розвитку творчих здібностей учнів» [193, с. 3; 437, с. 55], «допомогти широкому загалу конкретного користувача (учня, студента, аспіранта, викладача) в оволодінні ним конкретним навчальним предметом» [436, с. 101]. Навчальну книжку використовують і для вивчення певного предмета, і для його викладання. Таке розуміння функціонального призначення фіксувалось і в стандарті [100, с. 19]. Сьогодні можна говорити про неузгодженість авторських підходів щодо номенклатури функцій і їхнього трактування, хоча на призначення підручника учені звертали увагу давно, деталізуючи або групуючи його функції, виокремлюючи серед них інваріантні (сталі у процесі становлення і розвитку навчальної книги), й варіативні (змінюються під впливом різних чинників) [439].

До інваріантних зараховують інформаційну (підручник є джерелом достовірної інформації), трансформаційну (підручник містить педагогічно адаптовані тексти), мотиваційну (підручник повинен заохочувати учнів до навчання) функції. Серед варіативних – ті, що забезпечують розвиток

пізнавальних можливостей учнів; розвиток предметних компетенцій, розвиток самостійної пізнавальної діяльності учнів в інформаційному просторі (вона важлива сьогодні, оскільки передбачає розвиток проектної і дослідницької діяльності учнів) [146, с. 158–159].

Читацьку адресу шкільних підручників формують учні загальноосвітніх навчальних закладів. Призначення книжки, як правило, конкретизують класом, освітнім рівнем, рівнем вивчення предмета у старшій школі, формою організації навчання, мовою навчання у загальноосвітніх закладах та іншими параметрами й уточнюють у вихідних відомостях на титулі й оправі.

Щоб розкрити опосередкований зв'язок змісту з функціональним призначенням, читацькою адресою і конструкцією видання, дослідники використовують термін «характер інформації», що увиразнює типологічні риси видання і виявляється через тематичну широту, повноту і глибину висвітлення теми, співвідношення теоретичного і емпіричного матеріалу, ступінь нормативності тощо [437, с. 20–21].

Тематику навчальних книг визначають освітні стандарти і навчальні плани, а їхнє змістовне наповнення – навчальні програми. Предметом навчальних видань є усталені, відібрані відповідно до програми і адаптовані до читацької адреси відомості, які опрацьовують за законами дидактики, підпорядковуючи і освітнім, і виховним завданням. Текст підручника як вторинний інформаційний продукт відтворює відоме, апробоване й адекватно репрезентоване знання [416, с. 19]. Л. Тюріна у структурі навчального видання розрізняє предметну, дидактичну і аксіологічну підсистеми [442, с. 80]; Н. Буринська – методологічний, загальнокультурний і прикладний складники [214, с. 38].

Навчальний твір у підручнику зазвичай об'єднує вступну, основну (розмежовану на розділи, теми, параграфи) і завершальну частини. У порівнянні з науковими текстами у підручниках більше візуально виокремлених фрагментів і вони менші за обсягом. «Будують» параграфи за допомогою різноманітних текстових структур: опис, проблема, роздум, розмірковування, розповідь, визначення, перелік, алгоритм, доведення, формулювання, запитання, завдання,

пояснення [269, с. 145]. Особливістю знакової природи навчальних видань з хімії є поєднання текстової (у т. ч. у вигляді формул) і зображальної складових.

Відомі підручниковознавці Д. Зуєв [299] і В. Бейлінсон [195] виокремлюють у навчальній книжці текстовий і позатекстовий компоненти (зараховуючи до позатекстового ілюстрації, апарат організації засвоєння матеріалу і апарат орієнтування з відповідними функціональним навантаженням). Текст навчального твору традиційно диференціюють на основний, додатковий і пояснювальний, візуально увиразнюючи шрифтовими і не шрифтовими засобами. Краще зрозуміти і засвоїти текст допомагають ілюстрації, точно відтворюючи конкретні предмети і явища (фотографії, реконструкції, зображення макетів, моделей і т.д.); образно передаючи предмети і явища через сприйняття художника (репродукції картин і малюнків, створених у минулому або у наш час); схематично розкриваючи сутнісні ознаки, зв'язки, відносини, структуру об'єктів за допомогою умовних знаків і особливого розміщення частин зображення (плани, схеми, графіки, діаграми і т. п.) [449, с. 9.].

Українські дослідники Я. Кодлюк [319], А. Середа, В. Павленко [419], Н. Буринська [214–216] використовують таке розуміння структури підручника як базове для власних напрацювань. О. Жосан пропонує дещо іншу модель підручника, виокремлюючи змістову ланку (текст та ілюстративний матеріал), навчально-методичний і довідково-супровідний апарати [265, с. 69–70].

На нашу думку, у структурі шкільного підручника доречно виділити три підсистеми: навчальний твір (текст), ілюстрації й апарат (дод. Б). Якість підручника обумовлюється, передусім, опублікованим на його сторінках твором; а адекватність навчального тексту цільовому й читацькому призначенню забезпечує раціонально розроблений апарат, мета якого – зробити цей текст відкритішим, зрозумілішим і доступнішим для учня. Тому всі елементи апарата навчальних видань (організації засвоєння, розпізнавальний, орієнтувальний і бібліографічний) заслуговують на особливу увагу дослідника-книгознавця.

Істотними типоформувальними ознаками підручника є його художнє оформлення і поліграфічне виконання. Вони впливають на читабельність тексту,

творюють естетично привабливий образ книжки, забезпечують ергономічність, збереженість, довговічність підручника. Для оформлення використовують типові складальні й індивідуально-художні засоби, папір, фарби, палітурні та інші матеріали, необхідні для поліграфічного відтворення.

Підручник як видання багаторазового систематичного використання передбачає, зазвичай, палітурку, шиття як спосіб скріплення зшитків у книжковий блок, каптал для зміцнення кодексу тощо. Сьогодні загальні технічні вимоги до навчальних видань прописані у стандартах «Поліграфія. Підручники і навчальні посібники для загальноосвітніх навчальних закладів» (СОУ 18.1–02477019–07:2015), «Видання для дітей» (СОУ 18.1–02477019–11:2014) і державних санітарних правилах і нормах «Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей» (ДСанПіН 5.5.6–138–2007) [26].

Зміст твору і форма його втілення в підручнику привертала увагу і дослідників і працівників освітніх відомств ще з 1920-х років ХХ ст. Питання оцінювання якості підручника розглядали П. Блонський [204], Д. Зуєв [299], В. Бейлінсон [195], Н. Тупальський [440], В. Ривчін [413], Р. Арцишевський [180], Н. Буринська [213], Я. Кодлюк [319], Т. Лукіна [346], О. Ляшенко [349], І. Смагін [424], Ж. Скерзікзак [494], Г. Кшоміські [486], Т. Парновські [493], Ф. Жерар і К. Роеж'єр [261] та ін.

Базуючись на їхніх напрацюваннях і власному досвіді, ми виокремили основні критерії книгознавчого аналізу, які дають змогу комплексно охарактеризувати підручник як навчальну книжку (дод. В). Передусім беруться до уваги автор (автори) та інші особи причетні до створення підручника; обставини його видання (де, коли і хто видав), типо-видові характеристики (оригінальний, перекладений, експериментальний, пробний, стабільний і т.д.), предметне «поле» навчального видання (при цьому не «занурюємося» у зміст, оскільки це прерогатива фахівців-хіміків, здатних його належним чином інтерпретувати і оцінити).

Об'єктом аналізу стають також макро- (структура навчального твору) і мікроструктура (композиція параграфів), апарат видання; книжкову форму

розглядаємо здебільшого через призму зовнішнього і внутрішнього художнього оформлення й поліграфічного виконання. Наклад книжки свідчить про її поширеність і доступність для користувачів, про ціну, яку завжди прагнули оптимізувати, зважаючи на соціальну значущість і затребуваність шкільних підручників. Окреслену систему критеріїв книгознавчого аналізу схематично відтворено у дод. В. Результати книгознавчого аналізу підручників з хімії відображено у другому і третьому розділах роботи та унаочнено за допомогою функціонально-структурних моделей.

Освітня державна політика і книговидавнича практика зумовила функціонування різних видів підручників. У 20-х роках ХХ ст. популярними були робочі книжки, розсипні підручники, підручники-журнали; у 1930-х роках почали видавати стабільні підручники, покликані «повністю відображати зміст, програмні вимоги з предмета, що вивчається» і сприяти «дотриманню єдиного курсу загальної середньої освіти» в державі [437, с. 59]. У зв'язку з оновленням змісту і методики викладання шкільного предмета створювали експериментальні підручники, які перевіряли у невеликій кількості шкіл. Якщо експеримент давав позитивний результат, підручник апробували в ширшій мережі освітніх закладів, а згодом затверджували як стабільний, систематично передруковуючи зі змінами і доповненнями. Важливою ознакою сучасного навчального книговидання стали варіативні підручники, які створюють за однією програмою і стандартами, але у різному виконанні: авторському і видавничому [392, с. 43].

Запровадження у загальноосвітніх закладах проблемного навчання, «покликаного не тільки сприяти засвоєнню знань, але і розвитку творчих здібностей школярів» спричинило появу підручників з елементами проблемного навчання [193, с. 11]. Дослідники виокремлюють також «програмований підручник», основне призначення якого – активно сприяти закріпленню пройденого матеріалу з використанням системи програмованих вправ [437, с. 60]; розробляють моделі розвивального підручника, що «навчає кожного учня мислити, розвиває здібності до самостійного пошуку і сповна реалізує особистий, розумовий, психосмисловий і духовний потенціал і учня, і вчителя» [450, с. 109].

В останні роки з'явилися підручники з інтегрованих курсів, підручники для поглибленого вивчення предмета, підручники-зошити, підручники-хрестоматії, підручники-практикуми та ін.

Спроби класифікувати підручники за змістом і призначенням робили Л. Бєлая [196], В. Бейлінсон [194], В. Беспалько [200, 201], О. Гречіхін [244], С. Кулешов [332], Л. Тюріна [442], Я. Кодлюк [319], І. Смагін [424], О. Жосан [265] та ін. Ми доповнили їхні схеми низкою ознак, які лежать в основі поділу друкованих видань (за матеріальною конструкцією, оригінальністю змісту, повторністю випуску тощо) і запропонували комплексну класифікацію шкільних підручників (дод. Д).

Типологічно близьким до підручника є *навчальний посібник*, який за змістом і обсягом може виходити за межі програми або висвітлювати лише окремі розділи. Шлях до стабільного підручника, зазвичай, розпочинався з пробних навчальних посібників.

У наукових і навчальних працях сьогодні часто натрапляємо на поняття «навчально-методичний комплекс» (НМКс) і «навчально-методичний комплект» (НМКт). Деякі фахівці вживають їх як синоніми, інші – акцентують увагу на відмінностях між ними і додатково диференціюють на навчальну (дидактичну) й методичну складові. У 80-х роках ХХ ст. Д. Зуєв визначав навчальний комплекс як «систему дидактичних засобів навчання з конкретного предмета (за провідної ролі підручника), створену з метою якнайповніше реалізувати виховні і освітні завдання, сформульовані у програмі з цього предмета, і покликану всебічно розвивати особистість учня» [299, с. 215]. До комплексу дослідник зараховував не лише підручники, хрестоматії, збірники задач і вправ, наочні посібники, зошити на друкованій основі, а й довідкові і науково-популярні видання, літературно-художні книжки для позакласного читання та ін. Навчальний комплекс, доповнений посібниками для вчителя, Д. Зуєв називав навчально-методичним. Власне, термін «комплекс» автор запровадив для позначення «відкритої» системи засобів навчання, а «комплект» – для «закритої» системи, тобто повного набору, наприклад підручників з різних предметів для певного класу [299, с. 215–216].

О. Вачугова, визначаючи місце НМКт у системі книгознавчих категорій, співставляє його із закритою серією, що складається з сукупності томів (різних підвидів навчальних і методичних видань), поєднаних спільністю задуму (освітньою концепцією, програмою), тематикою (навчальним предметом), читацькою адресою (учасники освітнього процесу в певному класі), цільовим призначенням (забезпечувати освітній процес з певного предмета), типовим оформленням [222]. Їх оптимальне використання спрямоване на досягнення освітніх результатів, передбачених у державному стандарті і визначених у програмі з предмета [143, с. 19] .

Оскільки навчальна діяльність поєднує два процеси – викладання та учіння, дослідники виокремлюють у складі НМКт і НМКс дві підсистеми: дидактичний комплект для учня і методичний комплект для учителя. Їхнє наповнення залежить від специфіки предмета. До першої підсистеми, окрім підручника, зараховують робочий зошит з друкованою основою (зокрема для практичних і лабораторних робіт, тематичного контролю знань), практикум та інші видання (дод. Е). До методичного комплекту вчителя, основною функцією якого є «організація та проведення особистісно-орієнтованого уроку», відносять програми, методичні посібники різних видів [162, с. 11].

НМКт, зазвичай, укладає один авторський колектив згідно з певною освітньою концепцією і готує до друку певне видавництво. Цей «предметний» комплект для конкретного класу можуть доповнювати книжки інших авторів і видавництв, і тоді він розширюється до НМКс. Підручники з одного предмета або НМКт для певного освітнього рівня формують предметно-методичну лінію, базуючись на єдиному підході до мети навчання і принципів відбору змісту освітнього матеріалу і забезпечуючи наступність у вивченні предмета [428, с. 24].

Отже, друкований підручник – динамічна багатофункціональна система, що залишається провідним засобом навчання упродовж століть, постійно адаптується до нових умов функціонування, змінюється зовнішньо і внутрішньо, урізноманітнюється типологічно, взаємодіючи при цьому з іншими виданнями у межах навчально-методичних комплектів і предметно-методичних ліній.

Від середини минулого століття робляться спроби об'єднати всі проблеми, що стосуються підручника, в спеціальну синкретичну науку – підручничознавство, яке вивчає характер, сутність і зміст підручника, основні закономірності його створення, умови, засоби і шляхи підвищення якості, взаємозв'язок між різними типами, видами і формами підручників, їх вплив на розвиток науки, на ефективність освіти, виховання і розвитку [441]. Водночас питання про статус підручничознавства залишається дискусійним: його трактують як розділ педагогіки, як напрям спеціального книгознавства, як наукову дисципліну, що розвивається на стику педагогіки і книгознавства. О. Жосан розглядає підручничознавство як галузь соціально-гуманітарних студій і виокремлює у ньому чотири рівнозначні компоненти: педагогіку, психологію, книгознавство і менеджмент (управління) [264, с. 39]. Їхнім об'єднавчим чинником стає спільний об'єкт дослідження – підручник, що розглядається і осмислюється у різних ракурсах, різними методами і з різною метою. Наприклад, книгознавчі студії передбачають вивчення підручника як книги – явища культури і предмета виробництва, її походження, історії й сучасного стану, друкування, розповсюдження і зберігання. До книгознавчих характеристик автор зараховує розмір, обсяг, фізіологічні, гігієнічні та ергономічні показники і об'єднує їх поняттям «формат навчальної літератури» [264, с. 41]. Для нас принципово важливим є те, що дослідник виділяє книгознавчий компонент у структурі підручничознавства, і підручничознавчий – у книгознавстві. Розвитку педагогічного книгознавства, спрямованого на пізнання навчальної книги, присвячені праці О. Гречихіна [244] й О. Антоник [177].

Отже, книгознавчий аспект передбачає дослідження книжкової форми підручника, тобто особливостей втілення навчального твору у видавничий продукт. Видавничо-поліграфічні засоби покликані підсилити дидактичну складову підручника, надавши змісту такої форми, що полегшила б раціональний і ефективний пошук і засвоєння інформації, забезпечила б осяжність (доступність для огляду), дозування і членування текстової й ілюстративної компоненти з урахуванням психолого-педагогічних умов навчання (читабельність, яскравість).

Вдало обране «книжкове» втілення мотивує школярів навчатися, прищеплює смак до гарної книжки і розвиває звичку акуратно користуватись підручником. Значення видавничо-поліграфічної складової у підручникотворенні зумовило розвиток окремого дослідницького напрямку – «дидактичної типографії» [371]. В останні роки підручникомознавство перебудовує структуру, переосмислює цілі, відгукуючись таким способом на появу електронних навчальних видань. Загальне підручникомознавство вивчає теоретичні проблеми підручника, його структуру, функції, особливості; спеціальне – проблеми підручника з окремої освітньої галузі або предмета [265, с. 53]. Залежно від призначення сучасних навчальних видань доречно виокремити дошкільне, шкільне і університетське підручникомознавство.

Підручникомознавство ставить собі за мету глибше пізнати сутність, структуру і функції підручника загалом і різних його елементів зокрема, розробити на цій основі науково обґрунтовані рекомендації авторам, сформулювати вимоги до підручників, раціоналізувати процеси створення, оцінювання, видання, поширення і використання підручників [441]. Зазначена галузь є теоретичним підґрунтям підручникотворення, – сфери інтелектуально-духовної діяльності і галузі науково-виробничої суспільної практики, які, залучаючи фахівців різного профілю, забезпечують процес створення навчальних книжок [450, с. 39].

Підручникомознавство на зразок інших наукових дисциплін розвивається у трьох напрямках: історичному, сучасному (теорія і практика), прогностичному. Як наголошують М. Тупальський і Р. Арцишевський, без історії не може бути створена і справжня теорія підручника; дослідження історії підручника необхідне, «щоб не відкривати вже відоме, а вибудовувати систему науки на базі апробованих на практиці принципів і положень» [441; 180, с. 24]. До основних напрямів і завдань історичних студій підручника зараховують: бібліографування вітчизняного репертуару усіх навчальних видань і формування їхніх зібрань у найбільших книгосховищах; вивчення найбільш знакових і вдалих підручників; дослідження розвитку навчального книговидання, змін у вимогах до підручника, методах роботи з ним, прогресу в книжковій формі тощо [402, с. 5–6]. Деякі з означених завдань реалізовані у дисертації на прикладі підручників з хімії.

1.2. Історіографія шкільного підручника

Дослідження радянського шкільного підручника розпочалося синхронно з його появою і стосувалося суті, властивостей, внутрішньої організації та інфраструктури. При цьому процес наукового осмислення відбувався на стику дослідницьких галузей у педагогічному, лінгвістичному, філософському і книгознавчому контекстах.

Становлення нової освітньої системи у радянський час і потреба у її інформаційному забезпеченні спричинила активне обговорення підручників на сторінках періодики. Книгознавчі часописи «Книгарь» (1917–1920), «Бібліологічні вісті» (1923–1930), «Бюлетень Державного видавництва України» (1921–1929), «Радянський книгар» (1929–1932) та інші інформували читачів про нові видання, випущені українськими видавництвами (у т. ч. про підручники); публікували статті про динаміку випуску навчальних книжок, особливості їхньої редакційно-видавничої підготовки, художньо-поліграфічного оформлення, розповсюдження, доступність навчальної літератури тощо. Скажімо, у «Бібліологічних вістях» знаходимо розвідки про гігієну підручників [393], їхню невідповідність встановленим вимогам через неправильне складання, низьку якість ілюстрацій, поганий папір [339] тощо. Тут доречно згадати статтю відомого українського книгознавця Д. Балика про бібліологічну педагогіку як «науку про суть, закони, методи й організацію педагогічного процесу, зв'язаного з книгою і через книгу...» [189].

Розвитку українського навчального книговидання була притаманна більша частина проблем і тенденцій, характерних для радянської навчальної книги загалом. Їх висвітлювали спеціалізовані періодичні видання: «На путях к новой школе» (1924–1926), «Советской школе – новый учебник» (1925–1928), «Учебно-педагогическая книга» (згодом – «За большевистский учебник») (1931–1932).

Статті про підручник, уміщені на сторінках педагогічних часописів, зазвичай, не відображали попереднього досвіду у створенні навчальних видань (його швидше заперечували як не вартий наслідування). Винятком були праці К. Свердлової «Советский учебник за 10 лет» [417] і В. Морозова «Из истории

советского учебника» [365]. До ґрунтовної періодизації шкільного підручникотворення вдається В. Павловський у статті «Основні хиби у побудові підручника для політехнічної школи» [380].

У більшій частині статей автори відтворювали нове бачення оптимальної навчальної книжки для реформованої школи. Так, часопис «На путях к новой школе» (1924) публікує низку статей про вимоги до радянського підручника: «К вопросу о новом учебнике» Н. Крупської [329], «О новом учебнике» Б. Єсипова [259]. Деякі з них редакція маркувала як дискусійні: «“Демократизация” учебника» Н. Крупської [328]; «Наши очередные задачи (к Всероссийской конференции по книге)» В. Шульгіна [479]; «К вопросу о новой книге для школы» С. Білоусова [198] та ін. Загалом назви тодішніх публікацій нагадували звичні для того часу революційні гасла («Радянській школі – новий підручник», «Радянській школі – повноцінний підручник», «Радянській школі – високоякісний стабільний підручник», «У боротьбі за більшовицький національний підручник») і відображали наполегливу роботу, спрямовану на докорінну зміну навчальної книги. Щоправда, і в таких статтях автори вдавалися до невеликих екскурсів в історію дореволюційних і радянських підручників.

Вітчизняні наукові розвідки про шкільний підручник публікувались на сторінках часописів «Шлях освіти», «Комуністична освіта» та ін. Серед них можна відзначити статті С. Семко «Проблема підручника й реконструктивний період» [418], Я. Чепіги «За новий підручник для політехнічної школи» [461], П. Волобуєва «Педагогічно-педологічні вимоги до підручника» [228], Ю. Гудвіла «На шляху до стабілізації підручників політехнічної школи» [250], В. Затонського «Про підручники» [270]. За матеріалами конференції представників методсектора Народного комісаріату освіти, видавництва «Радянська школа» й Інституту наукової педагогіки видано книгу «Підручник у школі соцвиху» [389]. Відомості з історії підручника знаходимо у збірниках західноукраїнських учених з історії Наукового товариства ім. Т. Шевченка, «Просвіта», «Учительська Громада» та ін. Це, зокрема, статті Ю. Романчука «Українська комісія для виготовлення шкільних підручників» [406], Я. Біленького «Шкільні підручники для середніх шкіл» [203].

У 20–30-ті роки ХХ ст. з'явилося чимало публікацій про якість навчальної книги і способи (методи) її визначення, про схеми і прийоми оцінювання підручників (П. Блонського, Н. Буцько, І. Соловйова та ін.). У контексті проблеми якості дослідники звертають увагу на видавничо-поліграфічне оформлення навчальних видань [207; 220; 307; 333]. Зростає кількість статей про шляхи і стан забезпечення підручниками учнів [473; 231].

Дослідження радянського підручника, призупинені у роки Другої світової війни, розширюються і поглиблюються у 50-ті роки ХХ ст. Низку статей про методичні, психологічні і гігієнічні вимоги до навчальної книги опубліковано на сторінках «Известий Академии педагогических наук РСФСР» [356; 359]. Першою ґрунтовною спробою науково-методичної розробки підручника можна вважати публікацію Є. Перовського «Методическое построение и язык учебника для средней школы» [385].

У другій половині ХХ ст. з нагоди відзначення 400-літнього ювілею російського, а згодом і українського друкарства активізувалися історико-книгознавчі дослідження, що знайшли відображення у знакових працях «400 лет российского книгоиздания» [465], «Книга і друкарство на Україні» [316], «Книга Радянської України» [362], «Книговидавнича справа на Україні в післявоєнні роки» [236]. У контексті розвитку вітчизняного книжкової справи тут проаналізовано і навчальне книговидання.

Особливості видання навчальних книг у 20-ті роки ХХ ст. і роль у цьому процесі Держвидаву висвітлила І. Шомракова [476]. Фаховий огляд навчально-педагогічного книговидання пізнішого періоду подано у публікаціях Є. Рубінштейна і М. Смушкової [407]. Автори наводять статистичні дані щодо випуску підручників у СРСР загалом і в окремих республіках; характеризують структуру репертуару навчально-педагогічних книг; аналізують оформлення підручників, окреслюють шляхи забезпечення шкіл підручниками, канали їх продажу і механізм ціноутворення. Фрагментарні відомості про видання навчальних книг радянського періоду знаходимо у статтях А. Небензі «Источник знания (к истории издания учебников и учебно-педагогических книг в СССР)» [367],

І. Нестерової «К истории вопроса об учебнике для единой трудовой школы (1918–1931)» [369]. Діяльність видавництва «Радянська школа» на тлі видання навчальної літератури в Україні аналізує Є. Тополь [438].

З середини ХХ ст. з'являються історико-педагогічні публікації, присвячені методиці вивчення хімії у середній школі, які не могли не торкатись проблем підручника з цього предмета. До фундаментальних праць можемо віднести монографію К. Парменова «Химия как учебный предмет в дореволюционной и советской школе» [383], посібники С. Шаповаленка «Методика обучения химии в восьмилетней и средней школе» [467] та І. Борисова «Методика преподавания химии в средней школе» [206].

З часом спектр публікацій розширюється і статтями про навчальні видання з конкретних шкільних предметів, зокрема хімії. У періодиці з'являються статті відомих педагогів Д. Кірюшкіна, С. Балезіна, П. Брусова, Н. Волкової, П. Лерха, Ю. Ходакова та ін., в центрі уваги яких навчальні видання з хімії: підручник, робоча книга, практикум, зошит з хімії тощо [188; 208; 227; 310; 338; 446]. У спеціалізованих журналах друкують огляди підручників з хімії [187; 229; 271; 337; 373] та рецензії на них.

У 1960 р. у спеціалізованому журналі «Химия в школе» доволі цілісно формулюються вимоги до змісту, структури підручника, особливостей викладу наукових фактів, відомостей про практичне застосування речовин, способи виробництва хімічних продуктів; особливу увагу дослідники звертають на дидактичний апарат, мову, оформлення підручників. Попри це призначення навчальної книги визначають у дусі того часу: «служувати справі комуністичного виховання учнів, забезпечити здобуття ними необхідних знань, умінь та навичок, сприяти формуванню комуністичного світогляду і науково-атеїстичних переконань ...» [372].

У статті «50 лет учебного предмета химии в советской школе» [456] Л. Цветков простежує, як формувався і розвивався зміст шкільної хімічної освіти, а, отже, з різною глибиною аналізує змістове наповнення підручників С. Ковалевського, Г. Григор'єва, І. Кукулеско, В. Виноградова, А. Потиліцина,

П. Лебедєва, В. Верховського, В. Левченко, Д. Кірюшкіна, Ю. Ходакова, С. Шаповаленка, Д. Епштейна, Г. Шелінського та інших авторів.

Публікаціями члена-кореспондента АПН РСФСР А. Янцова редакція журналу «Советская педагогика» розпочала обговорення низки проблем, що стосувались тогочасного підручника. Автор, зокрема, розглянув загальні педагогічні вимоги до змісту і структури, методичної побудови підручників з предметів природничо-наукового циклу [483; 484].

Потреба в удосконаленні навчальних книжок обумовила створення 1969 р. при видавництві «Просвещение» робочої групи з проблем шкільного підручника. Для систематичного висвітлення її теоретичних і методичних напрацювань від 1974 р. видається збірник «Проблемы школьного учебника»; публікують матеріали пленумів Навчальної методичної ради при Міністерстві освіти СРСР [230; 403–405; 433; 434]. Саме на сторінках щорічника «Проблемы школьного учебника» опубліковано статтю З. Гельмана «О первых отечественных учебниках химии» (про підручники другої половини XIX і початку XX ст.) [233]. Подальший поступ навчального книговидання з хімії висвітлено у статті «Школьные учебники по органической химии (1917–1983)» [234].

У 80-х роках XX ст. побачили світ фундаментальні праці про навчальну книгу для середньої школи. Питанням теорії шкільного підручника присвячена монографія відомого підручникомознавця Д. Зуєва «Школьный учебник» [299]. Дослідник аналізує функції підручника, його структуру, принципи створення, критерії оцінювання тощо. Для нас визначальними є його твердження про те, що теорія підручника повинна розвиватися на стику педагогіки і книгознавства, завдяки якому можна встановити «закономірності і правила конструювання навчальної книги як форми, що оптимально втілює мету, принципи і зміст освіти», використовуючи знання з типології літератури, правила архітекτονіки і формування зовнішньої структури книги, способи забезпечення ефективності її елементів» [299, с. 49]. Варто наголосити на тому, що дослідник, окрім теорії підручника, вважає за необхідне розробляти, теорію навчальної книги загалом.

Подібний підхід реалізований у монографії В. Бейлінсона «Арсенал образования: характеристика, подготовка, конструирование учебных изданий» [195], що узагальнила історичний досвід підготовки і випуску різних видів навчальних книжок, їхніх функцій, структури, методів конструювання. Щоб з'ясувати закономірності побудови підручника як системи, автор використав факти і методи не лише педагогіки й книгознавства, але і психології, логіки, лінгвістики, наукознавства, соціології, мистецтвознавства. Дидактичні основи побудови підручника як інформаційної моделі педагогічної системи опрацьовані у монографії В. Беспалько «Теория учебника: дидактический аспект» [200].

У 70–80 роках ХХ ст. шкільний підручник досліджували передусім як педагогічний об'єкт, звертаючи увагу на дидактичні й психологічні вимоги до нього (Ю. Бабанський [185], І. Журавльов [266], Г. Гранік [243] та ін.), функції (Г. Гранік [242], В. Краєвський [322] та ін.), взаємодію з іншими засобами навчання (С. Шаповаленко [468], Х. Штріцель [478], В. Максаковський [351], А. Сохор [431], Л. Панчешникова [382] та ін.). Окремими об'єктами наукових студій були доступність тексту (І. Уїт [444], З. Калмикова [305], Г. Грюберг [249], Д. Матрос [354], Я. Мікк [358], Я. Пруха [398], К. Ушаков [445] та ін.), художньо-поліграфічне оформлення (В. Ляхов [348], Б. Юсов [482], Н. Гончарова [239, 240], А. Хліманков [452], В. Богданов [205], Е. Реолі [399], Г. Алямовська [173] та ін.), експертиза та оцінювання навчальних видань (В. Совайленко [425], Р. Нічкович [370], В. Черпанов [464] та ін.) тощо.

Попри окреслені напрацювання, на початку 1990-х років М. Скаткін констатував, що відомості з історії навчальної книги мають фрагментарний характер і викладаються попутньо з обговоренням інших питань [122, с. 229]. Відтак вперше цілісно історію шкільних навчальних книг розкриває 19-й випуск щорічника «Проблемы школьного учебника» лише у 1990 р. [396].

Типології навчальних видань присвячені публікації окремого, 15-го випуску збірника «Проблемы школьного учебника» [395], хоч розвідки на цю тему з'являлися і раніше. Її розробляли Л. Белая, Г. Бахтурина і Е. Гольцева, С. Кулешов [196, 193, 332]. Пізніше узагальнена типологічна характеристика

цього виду видань за ознаками функціонального призначення, читацької адреси, характеру інформації і матеріально-конструктивних підходів розглядалася у колективній монографії «Типологія видань» [437]. О.Гречіхін застосував до шкільного підручника розроблену ним типологічну модель книги, вибудовуючи на її основі програму міждисциплінарних педагогічно-книгознавчих досліджень у галузі підручникомознавства. Особливий інтерес дослідника викликала типологія педагогічної книги як один з напрямів спеціальної бібліотипології, зумовлений специфікою функціонування книги в педагогічній підсистемі суспільної діяльності, призначенням якої є навчання і виховання [244, с.203]. Для ефективного проектування, конструювання і раціонального використання навчальної книги автор розробив її інтегральну типологічну модель [245].

Розширення кола досліджень стосовно навчальної книги у 90-х роках ХХ ст. пов'язано із здобуттям Україною незалежності. Відтак у освітянській періодиці з'явилась низка публікацій, присвячених концептуальним засадам національного підручникотворення; першою з яких була стаття В. Клименко [314]. У полі зору дослідників здебільшого потрапляли дидактичні вимоги до підручників, переваги і недоліки виданих навчальних книг, їхній зміст і структура, етапи створення підручника, критерії його оцінювання, шляхи забезпечення навчальною книгою школярів тощо. Численним публікаціям про підручники природничо-наукового циклу ми присвятили аналітичний огляд, опублікований у збірнику «Українська періодика: історія і сучасність» [292].

Пожвалення підручникомознавчих наукових студій в умовах незалежної України спричинило започаткування 1999 р. продовжуваного видання «Проблеми сучасного підручника» (засновник – Інститут педагогіки АПН України). У збірникові і поза ним зростала кількість історичних розвідок. Так, досвід підручникотворення в початковій освіті упродовж 1960–2000 рр. узагальнила Я. Кодлюк [319]. Проблеми створення і функціонування підручників із суспільствознавства в українській школі у 1920–1990 рр. дослідив І. Смагін [424].

Не залишились за межами досліджень і навчальні книги з хімії. Значний інтерес до них виявляли представники шкільної хімічної освіти. Історико-

логічний аналіз шкільних підручників в контексті формування у школярів теоретичних знань з хімії здійснила Н. Чайченко [460]. Дидактичні аспекти дослідження навчальних видань з хімії відображені у працях Н. Лукашової [342–345], О. Донік [254], М. Савчин [161, 162] та ін. Н. Буринську, автора навчальних і методичних видань з хімії, можна вважати розробником концепції національного підручника з цього шкільного предмета. У своїх публікаціях вона розглядає питання теорії підручника, його призначення, дидактичні функції, принципи побудови змісту, вимоги до мови, критерії оцінювання якості тощо [211–216].

Актуальність досліджень з теорії шкільного підручника, опублікованих у радянський час, засвідчує перевидання праць В. Бейлінсона [194], В. Беспалька [201], кращих статей збірника «Проблемы школьного учебника» [397]. Проте теорія підручника того часу не давала відповіді на запитання: яким повинен бути особистісно-орієнтований підручник, у чому полягають основи конструювання підручників для профільної школи, як з допомогою єдиного підручника забезпечити індивідуальну освітню траєкторію кожного учня і розвивати його компетенції, які переваги електронних навчальних книг [454, с. 10]. Ці та інші питання почали розробляти А. Фурман [450], А. Гірняк [235], О. Красовський [325], О. Шмегера [474] й інші українські дослідники. З комунікаційного погляду навчальну книгу проаналізувала О. Карпенко, виділивши шість періодів у розвитку підручника, що базуються на трансформації його форми, змісту, структури, оформлення, призначення, місця в системі засобів освіти [309].

Навчальні видання продовжували вивчати і у «післярадянський» період теоретики і практики редагування. Зокрема, у праці С. Антонової та Л. Тюріної «Сучасна навчальна книга: створення навчальної літератури нового покоління» [428] поетапно висвітлено загальну схему конструювання навчальної книги. Логіко-дидактичний підхід до конструювання підручника (зокрема, виокремлення у його структурі інваріантної (ядра) і варіативної частини) в умовах профілізації школи викладено у публікаціях Л. Пармінової та Т. Мартемянової [384]. Шкільний підручник як засіб розвитку компетентностей дослідила Г. Петріщева [386]. Досвід соціологічного дослідження підручника узагальнено у книзі

колективу російських авторів: В. Воронцової, В. Курлова, В. Тумалєва [232]. У монографії професора В. Канке висвітлено оригінальну теорію «метанаукового трансдисциплінарного концептуалізму» підручника з використанням найновіших досягнень філософії науки і дидактики [308]. Напрацювання у галузі підручникомознавства радянського часу у формі порад для авторів навчальних книг узагальнили А. Середа і В. Павленко [419].

В Україні наприкінці 1990-х – на початку 2000-х років в рази зростає кількість публікацій про особливості випуску і розповсюдження навчальних видань у ринковому середовищі. Динаміку підручникотворення проаналізовано у статтях співробітників Книжкової палати України Л. Бурдонос [210], С. Буряк [218] та ін. О. Барзилович вивчала способи дослідження ринку навчальної книги [192]. Про ринкові проблеми видання підручників для школи йшлося у статтях О. Афоніна «Ліміт на підручники: глиняні ноги для освітянського колоса» [181] і «Навчальна книга: шляхи та перспективи реформування» [182], Г. Ключковської «Український підручник: складне теперішнє і туманне майбутнє» [315], С. Клепко «Навчальне книговидання в контексті стратегічних завдань розвитку освіти» [313], В. Волкова «Сучасний підручник: проблеми видавничої підготовки» [226], Ю. Завалевського «Основні етапи створення навчальної книги» [267], В. Громова «Вітчизняне навчальне книговидання: чи потрібні «темники» від Міністерства» [248], І. Агаркової «Проблема видання навчальної літератури та шляхи її вирішення» [170]. «Товарне» обличчя навчальної книги розкрила В. Ільченко [301]. Проблеми оцінювання і результати моніторингу вітчизняних шкільних підручників з різних предметів висвітлила Т. Лукіна у книжці «Якість українських підручників для середніх загальноосвітніх шкіл» [346].

Узагальнюючи огляд публікацій, можемо констатувати, що проблеми навчального книговидання охоплюють не тільки простір взаємовідносин видавця і відповідних підрозділів Міністерства освіти і науки України, вони значно ширші і стосуються назагал зміни ідеології національного підручникотворення, а конкретніше – змісту освіти, стандартів і програм, розробки нових критеріїв експертизи й апробації, перегляду принципів фінансування підручників,

використання закордонного досвіду із залученням кращих світових підручників до навчального процесу. Ці та інші досі не вирішені проблеми вкотре актуалізовано в аналітичних працях «Навчальне книговидання в Україні: системні проблеми та варіанти змін» [313] і «Навчальне книговидання в Україні: пропозиції змін» [183], де фахівці прискіпливо розглядають підручникотворення як елемент загального книговидавничого простору і освітньої системи України.

Ставлення різних дослідників до проблеми якості шкільної навчальної літератури проаналізовано у публікаціях О. Жосана [262–265], який системно розглянув стан теорії і практики підготовки вчителів до проведення апробації підручників. У монографії «Тенденції розвитку шкільної навчальної літератури в Україні (1921–1991)» [264] автор уточнює поняття «шкільна навчальна література», «зміст шкільної навчальної літератури», «структура шкільної навчальної літератури», «формат шкільної навчальної літератури», «шкільне підручникомознавство» та інші, а розуміння теорії шкільної навчальної літератури як педагогічного, книгознавчого і соціального явища поглиблює у книжці «Шкільна навчальна література: теорія і практика» [265]. Ці джерела мали для нас першочергове теоретичне і методологічне значення.

Отже, шкільний підручник традиційно був об'єктом розгляду представників різних галузей наукової та практичної діяльності. Його вивчали, передусім, педагоги (автори), причетні до написання і безпосереднього використання навчальних книг і працівники видавничої справи, які втілювали авторський текст у книжкову форму, забезпечуючи оптимальне внутрішнє і зовнішнє оформлення, додаючи елементи службової частини, необхідні для зручного користування виданням, підсилюючи діалогічний потенціал основної навчальної книги, увиразнюючи її типологічну приналежність і особистісну зорієнтованість на учня як повноправного учасника навчально-виховного процесу.

1.3. Джерельна база дослідження

Історико-книгознавчий аспект дослідження розвитку навчального книговидавання з хімії для середньої загальноосвітньої школи обумовив використання джерел різних видів, які умовно можна об'єднати у дві основні групи: власне, підручники, які стали об'єктом дисертаційної роботи, і праці наукового, довідкового, практичного, публіцистичного характеру, необхідні для вивчення історичного контексту видання книг для середньої школи.

Основу джерельної бази склали підручники з хімії для середньої загальноосвітньої школи, видані упродовж 1921–2014 рр. Ці видання сконцентровані і доступні для ознайомлення у Національній бібліотеці України ім. В. Вернадського, Національній парламентській бібліотеці України, Державній науково-педагогічній бібліотеці України ім. В. Сухомлинського, Львівській національній науковій бібліотеці ім. В. Стефаника, Львівській обласній науково-педагогічній бібліотеці України. Для виконання дослідницьких завдань переглянуто *de-vizu* і проаналізовано понад 200 видань і перевидань підручників з хімії, які використовували і надалі використовують в українських школах.

Для виявлення необхідних книжок і реконструювання важливої складової частини вітчизняного видавничого репертуару залучено *бібліографічні джерела*, передусім, поточний державний бібліографічний покажчик «Літопис книг» [114–119], щорічник «Друковані видання УРСР у ... році» (1948–1990; у 1948–1960 рр. виходив під назвою «Список літератури, випущеної видавництвами УРСР за ... рік»; а у 1961–1979 рр. – «Книги видавництв України за ... рік») [110; 112; 121]. Радянські шкільні підручники з хімії першої половини ХХ ст., збережені у фондах Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. Сухомлинського, відображено у покажчику «Підручники і навчальні посібники з природничо-математичних предметів для початкових і середніх навчальних закладів (1918–1945)» [120]. Важливу роль у виявленні навчальних видань відіграли посібники видавничо-книготорговельної бібліографії у друкованому й електронному форматах (каталоги, прайс-листи), щорічно оновлюванні переліки підручників, рекомендовані освітнім відомством для використання у школі.

Важливим історіографічним джерелом стали *наукові праці* з історії, теорії, методології книгознавства. Серед них варто виокремити роботи М. Рудя [409], О. Молодчикова [361], Я. Ісаєвича [303], І. Тимошенко [435], Г. Швецової-Водки [471], Л. Дубровіної [255], Г. Ковальчук [318], В. Маркової [353], О. Антоник [174], М. Скиби [422], К. Мігоня [357], І. Баренбаума [190], А. Беловицької [197], М. Єльнікова [256], К. Сухорукова [432], О. Гречіхіна [244], І. Шомракової [477] та ін. Методично вагомими для нас стали праці з історії книги як наукової дисципліни: Є. Немировського [368], В. Харламова [451], А. Черняка [463], Є. Дінерштейна [252].

У публікаціях з історії книги і книжкової справи О. Молодчикова [362], В. Молоткіної [363], Д. Гнатюка [236], О. Афоніна й М. Сенченка [184] розкриваються окремі періоди в історії українського книговидання. Цікавими у контексті дослідження були публікації про історичні, теоретичні, практичні аспекти книжкової культури В. Васільєва [221], Н. Черниш [462], Т. Крайнікової [323] та ін. авторів.

Міждисциплінарний дискурс дослідження зумовив звернення до наукових праць з історії школи і педагогіки, які дали змогу відтворити загальнопедагогічний контекст розвитку навчальної книги. Загальні тенденції в розвитку освіти у радянський час відтворюють колективні монографії «Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР» [378, 379], «Народна освіта і педагогічна наука в Українській РСР» [366]. Історія української школи відображена у виданнях С. Сірополка [421], І. Зайченка [268], П. Медвідь [355], О. Любар [347], М. Гриценка [247], Л. Березівської [199], Л. Пироженко [388] та ін. Джерелом конкретної інформації з історії вивчення хімії в українських школах стали публікації К. Парменова [383], З. Гельмана [233, 234], Н. Лукашової [342–345], Л. Величко [223], О. Донік [254] та ін.

Дослідник-книгознавець має чимало приводів заглибитися в дотичні з книгознавством галузі. Такі «виходи», на думку В. Харламова, не заборонені у жодній науці, більше того, вони допустимі і корисні, коли дотримано правила «повернення» до свого предмета [451, с. 48]. Відтак книгознавчий акцент

дослідження спонукав до залучення праць В. Бейлінсона [195], В. Беспалька [200], Д. Зуєва [299], Я. Кодлюк [319], А. Фурмана [450] та ін.

Помітне місце серед джерел дослідження посіли *нормативні документи*, серед яких передусім ті, які регулювали і формували навчальне книговидавництво для загальноосвітньої школи у різні історичні періоди. Частина основних документів увійшла до складу двотомника «Книга і книжкова справа в Українській РСР» [19, 20]. Документи всесоюзного значення оприлюднені у збірниках «Издательское дело в СССР (1923–1931)» [18], «Народное образование в СССР (1917–1973)» [21], «Перестройка в книгоиздании (1986–1987)» [22] та ін. Сучасні законодавчі і виконавчі документи щодо видання і поширення підручників удоступнені на порталі Верховної Ради [25], сайті Міністерства освіти і науки України [24].

В процесі дослідження використано *стандарти, технічні умови, положення, інструкції* з нормами, правилами і вимогами щодо видавничої продукції, зокрема шкільного підручника. Вони, як правило, сконцентровані в довідниках, наприклад «Справочник нормативных материалов для издательских работников» [107] і «Стандарти з поліграфії і видавничої справи» [108].

Джерелами коротких інформаційних довідок та уточнення окремих відомостей стали *довідкові видання*: енциклопедичний словник «Книговедение» [129], енциклопедія «Книга» [128], «Словник книгознавчих термінів» [133], чотиритомна «Педагогическая энциклопедия» [132], «Український педагогічний словник» [125], «Енциклопедія освіти» [126] та ін.

Особливе місце у висвітленні теми посіли *статистичні матеріали*. Кількісні показники випуску навчальних книг (кількість видань, наклад, друковані аркуші-відбитки) фіксувалися у збірниках «Преса Української РСР» [139], «Друковані видання УРСР у ... році» [110], «Друк України» [136].

Важливу роль у процесі дослідження відіграли *продовжувані і періодичні видання*. Особливе місце в інформаційній ситуації стосовно радянського підручничокознавства і підручникотворення займає продовжуваний збірник «Проблемы школьного учебника», кожний випуск якого концептуально «будувався» навколо якоїсь проблеми: структура, типологія, конструювання,

теорія, історія підручника тощо. У роки незалежності своєрідним «рупором» для авторів, дослідників, користувачів підручника стали шістнадцять випусків збірника «Проблеми сучасного підручника» (1999–2016).

Відомості з історії підручника і навчального книговидання розпорошені у численних періодичних виданнях, які виходили друком в Україні і за її межами у різні історичні періоди і які ми систематизували у такий спосіб:

1. Видання, безпосередньо присвячені шкільному підручникові й іншим навчальним книгам: «Советской школе – новый учебник», «За большевистский учебник», «Учебно-педагогическая книга», «Підручник ХХІ ст.».

2. Часописи, присвячені книзі і книжковій справі, які за часом виходу в світ можна диференціювати на три групи: видання першої третини ХХ ст. («Книжка», «Бібліотечний порадник», «Книжник», «Бібліологічні вісті», «На книжном фронті», «Книга на культурном фронті», «Радянський книгар» та ін.); другої половини ХХ ст. («Книжное обозрение», «В мире книг», «Друг читача», «Издательское дело», «Книжная торговля» та ін.); кінця ХХ – початку ХХІ ст. («Вісник Книжкової палати», «Друкарство», «Книжкові справи», «Книжковий клуб-плюс», «Книжковий огляд», «Друк і книга», «Друкарський кур'єр», «Книжкова тека», «Книжковий світ», «Книжный бизнес», «Книжное дело», «Университетская книга», «Книжная индустрия» та ін.).

3. Загальнопедагогічні часописи: «Рідна школа» (у різні роки змінював назву), «Шлях освіти», «Педагогіка і психологія», «Директор школи, ліцею, гімназії», «Постметодика» та ін.; тижневики «Освіта», «Освіта України», «Педагогічна газета» тощо. Освітню політику в державі віддзеркалював, починаючи з 1920 р., «Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України» (тут публікувались урядові постанови, накази та інші документи). Тема підручника у періодичних виданнях другої половини ХХ – початку ХХІ ст. висвітлена у дисертації О. Боднар [142].

4. Видання предметного характеру, в яких розглянуто широкий спектр питань, пов'язаних з хімічною освітою в середній школі та підручниками з хімії (про оголошення конкурсів, про появу нових книг, рецензії на них, обговорення,

відгуки, зауваження тощо). Серед таких варто відзначити журнали «Химия в школе» (видається від 1937 р. у Москві), «Біологія і хімія в сучасній школі» (заснований 1995 р. в Києві).

5. Громадсько-політичні періодичні видання, в яких систематично порушували актуальні для значної частини суспільства проблеми підручників. Це – газети «День», «Дзеркало тижня», «Урядовий кур'єр» та ін. Цінність опублікованих у них матеріалів визначається тим, що вони відображають ставлення широкої громадськості до навчальної книги у режимі реального часу.

У межах дослідження ми брали до уваги розлогі аналітичні статті і короткі повідомлення; офіційні документи, інтерв'ю з видавцями, авторами, очільниками міністерств і відомств, репортажі з конференцій і семінарів, листи до редакцій, рецензії, статистичні огляди.

Дотичними до досліджуваної нами проблеми є *дисертації* українських і закордонних вчених, виконані за різними науковими напрямками. Вони стосуються:

- теоретико-методологічних й історичних аспектів книги і книжкової справи (В. Маркова, В. Молоткіна, Н. Копистинська, Н. Кучина та ін.);

- історії хімії як шкільного предмета, його навчально-методичного забезпечення: Л. Величко (теорія і практика навчання органічної хімії у загальноосвітніх навчальних закладах), О. Донік (формування змісту шкільного курсу хімії в освітній системі України), Н. Лукашова (становлення і розвиток методики навчання хімії в загальноосвітніх школах України), А. Лікарчук (технологія створення та використання зошитів з друкованою основою), М.-В. Савчин (дидактичні засади розробки навчально-методичного комплексу з курсу хімії основної школи) та ін.;

- історико-педагогічних аспектів творення українських підручників у різних територіальних і хронологічних межах: І. Смагін (методичні засади створення і функціонування підручників із суспільствознавчих предметів у загальноосвітній школі України у 1920–1990 рр.), Л. Височан (дидактичні основи побудови підручників з природничо-математичних дисциплін для початкових

шкіл України у 1958–1991 рр.), Я. Кодлюк (теорія і практика підручникотворення у галузі початкової освіти України у 1960–2000 рр.) та ін. Об'єктом кількох досліджень став буквар як вид навчального видання (І. Козак дає йому історико-дидактичну характеристику, а О. Клименко – історико-книгознавчу);

– видання і поширення навчальних книг для середньої школи: О. Жосан (тенденції розвитку шкільної навчальної літератури в Україні у 20-ті–80-ті роках ХХ ст.), Н. Крик (навчальна література у 1917–1922 рр.), А. Юдін (навчальне книговидання для загальноосвітньої школи у 1920–1930-х рр.), Л. Шаронова (формування замовлень на випуск навчальної літератури для загальноосвітньої школи) та ін.;

– властивостей і компонентів підручника: Я. Даніелян (функції), В. Андрєєва (оформлення), Є. Григор'єва (навчально-методичний комплект), О. Івлієва (дидактичний апарат), його педагогічні можливості: Н. Панферова (як засобу формування вмінь), Т. Антохіна (як засобу систематизації знань), Л. Махмутова (як засобу формування предметних компетенцій);

– типологічного моделювання видань: Л. Тюріна (моделі навчальної книги для професійної освіти), Є. Сахарова (моделі навчально-методичних видань для вищої школи);

– проблем підручникотворення у періодиці: Л. Шеремет (на сторінках преси Галичини кінця ХІХ – початку ХХ ст.), В. Бондар (у фахових вітчизняних виданнях 50-х років ХХ ст. – початку ХХІ ст.).

Джерельна база нашого дослідження охоплює, безперечно, і матеріали, розміщені у глобальній мережі *Інтернет* на інформаційних порталах, сайтах видавничих і книготорговельних підприємств, бібліотек, міністерств, відомств та інших організацій. Це, як правило, цінні фактичні дані з окремих аспектів досліджуваної проблеми, не відображені в інших джерелах.

У межах дослідження було використано і введено до наукового обігу низку *архівних документів* з Центрального державного архіву вищих органів влади і управління України. Йдеться передусім про фонд видавництва «Радянська школа» (№ 819), який охоплює понад 1217 справ. До них увійшло листування з

міністерствами, відомствами, книготорговельними організаціями, звіти про роботу, договори з авторами, картотека рукописів, рукописи, рецензії, протоколи засідань працівників різних редакцій і зустрічей з учителями і авторами випущених творів, стенограми конференцій і семінарів, доповідні записки про стан виконання видавничого плану та ін.

Залучення названих джерел дало змогу комплексно дослідити тему, окреслити основні тенденції підручникотворення, властиві різним історичним періодам та відтворити історію шкільного підручника з хімії в Україні.

Висновки до розділу 1

Шкільний підручник – основний і найавторитетніший підвид навчальних видань, який вміщує систематизовані відповідно до навчальної програми і викладені у зручній для вивчення відомості наукового або прикладного характеру і офіційно затверджений у встановленому порядку. Підручники відзначаються чіткими і стійкими типологічними особливостями й репрезентують знання і види діяльності з конкретного навчального предмета відповідно до вимог навчальної програми з урахуванням особливостей цього предмета, типу школи, віку учнів і формуються на засадах домінуючої концепції навчання.

Наукове осмислення суті, завдань і функцій навчальної книги розпочалося практично з появою перших радянських підручників і стосувалося, зокрема, підручників з хімії. Наукові дослідження історії створення і функціонування навчальних видань в Україні можна умовно поділити на декілька етапів.

Перший етап розпочався фактично зі становленням більшовицької влади на українських землях і припадає на 20-ті роки XX ст. Матеріали про навчальну літературу публікували освітянські і книгознавчі часописи. Автори переважно критикували дореволюційні підручники і наголошували на необхідності створення нових за змістом і за формою навчальних видань.

Другий етап (1930–1940-ві) пов'язаний із запровадженням до шкільної практики стабільних підручників, що призвело до переосмислення поглядів на навчальну книгу. У працях К. Свердлової, В. Морозова, В. Шульгіна, С. Білоусова, В. Павловського зроблено спроби створити періодизацію розвитку

радянського підручника. Більша частина публікацій стосувалися оцінювання якості навчальної книги, її видавничо-поліграфічного втілення, шляхів забезпечення підручниками учнів тощо. У воєнний час підручникомознавчі дослідження згортаються.

Третій етап у дослідженні навчальної книги тривав від середини 50-х до 70-х років ХХ ст. У цей час наукові студії стосуються переважно методичних, психологічних, гігієнічних вимог до шкільного підручника; з'являється низка публікацій про діяльність спеціалізованих видавництв навчальної літератури. Дотично навчальне книговидання аналізують у межах узагальнювальних праць з історії книги і книжкової справи. Збагаченню знань з історії навчальних книг з хімії сприяли праці К. Парменова, Л. Цветкова.

Четвертий етап у розвитку підручникомознавства припадає на 70–80-ті роки ХХ ст. Спектр досліджень навчальних видань суттєво розширюється, актуалізуються проблеми оцінювання якості, конструювання, художньо-поліграфічного оформлення підручника тощо. Цьому сприяло створення робочої групи з проблем шкільного підручника за ініціативи видавництва «Просвещение», а відтак і заснування (1974 р.) продовжуваного збірника «Проблемы школьного учебника» (19-й випуск якого цілком присвячувався історії навчальних видань). Особливим вкладом у розроблення теорії підручника стала поява монографій Д. Зуєва, В. Бейлінсона, В. Беспалька. Історію розвитку навчальних видань з хімії від кінця ХІХ ст. до початку 80-х років ХХ ст. досліджував З. Гельман.

У нових історичних умовах від 90-х років ХХ ст. цілком закономірно розпочався новий, *п'ятий етап* у вивченні і створенні навчальних книг, що обумовлювалось необхідністю видання національних підручників для загальноосвітньої школи. На цей період припадає заснування відповідних дослідницьких установ у структурі Академії педагогічних наук і Міністерства освіти України, видавництв недержавної форми власності, організація зорієнтованих на ринок навчальної книги низки наукових і науково-практичних конференцій, семінарів, круглих столів, започаткування продовжуваного збірника «Проблеми сучасного підручника» й журналу «Підручник ХХІ століття».

Захищено низку кандидатських і докторських дисертацій, у яких шкільний підручник проаналізовано на різних рівнях, з різних точок зору, у різних зрізах, але головно в історико-педагогічній площині. У контексті нашого дослідження найвартіснішими є праці Н. Чайченко, Н. Лукашової, О. Донік, які вивчали розвиток змісту шкільної хімічної освіти в Україні, відображений у підручниках.

У незалежній Україні підручник розглядають як важливий засіб особистісно-орієнтовного навчання, що формує компетенції випускника, аналізують взаємодію і зміни функцій друкованих і електронних видань, проблеми надання грифу, особливості проведення конкурсів і апробації книг. Новими напрямками досліджень, пов'язаних з підручником, є ті, що стосуються ринку навчальних видань, їхніх товарних особливостей, маркетингу і збуту.

Отже, навчальна книга як складне і багатоаспектне соціокультурне явище упродовж тривалого часу привертала увагу дослідників різних наукових напрямів, передусім педагогів. У різні періоди викристалізовувались психолого-педагогічні вимоги до підручника як основного засобу навчання з того чи іншого предмета.

Дослідження шкільного підручника, зважаючи на його видавничо-поліграфічне втілення, тобто книжкову форму, час від часу «впліталися» у психолого-педагогічну канву, але мали фрагментарний характер, не були концептуально зрілими і завершеними.

Можна стверджувати, що книгознавчий аспект проблеми досі належно не опрацьований: ані в контексті навчальної книги як системи, що має лише її властиві ознаки, детерміновані розвитком освітньої і книжкової справи та особливостями предметної сфери; ані стосовно взаємодії її типотвірних характеристик через побудову функціонально-структурних моделей, необхідних для створення якісних конкурентноспроможних навчальних книг.

Основними джерелами нашого дослідження стали наукові праці з історії, теорії і методики шкільного підручникотворення, нормативно-правові та нормативно-інструктивні документи, статистичні довідники та безпосередньо підручники з хімії для загальноосвітніх навчальних закладів.

Матеріали цього розділу відображені у таких публікаціях:

– Зубко Н. Н. Проблеми видання і функціонування підручників природничо-наукового циклу на сторінках освітянської періодики: (аналітичний огляд) / Надія Зубко // Українська періодика: історія і сучасність : доп. та повідомл. VI Всеукр. наук.-теорет. конф., 11–13 трав. 2000 р. – Львів, 2000. – С. 375–380.

– Зубко Н. Н. Апарат навчального видання як показник його культури (на прикладі шкільних підручників з хімії) / Н. Н. Зубко // Записки Львів. наук. б-ки ім. В. Стефаника НАН України. – Львів, 2009. – Вип. 1 (17). – С. 290–303.

– Зубко Н. Н. Товарна інформація про навчальну книгу у видавничо-книготорговельній бібліографії: якісні характеристики / Н. Н. Зубко // Квалілогія книги : матеріали VII Міжнар. наук.-практ конф. (Львів, 6–8 черв. 2012 р.). – Львів, 2012. – С. 48–51.

– Зубко Н. Н. Типологічні різновиди навчальних видань з хімії для середньої загальноосвітньої школи / Н. Н. Зубко // Наук.-техн. конф. проф.-виклад. складу, наук. працівників і аспірантів (2–5 лют. 2010 р.) : тези доп. – Львів : УАД, 2010. – Ч. 2. – С. 34.

– Зубко Н. Н. Ергономічність як важлива складова якості навчального видання для загальноосвітньої школи / Н. Н. Зубко // Квалілогія книги : VIII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (15 черв. 2015 р.) : матеріали конф. – Львів, 2015. – С. 55–59.

РОЗДІЛ 2

ІСТОРИКО-КНИГОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ

ШКІЛЬНИХ ПІДРУЧНИКІВ З ХІМІЇ, ВИДАНИХ В УКРАЇНІ У 20-Х – НА ПОЧАТКУ 90-Х РОКІВ ХХ СТОЛІТТЯ

2.1. Загальна характеристика навчального книговидання

Шкільні підручники традиційно посідають пріоритетне місце у національному навчальному книговиданні. Їхні якісні характеристики сьогодні залежать певною мірою від засвоєння здобутків педагогічної і книгознавчої науки, освітянської і видавничої практики. На розвиток навчального книговидання в Україні у минулому столітті впливали соціально-економічні трансформації, обумовлені становленням комуністичної ідеології; побудовою жорсткої ієрархічної владної вертикалі; централізацією соціальної, політичної і економічної (виробничої) сфер суспільства; одержавленням видавничо-поліграфічного комплексу і системи книгрозповсюдження; реформуванням освітянської галузі й активізацією педагогічної науки.

На основі праць В. Павловського, Я. Кодлюк, О. Жосана та інших науковців, а також власних досліджень цей період у розвитку навчального книговидання для середньої школи можемо конкретизувати так:

- 1) пристосування старих (дореволюційних) підручників до потреб радянської школи (1917–1923);
- 2) видання нового підвиду навчальних видань – «робітної книжки» (1923–1928);
- 3) створення навчальних книг для комплексно-проектної системи освіти (1929–1930);
- 4) укладання навчальних книг в умовах усунення «комплексів і проектів з програм для політехнічної школи» і «боротьби за систематичні знання» відповідно до постанов ЦК ВКП(б) «Про початкову і середню школу» від 5 вересня 1931 р. і «Про навчальні програми та режим у початковій і середній школі» від 25 серпня 1932 р. (1931–1933);

5) створення стабільних підручників згідно з постановами ЦК ВКП(б) «Про підручники для початкової й середньої школи» від 12 лютого 1933 р., ЦК КП(б)У «Про підручники для початкової і середньої школи» від 11 березня 1933 р., РНК СРСР і ЦК ВКП(б) «Про видання і продаж підручників для початкової, неповної середньої і середньої школи» від 7 серпня 1935 р. та іншими нормативними документами (1933–1941);

6) видання підручників для українських школярів на окупованій території і за її межами у роки Другої світової війни (1941–1944);

7) відновлення навчального книговидання у повоєнні роки (1945–1959);

8) видання підручників у період переходу до загальної обов'язкової середньої освіти (початок 1960-х – кінець 1970-х);

9) видання підручників у період розвитку загальноосвітньої школи та початку нової освітньої реформи (1980–1991) [380, 319, 264].

Чи не найцікавіший, багатий на експерименти, доволі складний і навіть буремний час у розвитку навчального книговидання припадає на 20–30-ті роки ХХ ст. Варто наголосити, що у 1920-х рр. в Україні функціонувала власна модель шкільної освіти, що складалася з першого (I–IV роки) і другого (V–VII роки) концентрів і потребувала власного підручничого забезпечення. Про необхідність створення нових підручників ще на II Всеукраїнській нараді з освіти (17–25 серпня 1920 р.) заявляв керівник радянського уряду Х. Раковський [199, с. 166]. Проте до середини 1930-х рр. українська освітня система поступово втратила свої національні особливості й відповідно до Постанови Ради Народних Комісарів (далі – РНК) і ЦК ВКП (б) СРСР «Про структуру початкової і середньої школи» від 16 травня 1934 р. була уніфікована за загальносоюзною схемою: початкова (1–4 класи), неповна середня (1–7 класи) і середня (1–10 класи). Уніфікація торкнулася й навчального книговидання: з кожного предмета видавався єдиний стабільний підручник, який у перекладеному варіанті використовували у школах усіх радянських республік.

У 20–40-ві роки ХХ ст. навчальні книги для середньої школи посідали вагоме місце у видавничому репертуарі, особливо за річними накладками, які в

окремі роки становили більше третини усіх випущених у республіці примірників. На їхній видрук затрачалась в середньому третя частина усіх паперових ресурсів, а наприкінці 1930-х рр. – понад 50 %, що демонструє ставлення керівництва держави до підручника як до стратегічного продукту, покликаного допомогти у подоланні неграмотності, стати ідеологічною «трибуною» для пропаганди комуністичних цінностей, слугувати засобом виховання лояльного до радянського уряду громадянина.

Наприкінці 1930-х років, у порівнянні з початком 1920-х років, істотно зросли усі кількісні показники навчального книговидання: 1939 р. вийшло друком у 12 разів більше назв підручників і посібників, загальний річний наклад яких перевищив дані за базовий 1922 р. у 23 рази, а обсяг у друкованих аркушах-відбитках – у 27 разів (дод. 3). Це зумовлено передусім розширенням контингенту школярів, у зв'язку із запровадженням обов'язкової початкової освіти в республіці. До 1934 р. кількість назв підручників і навчальних посібників нерівномірно зростала, а відтак поступово скорочувалася у зв'язку із використанням по одному стабільному підручнику з кожного предмета. Після 1932 р. знизились і наклади навчальних книг, оскільки припинилось їхнє щорічне перевидання зі змінами, характерне для 20-х років минулого століття.

Після нападу Німеччини на Польщу та її поразки західноукраїнські землі увійшли до складу СРСР. Розпочалась «радянська» шкільної освіти на цих територіях, зокрема шляхом запровадження єдиних для усієї держави стабільних підручників. У 1940 р. в УРСР вийшли друком 294 видання для середньої школи загальним річним накладом 26 436 тис. примірників. Наклад зріс у порівнянні з попереднім роком на 25 %. Підручники і навчальні посібники домінували в загальному масиві виданих книг (51,5 % за накладом і 71,2 % за обсягом). Історик книжкової справи Д. Гнатюк стверджував, що в довоєнний час проблема забезпечення школярів підручниками була в основному розв'язана [236, с. 18].

Від 1940 до 1943 р., зважаючи на об'єктивні обставини воєнного часу, показники випуску істотно падають: у 13 разів скоротилась кількість назв, у 46 разів – наклад, у 75 разів – обсяг у друкованих аркушах відбитках (дод. 3). Від

1944 р. навчальне книговидання розвивається з високим щорічним приростом, однак перевищити показники довоєнного часу вдалося лише 1953 р.

Видання навчальної літератури ускладнювалося тим, що майже всю поліграфічну базу України знищили німецькі окупанти. Тому в перші роки після війни більшу частину підручників для учнів і майже всю методичну літературу для вчителів виготовляли в друкарнях Російської Федерації [366, с. 476]. Упродовж 1944–1950 рр. школам Української РСР було передано понад 60 млн. примірників навчальних видань [378, с. 81]. Проте це не задовольняло потреб усіх шкіл УРСР, особливо в правобережних районах учні відчували гостру нестачу підручників і наочних посібників [366, с. 476].

Зростання контингенту школярів у зв'язку із запровадженням обов'язкової семирічної, а згодом – восьмирічної освіти призвело до збільшення середніх накладів видань, особливо у другій половині 50-х – 70-х роках ХХ ст. Зростання у підручниках питомої ваги апарата організації засвоєння і видання хрестоматій призвели до підвищення середнього обсягу навчальної книжки для школи (дод. 3). Від 1979 р. середні та річні наклади починають скорочуватися паралельно з надходженням шкільних підручників до бібліотечних фондів і їхнім повторним використанням на безоплатній основі відповідно до постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР «Про перехід на безплатне користування підручниками учнями загальноосвітніх шкіл» (1977). Лише у 1989 р. різко зростають показники випуску навчальних книг (242 друк. од. загальним накладом 32 909 тис. примірників) у зв'язку із запровадженням 11-річного терміну навчання й оновленням навчальних планів і програм.

Типологічні різновиди навчальних видань: від робочої книжки до стабільного підручника. 20-ті роки ХХ ст. увійшли в історію видавничої справи появою нетипових навчальних книг для загальноосвітньої школи. Для молодшого концентру основним різновидом навчальної літератури стала робоча книжка; для старшого концентру – підручник і допоміжні книжки (робоча бібліотека учня), що давали школяреві змогу самостійно працювати над матеріалом. Набір книжок робочої бібліотеки для школи соцвиху розглядався як «єдиний комплекс», де

кожне з видань пов'язувалась з іншими і мало визначене місце у системі [74, с. 10]. Така практика формування робочих бібліотек для учня і вчителя дозволяє провести паралелі з сучасними навчальними і методичними комплектами.

«Робочі книги» укладалися здебільшого на основі уже відомих учням відомостей з повсякденного життя і вміщувати завдання для самостійної роботи. Видавалися і «розсипні підручники», які формувалися в книгу не суцільним блоком, а за окремими тематичними напрямками; «газети-підручники» і «журнали-підручники», що мали оперативно реагувати на мінливе політичне і соціальне життя в країні [169, с. 13–14]. Проте функціонували у школах такі видання недовго. Постанова ЦК ВКП(б) від 12 лютого 1933 р. «Про підручники для початкової і середньої школи» вимагала негайно припинити випуск т. зв. «робочих книг» і «розсипних підручників», що «підміняють справжні підручники і не дають систематичних знань з дисциплін» і забезпечити видання стабільних підручників, розрахованих на використання впродовж кількох років. Кожен підручник після попереднього «пильного» розгляду мала затверджувати колегія НКО, щоб ніяких змін не можна було внести у книгу без спеціальної постанови [85, с. 1]. Зміни у змісті підручника допускалися лише у випадках, коли «знайдено політичні помилки, змістові недоречності або методичні недоліки» у такий спосіб, щоб не порушувати загальну побудову книжки і уможливити використання поруч з перевиданнями підручника його попередніх видань [70, с. 3].

Відповідний наказ НКО УСРР забороняв конспектувати учням уроки зі слів учителя з усіх предметів, забезпечених стабільними підручниками. Натомість одним з найважливіших педагогічних завдань визнавалось послідовне навчання учнів працювати з підручником, а саме «відрізняти головне від деталей, відмічати висновок, виділяти в підручнику правило, закон, уміння знаходити при повторенні ті або інші закони, факти, ту або іншу деталь і т. ін.» [81, с. 6].

Проте, як відзначалося у Постанові РНК СРСР і ЦК ВКП (б) «Про видання і продаж підручників для початкової, неповної середньої і середньої школи» (1935), стабільність підручників систематично порушувала щорічна переробка багатьох з них. Констатувалось, що книжки часто складають і видають неохайно,

допускаючи друкарські помилки і неякісні ілюстрації; відзначалися неточні визначення, неправильне розміщення навчального матеріалу; наголошувалось, що обсяг і склад деяких підручників перешкоджають успішному засвоєнню знань. Незадовільним визнавали стан з видання перекладних підручників і підручників неросійськими мовами в союзних і автономних республіках [69, с. 2].

Підсумовуючи досвід впровадження стабільних підручників у середині 30-х років ХХ ст., український дослідник О. Жосан до позитивних моментів зараховує систематизацію знань і вмінь учнів, піднесення рівня оволодіння ними основами наук, а до негативних – привнесення в школу одноманітності і гальмування розвитку педагогічної науки майже на три десятиліття [264, с. 543].

Особливо складно було забезпечити школи підручниками у воєнний час. Радянські книги на окупованій території забороняли як такі, що пропагували більшовицьку ідеологію. Їх конфісковували, щоб знищити або переробити (вилучивши сторінки з недозволеними текстами) [260, с. 94]. Як з'ясувала М. Михайлюк, замість підручників на уроках використовували газети і журнали, німецькі пропагандистські листівки [360, с. 657].

У різних регіонах Рейхскомісаріату «Україна», губернаторствах «Бессарабія», «Буковина», «Трансністрія», дистрикті Галичина у складі Генерал-губернаторства Польща, зоні військового управління окупаційна влада по-різному ставилася до підручникотворення. «Українське видавництво» впродовж грудня 1939 р. – березня 1945 р. у Кракові і Львові публікувало букварі, читанки, «рахунки» (збірники задач з математики) для початкової школи, підручники з української, німецької, латинської мов. Історію, як і літературу, вивчали за популярно-навчальними монографіями і збірником-хрестоматією (історичною читанкою). Попри те, що учням викладали релігію, географію, біологію, фізику, хімію, математику та інші предмети, «набору підручників, який би забезпечив гімназійний навчальний цикл і близько створено не було». Саме їх нестача мотивувала А. Бабича до випуску навчально-довідкового видання «Таблиці логарифмів і частина вживаних величин із обсягу математики, фізики, хімії, астрономії». Отже, як робить висновок Л. Головата, оригінальних навчальних

книжок у роки окупації вийшло мало, а більшість з них були передруками й переробками довоєнних видань [237, с. 353–368].

Протягом 1950–1980-х рр. змінилась типо-видова структура навчального книговидання: за провідної ролі підручника формувалися навчально-методичні комплекси з різних предметів. З хімії, наприклад, до його складу спершу входив лише практикум «Задачі і вправи з хімії» Я. Гольдфарба та інших авторів і загальні методичні посібники для вчителя. Згодом комплекс розширився науково-популярними книгами, випущеними і у серіях «Бібліотечка юного хіміка», «Твоя майбутня професія», «Коли зроблено уроки», і поза ними; хімічними хрестоматіями, які упорядкував М. Коваленко для учнів 7–8-х і 9-го класів; довідником з хімії В. Ткача та А. Шаповалова; наочними і методичними посібниками з окремих тем і методів викладання предмета.

Організація і порядок видання підручників. На початку 1920-х рр. обов'язки із забезпечення школи українськими підручниками РНК поклала на «Всеукрвидав» як організаційно-координаційний орган у видавничо-поліграфічній сфері республіки. У його структурі функціонував підвідділ навчальної літератури [225, с. 10].

Відтак 30 серпня 1922 р. «Всеукрвидав» реорганізовано в «Державне видавництво України» (ДВУ) з власними поліграфічною базою і книготоргівельною мережею. Колегія НКО вважала за необхідне, щоб ДВУ «у першу чергу виконувало завдання соцвиху і профосу в галузі підручників і навчальних посібників» [19, с. 112]. Підвідділ навчальної літератури цього ж року перетворено у сектор підручників, який уже 1923 р. «виріс» у видавництво НКО УРСР «Шлях освіти» [225, с. 10]. Учасники Всеукраїнської наради завідувачів губернських відділів народної освіти роботу цього видавництва визнали «задовільною», відзначивши помітну частку україномовних друків і «гарну техніку видань» [19, с. 110]. У травні 1924 р. видавництво «Шлях освіти» ввійшло до складу об'єднання «Червоний шлях», яке у січні 1925 р. об'єднано з ДВУ [19, с. 445]. Відповідно до урядових постанов ДВУ налагоджувало контакти з відповідними органами НКО, зокрема, переглядали і доповнювали старі підручники і

створювали нові, покликані відповідати ідеологічним та методологічним вимогам часу [408, с. 166].

Видання підручників було справою рентабельною, оскільки вони «давали прибуток, який не міг бути отриманий від жодного іншого різновиду книг» і залишалися «капіталоутворювальними при непі, як і за книжкового буму 1917–1921 рр.»; «страхували рентабельно непевні видання строкатого асортименту»; мали «гарантованих» споживачів, коло яких постійно розширювалось у зв'язку з розбудовою освітньої мережі [335, с. 99]. Найбільш «ходовими» були книги для нижчих ступенів школи [339, с. 35–36].

Окрім ДВУ, навчальні книги продукували видавництва «Час» в 1923–1925 рр., «Рух» у 1923–1927 рр., «Український робітник» у 1926–1927 рр., «Книгоспілка» в 1922–1929 рр. Проте наприкінці 1930 р. увесь книговидавничий приватний сектор ліквідовано. На основі ДВУ створено Державне видавниче об'єднання УСРР (ДВОУ), у складі якого поряд з іншими розпочало роботу типізоване видавництво «Радянська школа» з випуску «підручників і педагогічної літератури» [19, с. 285]. Спеціалізація видавництва і формування управлінського апарату з відповідним «цілевим настановленням», на думку організаторів, мали посприяти «зосередженню сили й уваги на вчасному продукуванні потрібної школі книжки і на поліпшенні її якості» [364]. Після ліквідації ДВОУ (1934) «Радянська школа» продовжувала працювати як самостійне навчально-педагогічне видавництво.

Після німецької окупації українських земель видавництво «Радянська школа» переїхало до Харкова, потім – до Луганська, де продовжило роботу над підручниками для шкіл на 1941/1942 н. р. Ними користувалися учні в евакуації і у наступному 1942/1943 н. р. Восени 1941 р. видавництво вивезло частину рукописів і майна у східні райони СРСР. За рішенням уряду «Радянська школа» відновила роботу в другій половині 1942 р. в Москві, де працювала на базі московських поліграфічних підприємств [236, с. 18]. Тут 1943 р. було випущено 31 назву підручників українською мовою накладом 2 195 тис. примірників [225, с. 14]. Московська філія «Радянської школи» проіснувала до 1948 р. [19, с. 445].

Навесні 1944 р. видавництво «Радянська школа» повернулось до Києва, випустивши того року 65 назв загальним накладом 4,4 млн. примірників, а наступного – 101 назву накладом 8,8 млн. примірників. 1946 р. один підручник припадав на двох учнів молодшої школи і на чотирьох середньої школи. На 1951/1952 н. р. комплектом підручників був забезпечений кожен учень [225, с. 16].

У 1966 р. видавництво випустило 113 назв підручників з основ наук і 12 назв з виробничого навчання загальним накладом 36 725 тис. примірників, серед них: 40 оригінальних і 8 перекладних нових, 6 оригінальних перероблених, 6 зі змінами, 55 без змін [11, арк. 3]. Окрім підручників, видавництво готувало до друку довідкові, науково-популярні, художні, методичні та інші книги для школярів, абітурієнтів, педагогів. Упродовж 1966–1990 рр. видавництво загалом щорічно випускало близько 440 книг [110, 112]. Поступове звуження видавничої пропозиції у цей час значною мірою компенсувалось імпортованими навчальними і методичними виданнями з інших союзних республік.

Як видно з рис. 2.1, упродовж 1980–1990 рр. майже вдсятеро скоротились загальні річні накладки книжок видавництва «Радянська школа», у зв'язку з фондуванням підручників у шкільних бібліотеках.

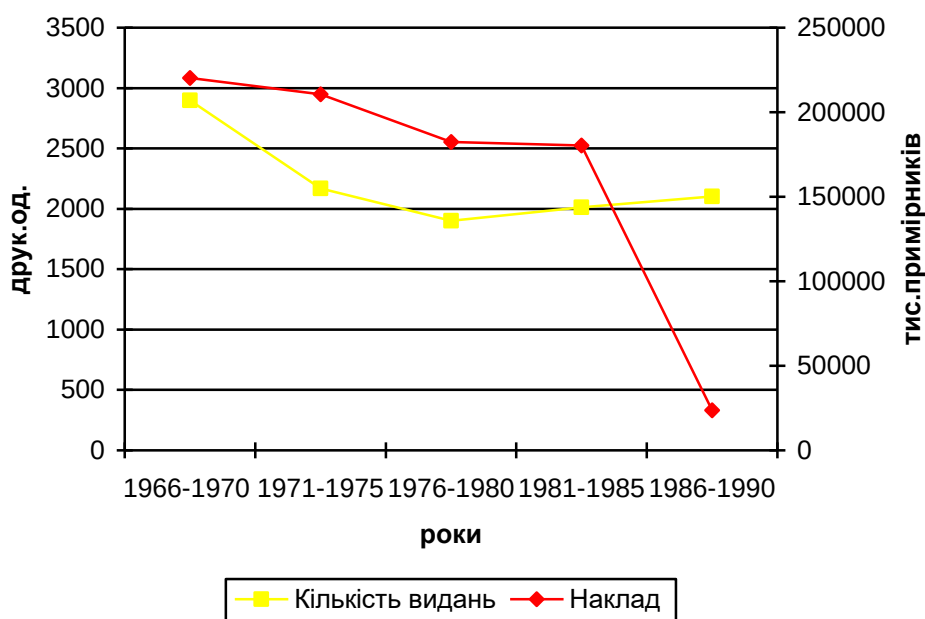


Рис. 2.1. Динаміка випуску книжок у видавництві «Радянська школа» упродовж 1966–1990 рр.

До початку 1990-х рр. «Радянська школа» залишалась єдиним державним спеціалізованим видавництвом у республіці, що готувало до друку україномовні навчальні й методичні видання для загальноосвітньої школи.

Вимоги до якості: критерії, нормативна база, практика оцінювання. Науково-методологічний та ідеологічний контроль над виданням підручників забезпечував Державний науково-методологічний комітет (далі – ДНМК) при НКО. До його обов'язків також входило складати й оголошувати списки «допоручених, дозволених і заборонених для школи» підручників, візувати і рецензувати ці книжки, затверджувати видавничі плани [96, с. 14].

Авторський рукопис навчального твору передавали до відповідної секції ДНМК для детального розгляду. Секція надсилала рукописи рецензентам із затвердженого ДНМК списку. Кожний рукопис, зазвичай, отримував «науково-методологічну» й «ідеологічну» рецензію від відповідального фахівця і рецензента-марксіста відповідно [64, с. 37].

Згідно з Постановою ДНМК «Про номенклатури віз на підручну літературу» (1927) підручники могли одержувати такі візи: «ДНМК ... не заперечує проти друку ...», «... дозволив (або) припустив до вжитку...», «... ухвалив до вжитку...», «... рекомендував до вжитку...». У самих підручниках вказували лише три останні візи із зазначенням типу навчального закладу (соціального виховання, професійної освіти, політосвіти). При цьому візу-рекомендацію надавали кращим підручникам. Те чи інше видання могло вживатися на правах підручника, посібника, довідника, допоміжного приладдя, або без зазначеного типу, наприклад, масова література [84].

Зазначимо, що тогочасне освітянське керівництво не задовольнялось лише власним висновком про якість книги. Щоб отримати відомості, чи підручники дійсно виправдовують себе у навчальному процесі, окремими збирали відгуки учителів про підручники. Відгуки укладали за такою схемою: автор і назва; позитивні риси і «хиби», загальний висновок про те, чи «можна користати з цього підручника по школах, чи краще було б замінити його іншим» [83].

ДНМК вимагала від окрметодкомів до 1 грудня 1927 р. надіслати рецензії на підручники за формою, опублікованою у «Бюлетені НКО». Вона передбачала аналіз книжки з ідеологічного, наукового і методичного поглядів, а також спеціальний, що мав на меті виявити зв'язок з виробництвом, з життям, з практикою, ступінь абстрактності чи конкретності поданого матеріалу, пропорційність у його розподілі; «емоціональне офарбування» (виклад «цікавий», «сухий» тощо); «зрозумілість, приступність, правильність, чистота, точність, ясність» мови; якість і кількість графіки (ілюстрації, малюнки, діаграми тощо); «зовнішність» видання, а саме – «папір, оправа, шрифт тощо» [82, с. 20].

Оцінюючи підручник, встановлювали його відповідність «цілевому» призначенню, системі, програмі, кількості відведених на роботу годин, педвимогам, читацькій адресі («на кого орієнтується мова – на учня, якого віку, чи на вчителя»); відмінність від уже виданих, тобто «в чому вона краща, в чому гірша». Підсумовуючи, рецензент мав вказати, чи слід друкувати книжку, а також подати рекомендації: «що саме треба додати, що виключити, що саме переробити й як саме переробити»; визначити тип «візи» [82, с. 20].

Комісія підручників і наочного приладдя при ДНМК організовувала апробацію підручної навчально-допоміжної літератури для усіх навчальних закладів Української СРР. НКО апелював до науково-дослідних установ з вимогою укласти списки працівників, які можуть рецензувати книжки і подавати висновки на рукописи з відповідної галузі [83].

Постанова НКО «Про підручники» від 10 січня 1929 р. визнавала необхідність «педагогічної й суспільної» перевірки підручників. Пропонувалося зробити це «в повному обсязі на окрметодкомах і методнарадах, на округових і районних зборах і конференціях учителів, на культсекціях Міськрад, в культвідділах профспілок, на зборах робітників та селян-батьків учнів, на комуністичних, комсомольських, піонерських зборах і т. ін.». Висновки, пропозиції і зауваження мали надсилатися до спеціально організованої Всеукраїнської підручничкової комісії. Передбачалась публікація статей і заміток щодо «підручничкової справи» у «спеціальній» і «загальній» пресі [86].

На початку 30-х років XX ст. зроблено спроби сформулювати вимоги до якісного шкільного підручника. Думки тогочасних авторів з цього приводу узагальнив П. Волобуєв у статті «Педагогічно-педологічні вимоги до підручника». За словами дослідника, навчальна книжка мала б бути ідеологічно витриманою; бездоганною з наукового боку; зрозумілою, доступною за своїм змістом; ілюстрованою; містити систематично, послідовно, дозовано, емоційно викладений максимально урізноманітнений матеріал тощо. Не оминув автор і «зовнішності» книги: папір відповідної якості, нешкідливий для зору шрифт, вдале розміщення текстового й ілюстративного матеріалу, художність обкладинки, а також портативність підручника [228].

Згодом, у 1950-х роках, у дослідженнях Н. Менчинської, Є. Перовського, Н. Михайлової були сформовані основні параметри якісного підручника. Серед них науковість змісту, його відповідність навчальній програмі, доступність, зв'язок теоретичного змісту підручника з практикою життя, ідейно-виховна спрямованість, методично правильна побудова (живий і яскравий вступ з цікавою назвою, розбивка на розділи, а розділів – на параграфи, які повинні мати внутрішню цілісність та закінченість у межах розділу; чітко визначені поняття і терміни; висновки на завершення розділів; різноманітні за типом питання й завдання; шрифтові трансформації для виділення основного в тексті; яскраві і зрозумілі ілюстрації, що підсилюють пізнавальні та виховні функції тексту; таблиці, схеми, предметний показчик; ясність мови тощо); відповідне психофізіологічним особливостям школяра внутрішнє і зовнішнє оформлення підручника, його поліграфічне виконання [356]. Ці базові вимоги до шкільного підручника не втратили актуальності до кінця 1980-х рр. і були дещо доповнені та уточнені в інструкціях з проведення експертизи і рецензування рукописів шкільних підручників, які затверджувало Міністерство освіти СРСР 1986 р. [264].

Упродовж 1970–1980-х рр. активізувались дослідження навчальної книги і з погляду дидактики, і з позицій книгознавства. Книгознавчі студії найконцентрованіше відображені у працях В. Беспалька, Д. Зуєва, В. Ривчіна, В. Бейлінсона. Продовжувала формуватися теорія шкільного підручника, об'єктне поле якої

становили не лише зміст навчального предмета, дидактичні, психологічні аспекти, проблеми методики його використання у навчальному процесі, але й принципи, способи і засоби матеріального втілення у формі друкованого видання.

Особливості художнього оформлення і поліграфічного виконання підручників. Однією з проблем навчального книговидавання 1920–1930-х рр. була нестача паперу, що вважався «об'єктом критичного імпорту» [335, с. 98]. У періодиці з цього приводу систематично з'являлись публікації: «Союзпапір зриває видавничі плани», «Бракує друкарського паперу», «Папір витратити найекономніше» і т. п. Відповідно до Постанови Комітету в справах друку при РНК УСРР «Про раціональне використання друкарського паперу» (1931) видавництвам забороняли вживати шмуцтитули і колонтитули; титульні сторінки у виданнях обсягом до 48 сторінок (обмежившись однією п'ятою першої сторінки), титули із незадрукованим зворотом у брошурах; спускові прогалини, що перевищують одну п'яту сторінку на початкових шпальтах видання (розділи в середині видання починали на тій же сторінці, де закінчився попередній текст); розбивку як спосіб виокремити текст (натомість дозволялося курсивне та жирне написання шрифту, підкреслення); незадруковані текстом чи ілюстраціями (чисті) сторінки [89].

На максимально економне витрачання паперу були зорієнтовані стандарти щодо площі складання і шрифтів (ОСТ 3162, 3163) [31, с. 12]. Зафіксовані у них норми критикували за невідповідність санітарно-гігієнічним вимогам, які «наука висуває до книги взагалі й до підручника – зокрема» [415, с. 4]. Проте аргументи щодо «більшої чіткості шрифтів і більшого спокою для ока читача» відкидали представники керівних органів в освіті [172, с. 2].

Зважаючи на обмеженість паперових ресурсів і на велику потребу в навчальних книгах, дозволялося з деяких предметів друкувати їх у розрахунку один примірник на двох учнів або два примірники на трьох учнів [94]. Тиражували підручники на поліграфічних підприємствах Харкова, Києва, Одеси, Кременчука, Дніпропетровська [480, с. 4]. Навчальні книжки виходили друком невисокої якості через папір з низьким рівнем білості, гладкості, рівномірності

тощо; бракувало кваліфікованих друкарів; «перестарілі й зужиті» конструкції друкарських машин [19, с. 201–205].

У 20-х роках ХХ ст. підручники часто розповсюджували без оправи, через що вони «хутко» псувались. Частина з них виходила друком у шрифтових обкладинках з тонкого паперу або картону, призначених для покриття врозпуск. Часом їх прикрашали орнаментально-декоративними, асоціативними сюжетними чи предметними зображеннями. Від 1933 р. палітурками мали вкрити 50 % усіх стабільних підручників, у зв'язку з їх використанням упродовж кількох років [72]. Боковини складеної твердої оправи, як правило, покривали папером; суцільнопокривної – матеріалами на тканинній основі. Оправа часом здорожчувала книгу у 1,5 рази, що викликало критику громадськості.

Домінували у підручниках чисті або зафарбовані форзаци, деякі з них задруковували ілюстраціями (скажімо, на передньому і задньому форзацах підручника з хімії Є. Хотинського зображено юних дослідників, які ставлять експерименти з використанням найпростішого хімічного обладнання). Скріплювали зшитки у книжковий блок або видання в обкладинці двома основними способами шиття – дротом і нитками.

Перевірка якості випущених підручників засвідчувала їхнє незадовільне художнє й технічне оформлення, зумовлене і низьким рівнем якості паперу, і «незадовільною постановкою цієї справи у видавництві». Йшлося про добір ілюстрацій, надто ущільнений текст, наявність друкарських помилок тощо [250].

На виконання урядових постанов у видавництві «Радянська школа» розроблено основні засади технічно-художнього оформлення стабільних підручників (щодо якості паперу, форматів, берегів, довжини рядка, шрифту, малюнків, оправи), які попередньо обговорювали на конференції фахівців-педагогів, методистів і поліграфістів [333, с. 70]. Згодом укладено «Відомчий стандарт оформлення навчальної книги для початкової і середньої школи», який був прийнятий як обов'язковий від 1 квітня 1934 р. [102].

У повоєнний час видання підручників ускладнилося тим, що майже вся поліграфічна база України була знищена. Через брак необхідних ресурсів якості

друкованої продукції була досить низька. Урядова постанова «Про поліграфічне оформлення книг» (1945) вказувала на «безкультур'я» видань (йшлося про папір низької якості, друкарські помилки, нечіткі ілюстрації тощо) [39, с. 33]. Відтак перед профільними відомствами ставили завдання налагодити виробництво добротного друкарського паперу, палітурних матеріалів, поліграфічних фарб.

Н. Михайлова на основі проведених досліджень сформулювала гігієнічні вимоги до підручника. Найзручнішими учена вважала книжки, надруковані на білому щільному папері без глянцю, чорним контрастним друком, чітким простим шрифтом висотою 1,75 мм (для учнів 5–10-х класів), довжиною рядка 78–81 мм, проміжками між рядками 2,7–3 мм і між словами – 2–3 мм, полями розміром 20–30 мм (оскільки саме таке співвідношення збільшує віддзеркалення світла на папір і підвищує контрастність). Оптимальною для складання тексту визначалась «Літературна» гарнітура з виокремленнями жирним, напівжирним шрифтом або розбивкою. На думку Н. Михайлової, для підручника доцільно застосовувати міцну оправу; його вага мала не перевищувати 800 г, а обсяг – 20 умовних друкарських аркушів [359]. У середині 1950-х рр. Всесоюзний науково-дослідницький інститут поліграфічної промисловості і техніки за участю «Учпедгиза» і Академії педагогічних наук РРФСР розробив нові технічні умови оформлення підручників з урахуванням розвитку поліграфічної і паперової галузей.

Перекладні підручники видавництва «Радянська школа», зазвичай, дублювали оформлення книг, випущених у московському видавництві «Просвещение». Так, на одному з розширених засідань художньої ради з поліпшення якості художньо-технічного оформлення видань констатовано: «Дуже погано, що ми не маємо своєї ініціативи і що змушені копіювати московські взірці, у т.ч. й погані. Якщо виникає питання про поліпшення, то завжди говорять, що слід робити за московським виданням. Нам не дають можливості подумати над оформленням, цінується лише швидкість» [12, арк. 10].

Проблеми художньо-технічного оформлення радянських підручників тісно пов'язувались з собівартістю. Наприкінці 1960-х рр. через поліпшення фахового і

технічного редагування, художнього оформлення книг, зокрема, переходу на нові формати, раціональне використання площі друкарського аркуша та інших заходів видавництва «Радянська школа» заощадило 78 тонн паперу [14, арк. 71].

До 1960-х рр. підручники переважно друкувались на ротаційних машинах в одну фарбу. Згодом, окрім штрихових, почали застосовувати і тонові кліше, друкувати кольорові ілюстрації окремо від тексту у вигляді вклейок. На зміну високому друкові прийшов офсет. У 70–80-х роках ХХ ст. у підручниках з'явився допоміжний колір для виокремлень у тексті й ілюстраціях. Для більшої частини підручників виготовляли складену палітурку № 5 з тканинним корінцем; форзац залишали незадрукованим, але в окремих виданнях на ньому подавали тематичні ілюстрації, карти, таблиці [407, с. 117].

У 1976 р. затверджено «Санітарні правила оформлення шкільних підручників», які діяли до 1997 р. У них рекомендовані папір друкарський № 1, офсетний № 1 і № 2; Букварна, Шкільна і Літературна гарнітури шрифту; прописано оптимальні довжину рядка й інтерліньяж тексту; формат, вид палітурки й вагу підручника [106].

Шкільні бібліотеки. 1934 р. відповідно до наказу «Про розгортання бібліотечної роботи з дітьми УРСР» планувалося створити в кожній школі бібліотеку, а по великих школах, де є не менш 500 учнів, ввести спеціальну штатну посаду бібліотекаря, звільненого від всякого іншого навантаження; в школах зразкових та опорних розгорнути при бібліотеці відділи абонементу і читальні; в решті шкіл, де немає змоги мати спеціального бібліотекаря, залучити до цієї роботи педагога школи за сумісництвом, з спеціальною доплатою. Шкільні бібліотеки всіх типів мали комплектуватися переважно через бібліотечні колектори [42, с. 366–367].

Одним із напрямів повоєнної відбудови стало відновлення шкільних бібліотек. 1940 р. в республіці функціонувало 19 296 шкільних бібліотек з книжковим фондом 19 806 тис. примірників; 1946 – лише 2687 з книжковим фондом 1435 тис. примірників [19, с. 57]. Фонди відновлювались вкрай повільно. Книги надходили від населення, від інших вцілілих бібліотек за посередництвом

Управління державного фонду літератури. Постанова «Про стан шкільних бібліотек і заходи з поліпшення їх роботи» від 1 листопада 1949 р. констатувала, що книжковий фонд шкільних бібліотек ще не забезпечує вимог школи щодо кількості та якості» [20, с. 93]. Вимагали вилучити «непотрібні» (застарілі) книжки, забезпечити бібліотеки приміщенням, устаткуванням, меблями; організувати читальні; підвищити кваліфікації бібліотекарів тощо [20, с. 93–94].

Забезпеченість навчального процесу підручниками в цей складний період була незначною. Здебільшого використовували книжки, які вдалося зберегти у воєнний час, а також ті, які завезли з інших республік СРСР, які не були в окупації [264, с. 213]. Наприкінці 1960-х рр. згідно з Постановою Ради Міністрів УРСР «Про заходи до поліпшення підготовки і видання шкільних підручників та забезпечення ними учнів» (1967) та відповідно до інструкції «Про порядок створення, зберігання і використання бібліотечних фондів стабільних шкільних підручників, затверджених Міністерством освіти УРСР» формувалася централізована система постачання шкіл навчальними книгами, закладалися фонди підручників в шкільних бібліотеках [36].

Відповідно до постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР «Про перехід на безплатне користування підручниками учнями загальноосвітніх шкіл» (1977) розпочався поетапний перехід на безкоштовне користування підручниками: у 1978 р. – учнів підготовчих та перших класів, а в 1979 р. – других і третіх. У кінці навчального року, як було передбачено постановою, всі ці підручники учні повертали до бібліотечного фонду школи (крім «Букваря», який залишався дитині на згадку) [264, с. 155].

Розповсюдження підручників. У перші роки більшовицької окупації школи забезпечувались підручниками централізовано за рахунок державного бюджету, щоправда частково. Від середини 1920-х рр. Книготорг завчасно розсилав відділам народної освіти списки навчальних видань. Вони повинні були укладати угоду з місцевим відділом Книготоргу на доставку підручників. Відділи народної освіти частково закуповували підручники (на 50–60 %) за бюджетні кошти, частково за батьківські. Стабільні підручники згідно з урядовими постановами в

індивідуальний продаж не надходили, а рахувалися в інвентарі школи. Постанова РНК СРСР і ЦК ВКП (б) від 7 серпня 1935 р. «Про видання і продаж підручників для початкової і середньої школи» засудило таку практику. Наркомосам було запропоновано запровадити відкритий продаж підручників, а торговельним організаціям – розширити мережу за рахунок спеціальних кіосків у школах. Різке зниження випуску підручників у воєнний час знову зумовило необхідність розподілу підручників між відділами народної освіти і школами [69].

У 1946 р. ЦК ВКП(б) розкритикував стан справ у розподілі й доставці підручників у школи, констатувавши, що до них надійшло не більше половини випущеної кількості книжок. Акцентовано увагу на тому, що відділи народної освіти на місцях неправильно розподіляють підручники, тому в одних районах вони в надлишку, а в інших – у дефіциті. Йшлося про нераціональне резервування підручників, залежування на складах і, відповідно, несвоєчасне постачання шкіл. Освітнянські й книготорговельні органи мали позачергово відправити книжкові вантажі, забезпечивши їхню повну збереженість і суворий контроль за надходженням і продажем кожної назви підручника; організувати купівлю в учнів старих підручників і реставрацію вживаних книг. Пропонувалось впродовж 1947 р. відкрити мережу книгарень у районних центрах для продажу підручників школам [44].

Шкільні підручники постачали до областей Укркнигокультторг (для шкіл міста) та Укоопкультторг (для шкіл села) за рознарядками Міністерства освіти УРСР. Безпосередній продаж підручників учням проводили книготорговельні організації через шкільні кіоски. Наприкінці навчального року книготорговельні організації закуповували вживані видання, що були власністю учнів і за допомогою директора (завідувача) школи завчасно бралися на поіменний облік, і продавали їх іншим учням цієї ж школи. Підручники I категорії (добре збережені, без написів, помарок, плям, з непошкодженою палітуркою) закуповували із знижкою 15 % від номіналу і продавали із знижкою 5 % від номіналу; підручники II категорії (ті, що мали помітки, помарки в тексті і на обгортці, зношену палітурку або пошкоджене шитво тощо, сліди користування, але збережені усі

сторінки і вкладні малюнки) закупували із знижкою 20% від номіналу і продавали зі знижкою 10% від номіналу. Залишки вживаних підручників, що утворилися в одній школі, згідно з інструкцією підлягали продажу учням інших шкіл [29].

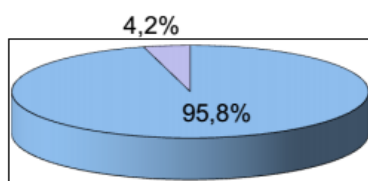
Питання про безкоштовне забезпечення учнів підручниками ставилося ще на початку 1960-х рр.; відповідно розраховували обсяги необхідних асигнувань [9, арк. 10]. Проте лише наприкінці 1970-х – на початку 1980-х рр. поетапно змінено форму забезпечення школярів навчальними книгами відповідно до постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР «Про перехід на безплатне користування підручниками учнями загальноосвітніх шкіл» (1977).

Видавництво «Радянська школа» проводило низку заходів з реклами і пропаганди книжкової продукції. З цією метою використовували пресу, радіо, телебачення. Щороку видавництво випускало інформаційно-рекламні проспекти, плакати, листівки, закладки, які розсилали усім районним відділам освіти. Видавництво брало активну участь в експозиції книжок на виставках, для тіснішого зв'язку з педагогічною громадськістю систематично організовувало зустрічі вчителів з редакційними працівниками і авторами випущених книг, щоб обговорити якість навчально-педагогічної літератури для подальшого її поліпшення [14, арк. 72]. Такі зустрічі проводили зазвичай у Київському будинку вчителя, де діяла виставка новинок, які можна було придбати у спеціальному кіоску. У столиці й обласних центрах функціонували спеціалізовані магазини навчально-педагогічної книги.

Отже, у 20–80-ті роки ХХ ст. навчальні книги для середньої школи посідали вагомe місце у видавничому репертуарі. Суб'єкти навчального книговидавання вирішували проблеми з підвищення рівня якості підручника, формування оптимального накладу, своєчасного друку видань і забезпечення ними шкіл, експертизи і апробації навчальних книг, надання грифа тощо.

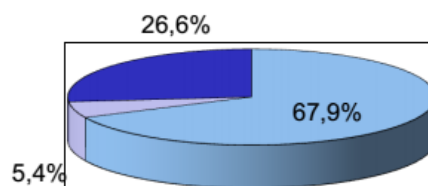
У цей період в Україні було видано понад 260 підручників з хімії. Як видно з рис. 2.2, серед них домінували перекладні видання навчальних книг, які попередньо були надруковані в РРФСР. Декілька оригінальних україномовних

(автори – В. Мазуренко, О. Астахов, С. Раскін, О. Русько) і російськомовних (Є. Хотинський) підручників з хімії було випущено лише у 1920-ті і на початку 1960-х років. Частка книг російською мовою була мізерною: їх не видавали, а завозили з сусідньої республіки. Для представників різних національних менших випускали підручники їхньою рідною мовою: польською, угорською, німецькою, болгарською (26,6 %).



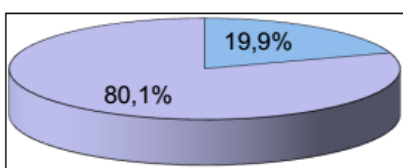
■ оригінальні ■ перекладні

а) за оригінальністю змісту



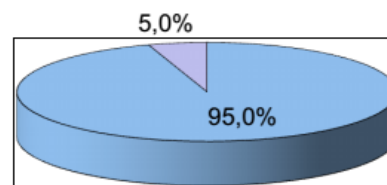
■ українською мовою ■ російською мовою ■ іншими

б) за мовою видання



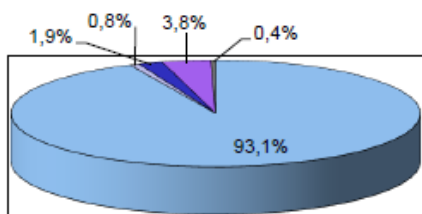
■ перше видання ■ перевидання

в) за повторністю випуску



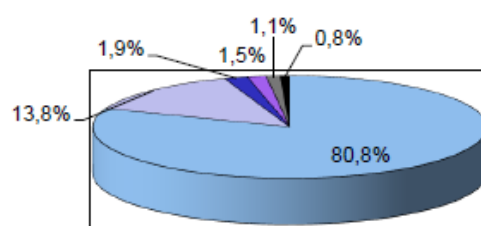
■ базові ■ диференційовані

г) за глибиною відображення змісту освіти



■ "Радянська школа" ■ "Книгоспілка"
■ ДВУ ■ "Укрдержнацменвидав"
■ "Дністер"

д) за видавництвами



■ Київ ■ Харків ■ Львів ■ Одеса ■ Ужгород ■ Москва

е) за територіальною ознакою видання

Рис. 2.2. Структура видавничої пропозиції підручників з хімії у радянський період

Більша частина радянських підручників з хімії були базовими і однаковими для усіх школярів республіки (рис. 2.2). Лише у 1960-х роках почали виходити друком поодинокі навчальні видання для поглибленого вивчення хімії на факультативних заняттях; 1975 р. побачив світ підручник адресований для учнів вечірніх шкіл.

Як видно з рис. 2.2, понад 90 % радянських підручників з хімії підготувало до друку спеціалізоване видавництво «Радянська школа». Видавництва «Дністер» і «Книгоспілка», «Державне видавництво України» були задіяні у цьому процесі лише у 20-х роках ХХ ст. «Укрдержнацменвидав» випускав перекладні навчальні видання з хімії і пропрацював лише до 1940-х років. «Виробництво» підручників було сконцентровано у містах-столицях: Харкові і Києві. Проте, як показано на рис. 2.2, до виготовлення деяких видань були залучені поліграфічні підприємства у Львові, Одесі та інших містах.

Від 1930-х років радянський підручник з хімії, як правило, використовувався упродовж кількох років і навіть десятиліть, його систематично переробляли і перевидавали. Власне еволюцію видавничо-поліграфічного втілення нових видань і перевидань підручників з хімії буде проаналізовано у наступних підрозділах цього розділу.

2.2. Типологічні й художньо-поліграфічні особливості перших радянських підручників з хімії у 20-х – на початку 30-х років ХХ століття

В Україні навчальна книга з хімії пройшла доволі тривалий і складний шлях еволюції, тісно пов'язаний з розвитком цього шкільного предмета. Як зазначає Н. Буринська, хімію як самостійний предмет уведено в навчальні плани всіх шкіл після 1917 р. [126, с. 978]. У 20-х роках ХХ ст. виходять друком перші радянські підручники з хімії. Проте і до цього часу хімію вивчали різною мірою у загальноосвітніх закладах різного типу, використовуючи відповідні підручники.

З огляду на те, що впродовж тривалого історичного відрізка часу Україна входила до складу Австро-Угорської і Російської імперій, питання хімічної освіти

вирішувались у відповідному інформаційному й ідеологічному просторі. Одним із перших україномовних підручників з хімії, виданих на західно-українських землях, можна вважати навчальну книжку Г. Роско, яку переклав В. Шухевич і випустило Руське педагогічне товариство у Львові ще 1884 р. Як зазначено у передмові, це був чи не найпопулярніший підручник у європейських державах; його використовували у всіх народних школах Англії та її колоніях, Німеччині, Франції. В основі побудови підручника лежать хімічні експерименти, послідовно описані у межах параграфів й унаочнені рисунками. В окремі розділи уведено відомості про необхідні для дослідів прилади і хімічні речовини. Дидактичний апарат (питання і задачі) подано наприкінці книги і згруповано за основними тематичними розділами. Для систематизації матеріалу використано різні шрифтові виокремлення (розбивка, курсив, жирний шрифт). Для вивчення хімії українська молодь Галичини використовувала польські підручники, поки не з'явилися україномовні навчальні видання Ю. Гірняка «Начерки мінерології і хемії» (1912) і «Основи хемії» (1914).

У Росії становище хімії в середніх навчальних закладах було нестабільним. У гімназіях деякі відомості з хімії висвітлювали в курсі фізики. В реальних училищах в навчальний план хімія була введена у 1906 р. Тільки в комерційних училищах і кадетських корпусах її викладали як самостійний предмет [344, с. 51].

Вивчення хімії в межах занять з фізики сприяло появі «хімічних частин» у підручниках з фізики. Така хімічна складова була у виданому 1891 р. у Києві «Начальному учебнику физики и химии» А. Королькова і П. Матюшенка, згодом цей розділ підручника у переробленому вигляді вийшов окремим виданням. Доповненням до курсу фізики був і «Краткий учебник химии для гимназий и реальных училищ», у вихідних даних якого зазначено: Катеринослав, 1901 р.

З розширенням наприкінці XIX ст. мережі середніх навчальних закладів, в яких вивчали хімію як окремий предмет, з'явилися підручники й посібники, призначені для систематичного вивчення хімії. Серед них – перекладений з англійської мови підручник Т. Чійтама «Элементарная химия. Практической и теоретической курсъ» (Видавництво Колегії Павла Галагана, 1909). Як зазначає

Н. Лукашова, найбільш вдалим виявився підручник О. Сперанського «Краткий курс химии» (Видавництво І. Чоколова, 1910). Популярним на той час у загальноосвітніх закладах був підручник викладача Київського політехнічного інституту І. Кукулеска «Элементарный курс химии для средних учебных заведений», яким часто користувалися в реальних училищах (витримав вісім видань, останнє – 1916 р.) [344, с. 51].

Отже, на межі XIX–XX ст. відбулося становлення хімії як самостійного предмета у середніх навчальних закладах і з'явилися перші, переважно російськомовні і перекладні, підручники з хімії. Вони виходили друком у Києві, Харкові, Чернівцях, Кам'янці-Подільському та інших містах. Уже в дорадянських підручниках з хімії чітко структуровано навчальний матеріал; подано авторські та видавничі передмови, деталізовані змісти, «поазбучні» покажчики, завдання, вправи і відповіді до них, зведені таблиці хімічних відомостей; використано шрифтові виокремлення (зокрема, розбивкою), велику кількість ілюстрацій (до 150 штук). Більша частина цих характеристик видавничої культури «перейшла» у радянські підручники.

Докорінна перебудова системи шкільної освіти після становлення на території України радянської влади зумовила потребу в нових підручниках, однак їх створення ускладнювали скрутне соціально-економічне становище республіки, розпорошеність науково-педагогічних і видавничих кадрів, націоналізація підприємств у видавничо-поліграфічній сфері та інші чинники. Наркомос УСРР поширював інструкції про те, якими книгами, надрукованими в дорадянський період, можна користуватися, які переробити або вилучити.

Після більшовицької окупації перший підручник з хімії вийшов друком у кам'янець-подільському видавництві «Дністер» 1921 р. під криптонімом М. В. (вочевидь, Василь Мазуренко – український громадсько-політичний і державний діяч, інженер-технолог, викладач Петербурзького жіночого політехнічного інституту, автор популярних брошур з хімії). Цей «Короткий курс хемії», призначений «для середньої загальноосвітньої школи», відобразив тогочасні проблеми підручникотворення, найперше, номенклатурно-термінологічні й

сировинно-поліграфічні. Матеріал систематизовано у межах 26 розділів, в яких послідовно схарактеризовано хімічні елементи, а також явища, закони, речовини, теорії. В окремому розділі подано розрахункові задачі й відповіді до них. У книзі немає жодної науково-пізнавальної ілюстрації, однак є орнаментально-декоративні прикраси. Наприкінці видання наведено «Поазбучну таблицю елементів» з українськими і латинськими відповідниками, а також «Поазбучний покажчик», який займає до десяти сторінок (дод. І).

Книжковий блок виготовлено з сірого, засміченого сторонніми домішками, неоднакової товщини паперу, який не міг забезпечити отримання якісних відбитків. На окремих сторінках, окрім «власного» тексту, відбилися літери із сусідньої сторінки, що істотно утруднює читання (дод. І). У процесі складання тексту допущено багато помилок (список 56 найголовніших подано у самій книзі). Оправлено книжку в прикрашену віньєткою обкладинку з цупкішого паперу синього кольору. Структурно-функціональна модель цього підручника відображена на рис. 2.3. Невдовзі ДВУ України за участю Науково-технічного видавництва підготувало «Курс хемії для професійних шкіл і самоосвіти» (1922) В. Мазуренка у дещо якіснішому художньо-поліграфічному виконанні.

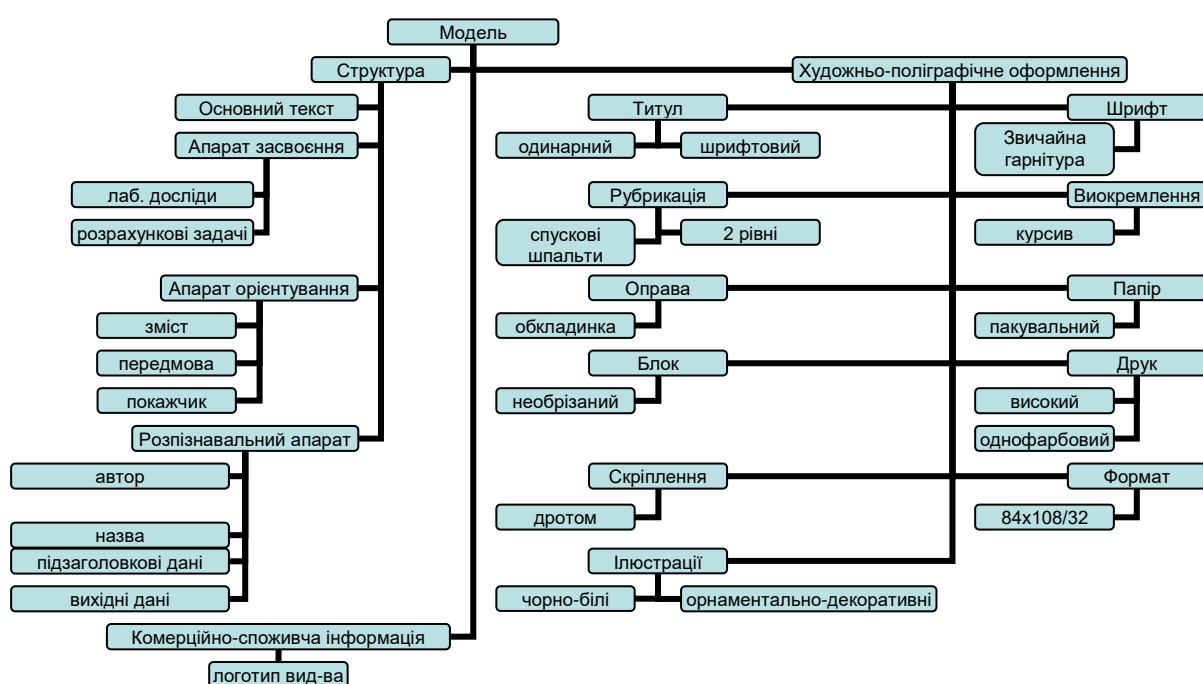


Рис. 2.3. Структурно-функціональна модель першого радянського підручника з хімії (1921)

У другій половині 20-х – на початку 30-х років ХХ ст. на зміну «надто академічним», «відірваним від життя» дореволюційним підручникам із хімії [206, с. 72–73] прийшли т. зв. робочі книги, які стали панівним типом навчального посібника з хімії в українській школі за комплексними програмами. Здобуваючи знання за цими робочими книжками, учні власноруч здійснювали спостереження, експерименти і на їхній основі робили висновки. Робочі книжки, як і тогочасні програми, не містили систематичного курсу хімії, а пропонували школярам матеріал, необхідний для самостійного осмислення важливих загальношкільних комплексів. Як наголошує І. Борісов, вони привчали до самостійної роботи, мали яскраво виражений ужитковий характер, пов'язуючи теорію з практикою, проте не давали цілісного знання предмета, а повідомляли лише «скупі, вкрай примітивні уривки, не пов'язані між собою клаптики знань». Конкретний фактичний матеріал у робочих книгах занадто переоцінювався. Справа дійшла навіть до того, що замість матеріалу робочих книг стали використовувати так звані «журнали-підручники» і «розсипні підручники», які складалися з окремих зошитів, відповідно до комплексних тем [206, с. 72–73].

Найуживанішими в українських школах були робочі книги з хімії відомого російського хіміка-методиста П. Лебедева [254, с. 145]. Вони складалися з практичної (своєрідного poradnika до практичних занять з планом й інструкцією до проведення експерименту, запитаннями до нього) і теоретичної (довідкової) частин. На 1927/1928 і 1928/1929 н. р. для II концентру установ соціального виховання НКО рекомендував «Короткий курс хімії» Г. Григор'єва – авторитетного викладача хімії і фізики у навчальних закладах м. Ленінграда.

У 1927 р. ДВУ випустило «Короткий курс хемії» Г. Григор'єва у перекладі з російської мови П. Пищаленка. Його, як зазначено у підзаголовкових даних, «дозволено до вжитку як підручник в установах соцвиху». Для цього підручника «відповідно до комплексних програм із хімічних знань для вивчення в школі відбирався тільки той матеріал, який був необхідний для засвоєння природних умов розвитку сільського господарства і фабрично-заводської промисловості» [254, с. 145]. У 1929 р. підручник перевидано.

П. Пищаленко – перекладач і автор передмови – виходячи з власного педагогічного досвіду, зазначав, що без робочої книжки не можна налагодити як слід ані лабораторної, ані практичної самостійної роботи учнів, не можна повною мірою засвоїти основи хімії. Найвдалішим серед шкільних видань він вважав саме «Короткий курс хемії» Г. Григор'єва, а от інші підручники – «ані змістом своїм, ані стилем, ані кількістю матеріалу» непридатні для навчання [Дод. А: 4, с. 3].

У підручнику Г. Григор'єва охарактеризовано найпоширеніші хімічні елементи, їхні сполуки, роз'яснено найважливіші закони тощо. До складу видання входило сім розділів (один з них названо вступом), у яких йшлося: про воду; будову речовини (атомно-молекулярне вчення); кисень; оксиди; солі; водень; сірку; закон кратних співвідношень; хлор й інші галогени; вуглець; азот; фосфор; кремній; метали [246, с. III]. На відміну від попередніх видань початку ХХ ст., підручник 1927 р. П. Пищаленко доповнив розділом «Елементарні відомості з курсу органічної хімії», який 1928 р. дещо скоротив (вилучено відомості про насичені і ненасичені вуглеводні, ацетилен, прості ефіри, альдегіди і кетони), розширивши відомості з курсу неорганічної хімії (про теплотворну здатність палива, про ґрунт, крохмаль, добування міді, вапна, виробництво соди та алюмінію, про доменний процес). До таких змін його спонукало затвердження 1926 р. «Програми другого концентру для сільських і міських трудових шкіл», в якій реалізовано ідею «комплексної системи організації освітнього матеріалу», де хімію розпорошували за комплексними темами. На думку О. Донік, обсяг формальних знань, який вимагала програма, не вичерпувався систематичним курсом цього підручника, складеного за цілком іншою методикою. Утім, конкретний матеріал, що стосувався того чи іншого питання програми, можна було знайти у відповідних розділах. Отже, згідно з комплексними програмами із хімічних знань для вивчення у школі відбирався тільки той матеріал, який був необхідний для засвоєння природних умов сільського господарства і фабрично-заводської промисловості [147, с. 144].

Опис дослідів уведено до основного тексту і ніяк не виокремлено. Цікаво, що вони сформульовані відповідно до вимог «педагогіки співробітництва»,

співучасті у експерименті: «Візьмімо прилада ...», «Поставмо на шальку терезів ...» і т. ін. Окремі коментарі, відомості історичного і фактичного характеру наведено в посторінкових примітках, тому їх можна віднести і до пояснювальної, і до додаткової текстової компоненти підручника. На жаль, запитань для повторення і перевірки засвоєного у підручнику немає.

В основному тексті шляхом шрифтової розбивки «наголошено» на нових термінах, найважливіших закономірностях і підсумках. Заголовки акцентовано напівжирним шрифтом рубленої гарнітури. Щоб заощадити папір, розділи не починали з нової сторінки, а їхні назви подавали врозріз тексту і симетрично до нього на сторінці, назви тем – упідбір тексту. Структурні частини підручника (передусім теми) мали дуже різний обсяг, їхні тематичні заголовки, зазвичай, сформульовані номінативно («Поширеність води», «Атомові гіпотези», «Хлораки металів», «Солі середніх й кислот» та ін.), але нерідко їх розпочинали прислівником «як» («Як добути кисень», «Як сполучаються речовини з киснем», «Як очистити воду», «Як утворюється сіль від діяння металу на кислоту» та ін.). Варто звернути увагу на те, що перекладач підручника дотримувався «Найголовніших правил українського правопису» (1919) і номенклатури, зафіксованої у «Словнику хемичної термінології» Інституту української наукової мови (1923).

У підручнику наведено 63 пронумеровані й підписані чорно-білі штрихові ілюстрації, де усі нюанси зображення передають за допомогою комбінації плям і зміни товщини і глибини ліній. Серед них домінували рисунки, на яких відтворено прилади для дослідів, хімічні явища, портрети (Дж. Далтона, Ж. Гей-Люссака, Ш. Жерара, Д. Менделєєва).

Уже в цьому виданні, окрім основних вихідних відомостей на титульному аркуші (автор, назва, перекладач, номер і вид перевидання, видавництво і рік випуску) і «візи» («Державний науково-методологічний комітет Наркомосвіти УСРР по секції соціального виховання дозволив до вжитку як підручник в установах соцвиху»), на звороті вміщено шифр Універсальної десятикової класифікації, номер замовлення, назву друкарні, наклад, номер дозволу від т. зв. Укрголовліту, а фактично – більшовицької цензури. Саме розпізнавальний апарат відрізняє

підручники другої половини 20-х років XX ст. від книжки В. Мазуренка, що датується 1921 р. (рис. 2.4).

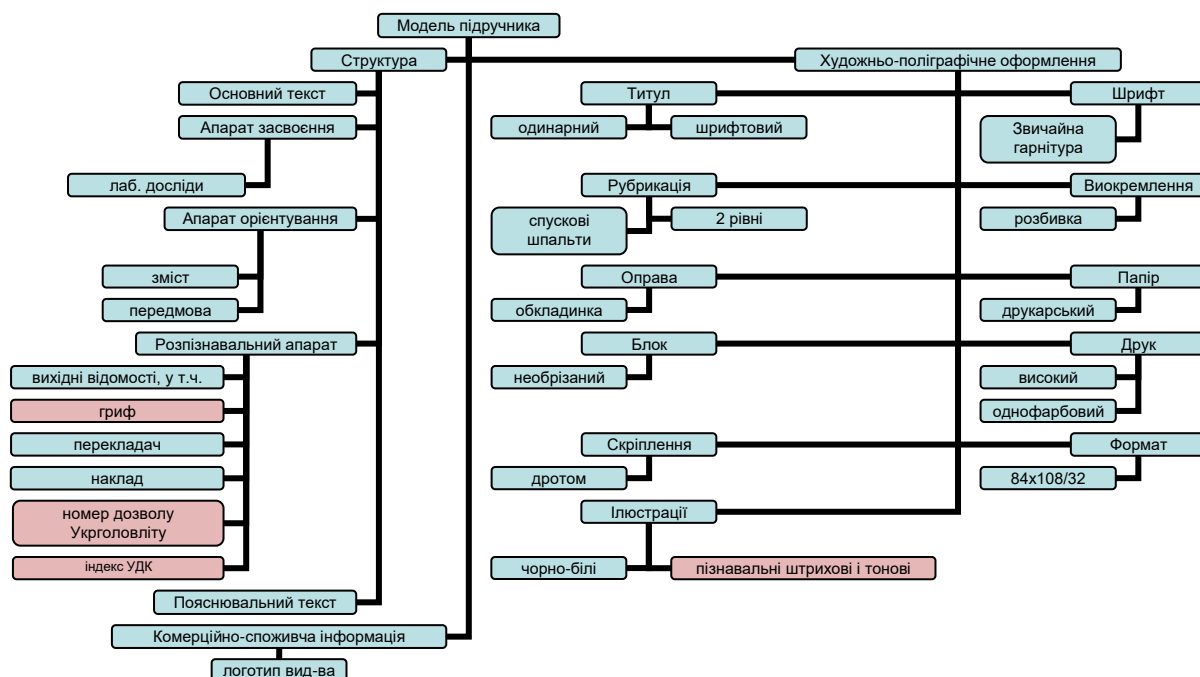


Рис. 2.4. Структурно-функціональна модель підручника з хімії другої половини 20-х років XX ст.¹

Обкладинки підручників Г. Григор'єва виготовлено з цупкого паперу. На них у багат шаровій рамці вказано ім'я автора, назву книги й видавництво і зображено хімічний експеримент. На передостанній сторінці анонсовано книги з «Робочої бібліотеки учня установ соцвиху»: видання П. Ковалева «Хемія й користь від неї людям», М. Рождественського «Сухий перегін кам'яного вугля й дерева» та ін.

Підручник Г. Григор'єва (1926, 1927) надходив у продаж не обрізаним. Слід зазначити, що у той час велися дискусії про те, чи треба обрізувати книжку, яка виходить без палітурок, і коли треба, то зі скількох боків. Це питання розглядала на засіданні комісія з стандартизації при Раді праці та оборони і рекомендувала залишати підручник «не обрізаним зовсім», аргументуючи так: «коли книжку буде випущено обрізаною з трьох боків, а її потім доведеться оправляти, а значить обрізувати ще раз, співвідношення боків (берегів) буде зовсім порушено: внутрішні береги (середник) будуть більшими за зовнішні, а «головка» не

¹ Тут і надалі рожевим кольором тла виокремлено нові складники або їхні змінені характеристики

відповідатиме «хвостові», не кажучи вже про те, що справляти книжку необрізану значно легше й дешевше, ніж обрізану, та ще й з трьох боків» [257].

На думку О. Донік, написаний цікаво і доступно підручник Г. Григор'єва майже не мав наукових похибок і був популярним серед викладачів середніх навчальних закладів в українській шкільній практиці 1920-х років [147, с. 129]. Для вжитку в «установах соціального виховання» ще 1926 р. «Книгоспілка» випустила навчальну книжку «Хемія навколишнього життя» М. Григор'єва, яка визначалась не «як підручник, а лише як читанка». Через великий попит на українську книжку з хемії перше видання швидко розійшлося. 1928 р. знову ж у серії «Підручники та підручна література» випущено нове видання, в якому, за словами автора, «цілком змінено текст там, де можна було знайти ознаки теологічного змісту; значно поширено та доповнено матеріал, що його бракувало в першому виданні у відділі, де пояснюється складання хемічних формул, кількісні відношення, виявлення молекулярної ваги тощо; доповнено матеріал у систематичній частині відомостями про більшу кількість елементів; вжито нову хімічну номенклатуру, розроблену у київських і харківських термінологічних комісіях», виправлено «всі хиби, що їх було помічено після виходу першого видання і що трапились через спішність випуску» [Дод. А: 6, с. 3].

У 1927 р. Держнаукметодком спеціальною постановою ухвалив не рекомендувати до вжитку підручник М. Григор'єва «Хемія навколишнього життя», вважаючи, що автор і видавництво не виконали рекомендацій рецензента, тому книжка вийшла «з низкою помилок, неточностей, неправильних тверджень і в недостатній редакційній обробці»; до того ж констатувався «факт перекручування» «Книгоспілкою» наданої «візи» [65].

Паралельно з підручником М. Григор'єва Державний науково-методологічний комітет Наркомосвіти УСРР рекомендував навчальні видання професора Харківського університету Євгена Хотинського (1877–1959) – автора «Елементарного курсу хемії», неодноразово перевиданого українською (1926, 1928–1931) і російською (1927, 1928, 1930) мовами у статусі підручника для «комвузів та факультетів політосвіти Інститутів народної освіти» і посібника для

«масової школи профосвіти» і «неіндустрійних технікумів». Їх випускали видавництва «Український робітник», «Держтехвидав України», «Радянська школа».

У 1930 р. опубліковано для старшого концентру трудової школи підручник «Короткий курс хемії» Є. Хотинського. Загалом у книжці виокремлено 29 тем («Суміші та сполуки», «Вода та її значення у природі», «Загальні поняття про розчини», «Кисень», «Водень», «Хемічна енергія», «Радіоактивність» та ін.), які розділено на менші за обсягом «текстові порції», видова належність яких не прописана. Часто заголовки у підручнику подавали у формі питальних речень «Як вивчають природу та що вивчає хімія», «З чого складається повітря», «Який ужиток вугілля», «Як дістають кисень», «Що зветься законами природи» тощо. До кожної з тем наведено перелік запитань. «На питання треба відповідати раніш, ніж починати опрацьовувати наступні розділи», – пише автор у передмові, вказуючи на їхню важливу контрольну функцію [Дод. А: 8, с. 4]. Загалом передмова добре продумана: розкрито принципи побудови підручника і раціональної роботи з ним, вміщено перелік російських, англійських і німецьких навчальних видань, які лягли в основу побудови підручника.

У першій третині курсу автор викладає фактичний матеріал без використання формул, а на підставі прикладів, які взято «з життя природи, хатньої обіхідки та різних загальновідомих виробництв» [Дод. А: 8, с. 4]. Надалі формули вжито «обережно», при цьому особлива увага звертається на числове значення формул і можливості здійснювати за ними розрахунки. Текст проілюстровано 109 штриховими рисунками без підписів.

У виданні наведено описи різних дослідів і вказівки до їхнього проведення. Їх легко виявити за зниженим кеглем і вирізною напівжирним курсивом і складеною упідбір рубрикою. Інших (окрім рубрикаційних) виокремлень у тексті немає. Загалом подано 131 «спробу», щоб засвоїти головні положення хімії, ознайомитися з її змістом і значенням. Досліди підібрано і прописано так, щоб учні їх виконували самостійно без складного й дорогого приладдя. На думку автора, цей підручник є «робітною книгою», що дає змогу учневі «опрацювати курс, виявивши максимум самодіяльності» [Дод. А: 8, с. 4].

Книгу тиражувала друга друкарня Держтресту «Київ-Друк» накладом 60 тис. примірників (іншу 131 тис. примірників випустили деінде). Шрифтову обкладинку, зоновану складальними лініями, виготовлено з тоненького паперу. За умов систематичного використання вона не могла прослужити і тижня.

Наступного 1931 р. побачило світ друге, перероблене видання підручника Є. Хотинського у двох частинах: для 5–6-х і 7-го класів. Попередню назву замінено на нову – «Хемія в трудшколі», що, на думку автора, більше відповідало призначенню книжки. У другому виданні підручник ґрунтовно перероблено відповідно до вимог програми й додано низку відомостей про застосування хімії в промисловості та військовій справі, а також в антирелігійній пропаганді. Зокрема, у книжці з'явилися нові розділи «Хемія на службі соціалістичному сільському господарству», «Хемія в обороні країни» і «Періодична система елементів».

У першій частині матеріал згруповано довкола виробничих процесів і систематизовано в чотири основні розділи: «Основні поняття», «Міжнародна хемічна мова», «Паливо – джерело енергії», «Металургія». Отже, дворівневу рубрикацію замінено на трирівневу: назви розділів нумерують римськими цифрами і складають великими літерами, додатково виокремлюючи розбивкою; назви підрозділів нумерують арабськими цифрами і набирають жирним курсивом великими літерами; теми подають шрифтом напівжирного насичення і, як попередні заголовки, симетрично до тексту, у якому з'явилися поодинокі виокремлення розбивкою. Інструктивно-методичні вказівки до дослідів вирізняли розрідженим шрифтом меншого кеглю, а блоки запитань – навпаки щільним.

Підручник виконано надто економно й неякісно. Папір шорсткий, ворсистий з додатковими домішками. Ілюстрації і текст відтворені на ньому мають численні дефекти (невіддруковані елементи літер, забиті фарбою вічка тощо). З метою заощадження запасів паперу зміст подано на обкладинці.

З. Гельман, аналізуючи підручники Є. Хотинського, стверджував, що це «досить непогані серед цього типу літератури робочі книги», але з погляду викладеного фактичного матеріалу називав їх «дуже слабкими» через «примітивізм, розрахований на непідготованого читача». На думку дослідника,

вони відображали загальну тенденцію до спрощення викладеного матеріалу, властивого значній частині навчальної літератури тих років [234, с. 205].

У 1934 р. вийшло друком четверте перероблене видання підручника з неорганічної хімії для 7-го і 8-го класів середньої школи у двох частинах і для 9-го класу перше видання підручника з органічної хімії. У перевиданих книжках відповідно до вимог нової програми розширено і переструктуровано матеріал, хоч загальний характер підручника з неорганічної хімії лишився тим же: хімічні явища розглядалися у взаємозв'язку й розвитку, а також з урахуванням значення для соціалістичного господарства [Дод. А : 24, с. 2].

У підручнику для дев'ятикласників виклад матеріалу з органічної хімії автор пов'язав зі знаннями учнів основ неорганічної хімії. Розділ «Особливості органічних речовин» присвячений структурним уявленням. Виклад властивостей органічних речовин починається з теми «Вуглеводні». Як і в книжках з неорганічної хімії, у цьому підручнику наведено 75 «спроб», однак у більшій частині з них охарактеризовано «не властивості речовини, а способи її отримання» [234, с. 206]. Схематичні рисунки показують, як треба зібрати прилад, але часто на рисунках нема штатива, на якому прилад потрібно закріпити.

Наприкінці кожного розділу подано різну кількість репродуктивних «Запитань для самоконтролю і проробки». Перш, ніж вивчати розділ далі, автор рекомендував відповісти на контрольні запитання до попереднього.

Текст складено шрифтом в 11 пунктів «Звичайної» гарнітури – контрастної, з тонкими засічками. Логічні наголоси на нових термінах або важливих положеннях зроблено не за допомогою розбивки, а курсивом. Для виокремлення вказівок і описів «спроб» використано відбивки від попередніх і наступних текстів. Понижено розмір кегля у блоках запитань, посторінкових приміток, змісту наприкінці підручників.

Четверте видання підручника з неорганічної хімії і перше з органічної випущено форматом 62х94/16 у складеній палітурці. Корінець виготовлено з тканини, боковини вкриті задрукованим аркушем паперу з зображенням по центру і основними вихідними відомостями, зокрема ціною: у першій частині – на

звороті оправи, у другій – уздовж корінця з лицьового боку, щоб, за словами Ф. Рябухіна, її бачив споживач і книгар: і у магазині на полиці, і на вітрині за будь-якої викладки [414]. Книжкові зшитки скріплені дротом. Вид і якість паперу у кожній з частин є різною, як і якість отриманих відбитків.

Слід зазначити, що крім підручників, Державний науково-методичний комітет НКО УСРР рекомендував учням «до вжитку» у робочій бібліотеці установ соцвиху науково-популярні книжки А. Розенблюма «Менделєєв» та «Ілля Мечников» (1929), В. Данилевського «Великі винаходи» (1928), «Хемія на сучасне життя» (1929), «Біле вугілля» (1930), «Що дає хімія сільському господарству» (1930), В. Коровіна «Мандрівка двох краплин» (1929), Г. Ландау «На заводах металу (чавун, залізо, сталь)» (1929) та інші, випущені «ДВУ».

Отже, підручники з хімії, випущені у 1920-х – на початку 1930-х років, за своїм змістом відставали від рівня розвитку науки, не завжди відповідали віковим учнів, перенасичувались відомостями виробничого характеру, але водночас відображали зв'язок із довкіллям і практичною діяльністю людини; розвивали вміння школярів працювати самостійно, залучали їх до систематичної роботи з різними видами видань. Їхнє видавничо-поліграфічне виконання, зокрема неякісні матеріали і дефекти друку, відображало кризовий період у розвитку галузі.

2.3. Видання стабільних підручників з хімії

у довоєнний, воєнний і повоєнний час (1933–1949)

На початку 30-х років ХХ ст. розпочався новий етап у радянському підручникотворенні, зумовлений змінами в освітній системі: стандартизацією за російським зразком, відновленням класно-урочної методики навчання, уніфікацією програм і підручників тощо. Урядова постанова від 12 лютого 1933 р. «Про підручники для початкової і середньої школи» скасовувала лист, в якому сказано, що «підручники взагалі треба вигнати з школи» (1928); постанову колегії НКО, яка визнавала «за неможливе тепер додержувати принципу стабілізації підручників» (1930); резолюцію всеросійської конференції в справах навчальної

книги, в якій сказано: «підручник ні в якому разі не повинен бути стабільним ...» (1930) та інші зобов'язувала припинити видавати т. зв. «робочі книги» і «розсипні підручники», що «підміняють справжні підручники і не дають систематичних знань з дисциплін» [85, с. 1]. На забезпечення виконання цього документа в березні того ж року Народний комісар освіти УСРР В. Затонський підписав постанову «Про порядок виготовлення й затвердження підручників політехнічної школи», яка «вимагала» створення стабільних підручників «високої політичної, наукової і методичної якості» [66]. Наукметодсекторові доручено залучити до написання підручників «висококваліфікованих авторів-фахівців», створивши для них найсприятливіші умови; зібрати від учителів критичні зауваження і пропозиції з удосконалення виданих підручників, встановивши плату за найраціональніші рекомендації. Науково-дослідні установи й школи на вимогу видавництва повинні були призначати як консультантів і рецензентів кращих своїх працівників.

У Постанові ЦК КПУ(б)У від 11 березня 1933 р. констатовано, що НКО України протягом багатьох років по суті провадив лінію, замість справжнього підручника, так звану «робітну книгу» та «журнал-підручник», які не дають систематичних знань з дисциплін. ЦК КП(б)У ухвалив визнати лінію НКО України та ДВОУ в справі виготовлення шкільних підручників за неправильні; засудити і відмінити резолюцію секції науково-педагогічного комітету НКО, в якій замість стабільного підручника, рекомендовано видавати для школи «групові робочі бібліотеки» (1924); директивну вказівку науково-педагогічного комітету НКО, в якій робоча книжка потрактована як «ідеал, до якого ми прямуємо» (1926); постанови колегії НКО, що зобов'язують видавати навчальні видання у вигляді робітної книги і застосовувати у всіх школах України журнал-підручник (1930). НКО повинен був видати підручники, «що їх потрібно застосовувати в школі протягом декількох років», тобто стабільні [85,с. 1]. Український дослідник навчальної літератури О. Жосан до стабільних зараховує підручник, якому присвоєно гриф і який в умовах радянського навчального книговидання був «єдиним та безальтернативним» з кожного шкільного предмета [265, с. 117].

Для видання стабільних підручників оголошено конкурс на кращий підручник. Подані на нього видання мали бути «політично й ідеологічно витриманими» і написаними «правильною, виразною й цілком приступною учням» мовою; відповідати «програмовим вимогам щодо систематичності й обсягу знань» і віковим особливостям школярів, сприяти «організаційному включенню учнів до соціалістичного будівництва й класової боротьби пролетаріату на основі підпорядкування громадської й продукційної праці учнів навчально-виховній меті школи» тощо [80, с. 13–14]. Як зазначає О. Донік, українські автори не встигли у цьому плані зробити щось істотне, оскільки після стандартизації системи освіти в СРСР створення підручників з хімії було централізовано [147, с. 155].

Автором першого стабільного підручника «Хемія» став Вадим Верховський (1873–1947) – радянський педагог-хімік, дійсний член Академії педагогічних наук РСФСР, професор Педагогічного інституту в Ленінграді, прихильник викладання хімії в загальноосвітній школі на основі експерименту, автор методичних посібників з хімії. У 1931–1932 рр. комісія під керівництвом В. Верховського розробила нову програму, яка враховувала попередній досвід викладання шкільного курсу хімії, зокрема за комплексними програмами. Власне, вона лягла в основу стабільних підручників з хімії, перекладених з української на російську мову і виданих у 1933 і 1934 роках у чотирьох частинах. 1935 р. вийшла друком перероблена «версія» видання трьох частин підручника, при складанні якого автор керувався Постановою ЦК ВКП(б) «Про початкову й середню школу» (1931) і намагався дати завершене коло систематизованих загальноосвітніх знань. Підручник був складений за участю В. Жегалової (матеріал для 7-го класу і розділ «Галогени»), Я. Орловської (матеріал для 7-го класу), Л. Сморгонського (розділ «Силіцій»). Четверта частина призначалася для вивчення систематичного курсу органічної хімії у 10-му класі.

У стабільному підручнику В. Верховського вперше на основі урядових рекомендацій визначено конкретний зміст і побудову систематичного навчального курсу з хімії радянської школи. Підручник складався з десяти

розділів («Речовини та перетворення їх», «Вода», «Кисень та водень», «Складні й прості речовини. Елементи», «Закон зберігання ваги речовин», «Повітря», «Вагові співвідношення між елементами в хімічних сполуках», «Будова речовини», «Горіння. Оксидация. Відновлення», «Основи. Кислоти. Солі»). Довідкову роль відігравав додаток «Атомні ваги найважливіших елементів». Така структура першої частини збереглася до 1948 р., коли вийшло друком останнє видання підручника з неорганічної хімії В. Верховського. У другій частині, призначеній у різні роки для 7–9-х або 8–10-х класів, розглядалися такі теми, як солі та способи їх добування, галогени, сірка, азот, фосфор, вуглець, силіцій, метали (зокрема мідь, алюміній, залізо), а також періодична система, розчини, електролітична дисоціація, дисперсні системи. До підручника вносили виправлення і уточнення у тексті, особливо про показники розвитку «соціалістичного будівництва»; переструктуровували деякий матеріал, щоб «полегшити проходження курсу».

Як зазначав І. Борісов, головний акцент у книжці зроблено на теорії, але водночас охарактеризовано роль хімії у повсякденному житті, промисловості і сільському господарстві, описано найважливіші хімічні виробництва і висвітлено загальні принципи їхньої роботи [206, с. 74]. Як зазначено у передмові, теоретичний матеріал безпосередньо пов'язувався з лабораторними роботами і з виробництвом, але не підпорядковувався останньому. У викладі теоретичного матеріалу автор старався уникати догматизму; будувати його так, щоб «знання учня розвивались і поступово підносилися на вищий ступінь»; пояснювати усі основні закони й поняття [Дод. А: 29, с. 2]. Частину матеріалу, яка доповнювала і роз'яснювала основний текст, подавали дрібним шрифтом (про добування йоду і бром, горіння гасу нечадним полум'ям у лампах, самозаймання свічок, гніт яких змочено розчином фосфору у вуглець-сульфіді тощо).

За словами В. Полосіна, у підручнику добре представлений учнівський експеримент у формі лабораторних дослідів, подано низку демонстраційних дослідів; дотримано принцип історизму (розглянуто факти і теорії, які мають принципове значення для розвитку хімії, і розкрито найважливіші хімічні поняття за допомогою історичних дослідів) [391, с. 40].

Завдання у підручнику сам автор поділяв на два типи: в тексті – запитання, що змушують учня глибше вдумуватися у поданий матеріал (іноді навмисно важкі), і в кінці параграфів і розділів – запитання для повторення пройденого. Крім запитань, подано низку вправ і задач на розрахунки і складання формул та рівнянь; кілька задач мають експериментальний характер. Описи лабораторних «спроб», за словами автора, доступні кожній школі з найскромнішою лабораторією. Хочемо наголосити, що В. Верховський розглядав навчальну книжку як засіб для закріплення знань та навичок, набутих у класі-лабораторії під керівництвом вчителя.

Звуження сфери функціонування української термінології і уподібнення її російській, призвело до вилучення з уживання народної української хімічної номенклатури неорганічних сполук, незважаючи на досконалість і визнання провідними вченими (зокрема, І. Горбачевським) [458, с.18]. Від 1939 р. у підручники введено нову хімічну номенклатуру; назву «хемія» змінено на «хімію».

У написанні підручника з органічної хімії брали участь Яків Гольдфарб (1901–1985; педагог-хімік, доктор хімічних наук, завідувач лабораторії синтезу тваринних і рослинних речовин при Комісії з вивчення природних продуктивних сил Росії Академії наук СРСР, заслужений діяч науки і техніки РРФСР); Леонід Сморгонський (1901–1952; педагог-хімік, доктор педагогічних наук, професор, співробітник Науково-дослідницького інституту політехнічної освіти АПН СРСР, розробник педагогічних підходів до формування в учнів наукового світогляду засобами хімії); в частині визначення молекулярної ваги – В. Верховський, якому належить і загальна редакція книжки. Упродовж 1933–1948 рр. її було перевидано чотирнадцять разів.

Як сказано у передмові, при складанні підручника автори прагнули дати учням «ясне уявлення про різноманітність органічних сполук, про нерозривний зв'язок між неорганічними речовинами й речовинами живої природи і в той же час – про специфічні властивості сполук вуглецю». За словами авторів, необхідною передумовою для розуміння питань полімерії, ізомерії та теорії будови органічних речовин є газові закони. Тому на початку курсу подано

повторення газових законів, уже знайомих учням з курсу фізики, докладно розглянуто закон Авогадро як основу для визначення молекулярної ваги. Автори надають великого значення тому, щоб учні не сприймали будову органічних сполук як догматичну схему. Тому в підручнику обґрунтовано будову практично кожного з класів сполук, а також акцентовано увагу учнів на взаємовплив атомів у молекулах органічних речовин, що зумовлює хімічні властивості останніх. Ставлячи собі за завдання дати учням уявлення про «струнку систему органічної хімії», автори в той же час розкривали значення органічних сполук для виробництва й для будівництва [Дод. А: 27, с. 2].

До чотирнадцятого видання підручника з органічної хімії (1948) внесено зміни: скорочено деякі розділи «Циклопарафіни. Нафта», «Ароматичні вуглеводні. Суха перегонка кам'яного вугілля», «Альдегіди і кетони» та «Органічні кислоти» в основному за рахунок технологічних подробиць; розширено розділ «Барвники. Лікарські рослини» матеріалом про «Синтетичні високомолекулярні речовини», зроблено низку необхідних виправлень.

Підручники з неорганічної і органічної хімії проілюстрував художник Ю. Скалдін. У 376-сторінковому виданні 1935 і 1940 р. вміщено по 259 рисунків; у підручнику 1948 р. для 7-го класу – 74 рисунки на 96 сторінках, 179 рисунків – на 260 сторінках. Штрихові чорно-білі ілюстрації, зазвичай, демонструють хімічні явища або обладнання, необхідне для проведення експериментів, рідше – відображають залежності (вміст води у різних продуктах, поширення елементів у природі, добування металу у світі та ін.), рослини чи мікроорганізми (хвороботвірні бактерії, що трапляються у воді), сюжетні ілюстрації про зварювання заліза з допомогою киснево-ацетилового пальника, різання металу за допомогою киснево-ацетилового полум'я, добування полум'я тертям, роботу рятувального загону у копальнях із стальними кисневими циліндрами; портретні зображення (А. Лавуазьє, М. Ломоносов, Дж. Дальтон та ін.). У виданнях з органічної хімії рисунки також відтворюють будову молекул.

Передмови подано практично у всіх виданнях підручників з неорганічної хімії (перших частинах) і органічної хімії. Їх розміщено на звороті основних

титульних аркушів, складено петитом. Попри невеликий обсяг передмови доволі інформативні і дають змогу зорієнтуватися в особливостях і принципах викладу матеріалу; змінах, унесених в передруки; побудові апарата організації засвоєння; в засадах виокремлень. Алфавітний покажчик у виданнях мав комплексний характер, відображаючи і поняття, і персоналії (вирізнено розбивкою). До прикладу, у покажчикові до підручника з неорганічної хімії для 8–10-х класів (1948) налічував більше 650 об'єктів для пошуку.

Як елемент зовнішнього оформлення і захисту від зовнішніх впливів у процесі експлуатації підручник В. Верховського опрацьовували по-різному. Скажімо, перше видання 1933 р. вийшло друком в обкладинці, на якій поряд з текстовими відомостями на чорному тлі відтворено лабораторний дослід (наприклад, прилад для відновлення мідь-оксиду воднем, наповнювання болотним газом пляшки), а поряд з вихідними даними логотип «Державного видавничого об'єднання України». Наступного року три з чотирьох частин підручника опрацьовано у суцільнопокривну палітурну кришку, боковини якої вкриті одним шматком покривного палітурного матеріалу з тканини білого кольору (як і у виданні 1937 р.). У другому перевиданні на форзац винесено сюжетне зображення школярів, які проводять хімічні дослідження. 1935 р. в книжках з неорганічної хімії з цією метою використано матеріал на тканинній основі бордового кольору, а для форзаців обрано «мармуровий» папір (у інших перевиданнях він білого або світло-сірого кольору). За таких умов на опрацювання виносили лише текстові відомості, необхідні для ідентифікації видання.

У підручнику з неорганічної хімії 1938 року випуску палітурна кришка складається з боковин, покритих одним видом матеріалу (папером), та з'єднаних між собою іншим матеріалом на тканинній основі. Такий вид опрацювання використовували у наступні довоєнні і повоєнні роки. У центрі палітурок зображали певний хімічний дослід, обрамлений складальними лініями різної конфігурації. У час війни, зважаючи на нестачу палітурних матеріалів, підручники з хімії випускали в обкладинках з тонкого паперу. Візуальним лейтмотивом до них слугували ілюстрації не лабораторного пристосування, а хімічного виробництва.

Внутрішнє оформлення підручників В. Верховського також відрізнялося. У 1933–1934 рр. для складання тексту використовували шрифт 12 кегля Звичайної гарнітури. Назви розділів (подані врозріз тексту) і підрозділів (подані впідбір тексту) виокремлювали іншою (рубленою) гарнітурою. У блоках запитань, спрямованих на повторення вивченого, кегль шрифту понижували на два пункти, а в описах спроб – ще на два. Нові терміни, їхні визначення, формулювання законів у тексті розділів помічено курсивом, а імена учених-хіміків – розбивкою.

Від 1935 р. основний текст підручника складали шрифтом «Латинської» («Літературної») гарнітури – помірно контрастним шрифтом із засічками трикутної форми і краплеподібними закінченнями; урізноманітнювали спектр виокремлень (курсив, напівжирний курсив, жирний прямого накреслення, розбивка). Застереження щодо безпеки лабораторних експериментів подавали у рамці, щоб привернути увагу учнів. Завдання складали не у підбір, а кожне з нового рядка. У воєнні і повоєнні роки, щоб заощадити паперові ресурси, ущільнювали текст, знижували кегль шрифту, зменшували міжрядковий інтервал, звужували береги на сторінці. Видання в обкладинці, зазвичай, з'єднували дротом втачку. Блок у книжках в палітурці теж формували підбиранням. Окремий зшиток через корінцевий згин пронизували металевими скобами, а книжковий блок скріплювали, зазвичай, способом шиття на марлі.

У виданні 1938 р. вклеєно перед «Змістом» сфальцьований аркуш паперу, вдвічі ширший від сторінки книжкового блока, на якому, з одного боку, розміщували періодичну систему елементів Д. Менделєєва, а, з іншого, – карту родовищ найважливіших корисних копалин і хімічної сировини. У попередніх виданнях вони мали невеликий розмір, займали одну сторінку і були менш читабельними.

До першої, або останньої сторінок блока кріпили аркуш паперу з переліком помічених помилок і їхніми виправленими варіантами (дод. II). У кожний примірник вкладали ярлик з написом «Якщо в цій книжці будуть дефекти, просимо повернути її для заміни», реквізитами поліграфічного підприємства і номером контролера, що перевіряв видання.

На титулі вказували прізвище й ініціали автора, його посаду (згодом звання, яке надано вченому, якого обрали до складу академії наук), назву видання і його вид, відомості про переклад, гриф «Затверджено НКО УРСР», вихідні дані. На звороті титулу робили примітку про те, що бібліографічний опис видання увійшов до «Літопису українського друку». У надвипускних і випускних даних наводили прізвища редакторів і коректорів; зазначали обсяг видання, формат, наклад, дати підписання рукопису до друку і подання у виробництво, ціну, поліграфічне підприємство, де надруковано примірник. Важливо наголосити, що тотальний контроль за друкованим словом, проявлявся у випускних даних підручників, де вказували цензурний дозвіл уповноваженого Головного управління у справах літератури та видавництв (наприклад, у виданні 1935 р. вдруковано: «Уповн[оважений] Головліту № 3245»). Ціну подавали паралельно корінцеві на передній боковині палітурки, або на її звороті. Отже, поступово спектр вихідних відомостей у підручнику з хімії розширювався.

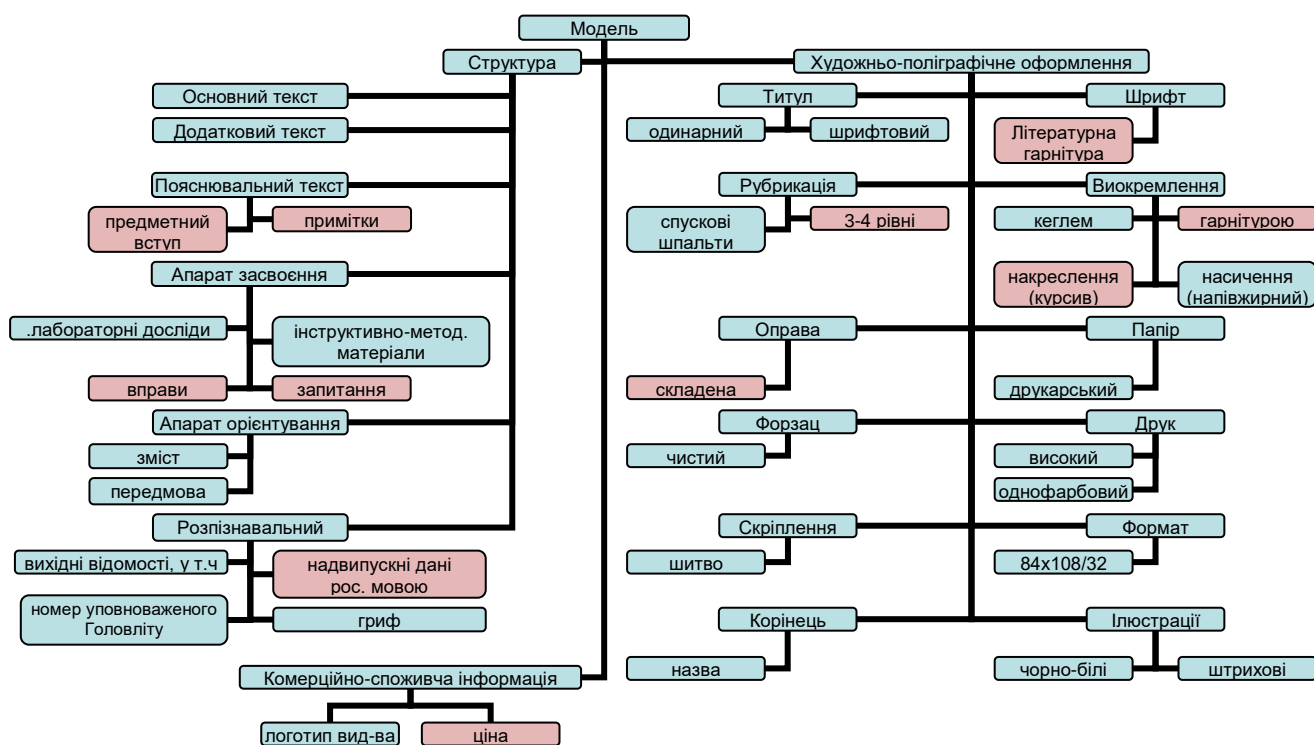


Рис. 2.5. Структурно-функціональна модель стабільного підручника з хімії кінця 1940-х років

Упродовж п'ятнадцяти років змінювалося художнє оформлення і поліграфічне виконання підручника В. Верховського, зважаючи на обставини його видання. Структуру і особливості його видавничого втілення наприкінці 1940-х років відображено на структурно-функціональній моделі (рис. 2.5).

Ті ж автори – В. Верховський, Л. Сморгонський, Я. Гольдфарб – створили методичний посібник для вчителів «Методика викладання хімії в середній школі» і практикум для учнів «Збірник завдань і вправ з хімії» (без участі В. Верховського), який упродовж 1948–1988 рр. перевидавався і стереотипно, і зі змінами та доповненнями близько сорока разів. Наприкінці 40-х років ХХ ст. українською і російською мовою видано посібник з хімії у двох випусках для самостійного вивчення предмета (автори – А. Когановський, В. Фіалков, М. Корнієнко) у серії «Університет на дому», що видавалася за рішенням РНК УРСР і ЦК КП(б)У від 8 жовтня 1945 р. з метою «поліпшити постановку самоосвіти і підвищити загальний культурний рівень широких мас» [20, с. 525].

На цьому етапі започатковано видання навчальних книг мовами національних меншин. 1933 р. було випущено підручник з хімії В. Верховського російською мовою, однак надалі їх імпортували з РРФСР. «Українське державне видавництво національних меншин» («Укрдержнацменвидав») упродовж 1932–1941 рр. готувало до друку підручники з хімії болгарською, німецькою, польською мовами. Надалі випуск навчальних видань для шкіл з угорською мовою навчання здійснювало видавництво «Радянська школа».

2.4. Книжковий консерватизм підручників з хімії

для семирічної і середньої школи у 50-х роках ХХ століття

У зв'язку із запровадженням 1949 р. семирічного обов'язкового навчання планувалося подати семикласникам елементарний, але завершений цикл знань з хімії. Відтак загальні поняття, що раніше вивчали у 7-му класі, доповнено відомостями практичного характеру про вуглець, процеси горіння, залізо і деякі інші метали; а відомості з атомістики наближено до початку курсу [457, стб. 584].

Зміни у навчальній програмі для семикласників обумовили появу нового підручника Дмитра Кірюшкіна (1889–1978) – учителя-методиста, автора робочих книг і навчально-методичних посібників з хімії. Цей підручник охоплював усі передбачені програмою запитання і мав низку характерних особливостей. Основою теоретичної частини слугував багатий фактичний матеріал, що тісно пов'язаний з хімічним експериментом і відомостями з практичного життя. Речовини і зміни, що з ними відбувалися, не лише описано, а й пояснено крізь призму атомно-молекулярного вчення. В елементарній формі охарактеризовано хімічні процеси, що мали найважливіше практичне значення; наголошено на успіхах радянської хімії і хімічної промисловості, підкреслено провідну роль російських хіміків; чітко сформульовано та пояснено поняття і закони [206, с. 75].

У вступі йдеться про мінливість навколишнього світу, зумовлену діяльністю людини, у якій почесне місце посідає хімія. На запитанні «Що таке хімія?», власне, і завершено вступ, а відповідь на нього учні мали б відшукати у наступних розділах підручника: «Речовини і їх властивості. Молекулярна теорія», «Хімічні реакції. Атоми. Хімічна мова», «Кисень. Повітря», «Водень», «Основні хімічні закони», «Вода і розчини», «Вуглець. Горіння», «Залізо та інші метали». У «Закінченні» автор наголошував, що «важко назвати таку галузь трудової діяльності, де хімія б не відігравала б визначної ролі» і стверджував, що «радянські вчені хіміки йдуть попереду іноземців у багатьох наукових галузях».

У підручнику Д. Кірюшкіна використано два рівні рубрикації: розділ, назва якого складається великими літерами зі спуском, і параграф, оформлений у розріз тексту, напівжирним шрифтом. Поняття і їхні визначення, закони та інші найважливіші відомості виокремлено курсивним шрифтом і розбивкою. У перевиданнях дещо змінювали систему мнемонічно-довідкових виокремлень, підходи до складання лабораторних дослідів, способи верстання ілюстрацій.

Ілюстрації (їх 90) відображають хімічні реакції у лабораторних (фільтрування через паперовий фільтр, дифузія марганцевого калію у воді, горіння фосфору в кисні та ін.) та промислових (промивання водою золотоносного піску, зварювання листів сталі за допомогою киснево-

ацетиленового пальника тощо) умовах; прилади, тіла (кристалічні та аморфні), портрети вчених (М. Ломоносов, Дж. Дальтон, Д. Менделєєв, А. Лавуазьє, А. Ферсман, М. Зелінський), діаграми (поширення елементів у природі, складу повітря), графіки (розчинності калійової селітри, добування кам'яного вугілля, виплавки чавуну і сталі), схеми застосування кисню, водню, зв'язку між елементами, а також будови міської водоочисної станції, перегінного кубу, печі для випалювання вапняку вогнегасника, газогенератора, доменної печі тощо. Складні ілюстрації супроводжували специфікаціями і коментували. Пояснювальну функцію, окрім підписів до зображень, виконували поодинокі примітки.

Після кожного розділу наведено «Запитання для повторення» (загалом 119), до деяких – і варіанти відповідей. Запитання, зазвичай, вимагали відтворити матеріал, викладений у параграфах (назвати, перелічити, визначити), рідше – навести приклади, пояснити, визначити валентність, написати рівняння реакцій тощо. Як зазначає В. Полосін, у підручнику Д. Кірюшкіна наприкінці глав, окрім запитань для повторення, як це було у книжці В. Верховського, вміщені вправи і задачі, при вирішенні яких учень повинен творчо використовувати отримані знання [391, с. 41]. Оскільки Д. Кірюшкін не підтримував загальноприйнятого розподілу навчального експерименту на лабораторні дослідження і практичні роботи, наприкінці підручника наведено лише завдання для одинадцяти лабораторних дослідів, що передбачали очищення кухонної солі, добування дистильованої води, розклад вуглекислої міді, добування міді, кисню, водню та ін.

Текст складено шрифтом гарнітури Шкільна 11-го кегля (основний текст) і 8-го кегля (апарат організації засвоєння). Різні видання підручника Д. Кірюшкіна ззовні захищено складеною палітуркою (боковини якої вкриті задрукованим аркушем папером, а корінець виготовлено з матеріалу на тканинній основі) або обкладинкою з паперу різних кольорів й щільності. Усі перевидання мають типові зображення на оправі – доменний завод. Зшитки у виданні в твердій оправі скріплено металевими скобами і додатково – нитками. Книжковий блок підручників в обкладинці прошитий дротом по корінцевому полю зшитків,

скомплектованих підбиранням. Такі видання менш ергономічні, оскільки погано розкриваються. Формат усіх перевидань підручника Д. Кірюшкіна однаковий, хоч для їхнього друку використовувались аркуші паперу різного розміру: 54х84/16 і 108х84/32.

Варто зазначити, що зміст підручника Д. Кірюшкіна обговорювався на сторінках журналу «Химия в школе». Критичні зауваження учителів стосувалися передусім невдалого висвітлення окремих питань, непродуманої послідовності у викладі матеріалу, відсутності деяких необхідних відомостей, зайвого перевантаження [238]. Щоб не переобтяжувати школярів освітянське відомство видало розпорядження про скорочення у 1953/1954 н. р. програм і підручників з низки предметів, зокрема з хімії [430, с. 79–80].

Зміст курсу хімії було знову переглянуто 1954 р. і більше часу відведено на вивчення наукових основ хімічного виробництва і застосування хімії в енергетичному, механічному і сільськогосподарському виробництві. У програмі для 7-го класу вивчення основних законів хімії зближено з атомістикою, щоб забезпечити глибше їхнє засвоєння і використання теоретичних знань при подальших студіях; періодичний закон, питання будови речовини і теорію електролітичної дисоціації висвітлено після трьох груп хімічних елементів – лужних металів, галогенів і групи кисню [457, стб. 584].

У грудні 1954 р. у Москві відбулась нарада, в якій взяли участь представники освітнього відомства, спеціалізованого видавництва «Просвещение», Академії педагогічних наук, інститутів удосконалення вчителів, автори підручників, вчителі. У межах секцій розглядались чинні підручники і напрацьовувались вимоги до нових. За результатами роботи з деякими змінами було затверджено запропонований лабораторією методики хімії Інституту методів навчання Академії педагогічних наук проект вимог до підручників з хімії для середньої школи (озвучений С. Шаповаленко) [427]. Як наслідок, у підручниках Д. Кірюшкіна 1954–1959 років випуску навчальний матеріал скорочено і переструктуровано відповідно до нової програми. Книжка складалася з шести розділів: «Речовини і їх властивості. Молекулярна теорія», «Хімічні реакції.

Атоми. Хімічні знаки і формули», «Кисень. Повітря. Закон збереження ваги речовин», «Водень. Закон сталості складу. Валентність», «Вода і розчини», «Основи. Кислоти. Окисли. Солі» (в останньому виокремлено підрозділи, що відповідають назвам перелічених класів, а також таких, як «Класифікація неорганічних речовин» і «Взаємозв'язок між окислами, кислотами, основами і солями»). Вилучено розділ про вуглець і метали. Скорочення обсягу вплинуло на ілюстративний ряд: кількість рисунків зменшено до 70.

У виданні 1954 р. вступ розширено відомостями про «грандіозні» успіхи побудови соціалізму: «... будується комунізм – таке суспільство, яке забезпечує усім своїм членам задоволення всіх їх потреб», «... колгоспи і радгоспи добились високих урожаїв», «... розпочато роботу з грандіозного перетворення природи – на півночі і заході осушуються болота, збільшуються посівні площі, оздоровлюється клімат...», «... уряд заохочує розвиток медичних наук, розширює сітку лікувальних закладів...» [Дод. А: 88, с. 3]. «Закінчення» як структурну частину підручника спершу перейменовано на «Заключення» (1954–1957), а згодом – на «Висновки» (1958, 1959).

І. Борисов і Н. Лукашова відзначали низку передових методичних ідей, втілених у підручнику Д. Кірюшкіна. Серед них – формування хімічних понять за принципами «від конкретних речовин – до узагальнення, від визначення – до використання»; відображення ролі гіпотез і теорій у розвитку науки; поступове ускладнення матеріалу; можливість для учителя стати «організатором розумової праці учнів», а не «переповідачем змісту курсу хімії» [206, с. 79].

Змінився апарат організації засвоєння: запитання (загалом – 84) доповнено вправами і задачами (загалом – 87). Основний текст збагачено додатковими (наприклад, про атом) і пояснювальними (зокрема, коментарями до схеми, що відображає класифікацію мінеральних речовин) відомостями. Виокремлення курсивом і розбивкою у текстах параграфів змінено шрифтом напівжирного прямого накреслення.

Ззовні і внутрішньо підручники 1954–1959 рр. були оформлені, як і у попередні роки. Розпізнавальний апарат змінився лише підзаголовковими даними:

на титулі замість грифа вказано «Переклад з російського видання, затвердженого Міністерством освіти РРФСР».

Для 8–10-х класів замість підручника В. Верховського 1949 р. було видано стабільний підручник для середньої школи авторського колективу у складі В. Левченка, М. Іванцова, М. Соловйова, В. Фельдта за редакцією доктора хімічних наук, засновника наукової школи інгібіторів корозії металів, професора Московського політехнічного інституту С. Балезіна (1904–1982).

У підручнику уже на початку 8-го класу формувалось перше уявлення про будову атомів і валентність з електронного погляду. У першій частині розкрито сутність закону Авогадро і наведено приклади розрахунків за рівняннями реакцій з газоподібними речовинами і структурні формули неорганічних сполук. Природні групи елементів від галогенів і далі характеризувались за їхнім положенням у періодичній системі. Матеріал про органічні речовини у порівнянні з чинним раніше підручником з органічної хімії подавався скорочено і при цьому у 9-му класі (розділ «Вуглеводні»). Вивчення періодичного закону, періодичної системи елементів і побудови атомів віднесено до 10-го класу. За розділом «Будова атомів» йшла тема «Теорія електролітичної дисоціації». Метали характеризувались на основі їхнього положення у періодичній системі, будови їхніх атомів і теорії електролітичної дисоціації [206, с. 76].

Від 1949 до 1955 р. видавництво «Радянська школа» перевидавало цей підручник сім разів у перекладі Л. Сколовського. За змістом підручник практично не змінювався і складався з п'яти частин. Перша присвячена речовині і її будові, класифікації неорганічних речовин, розчинам; друга – хімічним елементам і їхнім сполукам, третя – періодичному закономірності і періодичній системі елементів Д. Менделєєва, будові атомів; четверта – теорії електролітичної дисоціації; п'ята – металам. У передмові наголошено, що теоретичний матеріал при описі елементів і їхніх сполук подано за типовим планом, який систематизує отримані на уроці знання, різкіше відтінює індивідуальні особливості речовин на фоні загальних властивостей речовин одного класу, забезпечує свідоме засвоєння і легше запам'ятовування матеріалу, що вивчається.

Вступ розкриває завдання радянської хімії, акцентує увагу на потужному піднесенні хімічної промисловості у роки радянської влади і велику увагу до неї з боку комуністичної партії, на галузях промисловості, де застосовують хімію (металургія, сільське господарство, деревообробна і нафтовидобувна промисловість, машинобудування тощо), цитуючи у цьому контексті слова Й. Сталіна «У нас не було серйозної і сучасної хімічної промисловості. У нас вона є тепер» (цитати з творів В. Леніна і Ф. Енгельса наведено й у першому розділі) [Дод. А: 75, с. 3]. Традиційно протиставлено стан розвитку хімічної промисловості й хімічної науки в СРСР й за його межами. У першому випадку їх розглядають як «один з могутніх засобів у справі успішної побудови комуністичного суспільства», у другому – як «засіб збагачення окремих капіталістів і широко використовується для руйнівних цілей у війнах, що їх готують імперіалісти всіх країн» [Дод. А: 75, с. 4–5]. Учнів переконують, що радянські хіміки, спираючись на славетні традиції великих російських учених, перетворили хімічну науку в передову галузь знань, збагатили її новими відкриттями.

У цьому підручнику теоретичні положення тісно пов'язані з практичним життям і матеріалом «соціалістичного будівництва», описано найважливіші хімічні виробництва соляної, сірчаної і азотної кислот, синтетичного аміаку тощо; за допомогою спеціальних схем розкрито практичне значення хімічних елементів, їхній неперервний колообіг у природі [206, с. 76].

Для виокремлення у книжці різних за значимістю текстів застосовують шрифтові і нешрифтові засоби. Слова-терміни акцентують жирним шрифтом; правила – курсивом. Їх відбито від основного тексту параграфа, марковано паралельною до корінця лінією і звуженням складовани шпальти. Частини речень, на які треба звернути увагу, складено розбивкою або курсивом, інколи в одному реченні поєднано два способи виокремлення. Щоб чіткіше структурувати текст, виокремлення вжито й у задачах, переліках, для підбиття підсумків.

Рубрикація чотирирівнева: родо-нумераційно-тематичні заголовки першого рівня (частин) складено великими літерами і відкреслено лінією на спусковій шпальті; другого і третього рівня (розділи й параграфи) – шрифтом жирного

насичення більшим кеглем і розміщено симетрично до тексту і врозріз з ним; четвертого (пункти) – виокремлено розбивкою і подано упідбір з текстом.

Оскільки підручник великий за обсягом (понад 400 сторінок) і детально рубрикований, його зміст займає до чотирьох сторінок. При цьому назви параграфів набрані упідбір, що не дуже зручно для користування, оскільки номери параграфів і сторінок їхнього розміщення «губляться» серед тексту. Величина і насиченість шрифту вказує на підпорядкування рубрик.

У підручнику наведено 25 практичних робіт (вони становлять десятку частину усього обсягу видання), присвячених переважно окремим хімічним елементам (хлор, бром, йод, кисень, азот та ін.), якісному аналізу органічних сполук, періодичному закономірній й періодичній системі елементів тощо. Передували їм детальні вказівки до проведення практичних робіт, а саме – ведення записів, нагрівання, розчинення твердої речовини, збовтування, відстоювання і зливання рідини, фільтрування, відпарювання тощо. Деякі досліди подано у кількох варіантах різного рівня складності. Навчальну книжку насичено 632 запитаннями для повторення, більша частина з яких сконцентрована у другій частині.

З усіх чорно-білих ілюстрацій (у виданні 1949 р. – 223, 1955 р. – 222), третина «інструктує» учня щодо виконання практичних робіт. Рисунки, зазвичай, відображають схему будови атомів і молекул, перебіг хімічних реакцій і необхідне для них обладнання. Окремі відомості винесено на три вклейки більшого розміру, аніж формат книжкового розвороту, тому вони сфальцьовані у два згини), виготовлені з того ж виду паперу, вклеєні між 5-м і 6-м та 21-м і 22-м зшитками і задруковані з одного боку аркуша. На одній вклейці подано періодичну систему елементів Д. Менделєєва; на другій – побудову таблиці елементів; на третій – таблицю, що утворилася при розміщенні других періодів великих періодів під першими півперіодами. У додатку наведено таблицю найуживаніших елементів з їхніми хімічними знаками й атомними вагами.

Видання 1949 р. товстіше за інші, оскільки випущено форматом 54x84/16, а інші – тонші, однак більшого розміру 60x92/16 (1950–1953) і 60x90/16 (1954, 1955). Оправлено книжку в складену палітурку, на якій зображено дослід з

добування хлористого водню. У різні роки змінювався тон тла оправи (від синього до коричневого) і, відповідно, зображення на ній. Окрім ілюстрації, на оправі вказано авторів, назву, читацьку адресу, видавництво і рік випуску; на звороті палітурки – ціну, яка спершу підвищувалась (5.20 крб. у 1949 р., 5.60 крб. у 1950 р., 5.70 крб. у 1951 р.), а надалі знижувалась (4.90 крб. у 1952 і 1953 рр., 4.85 крб. у 1954 і 1955 рр.), що зумовлено собівартістю і накладом (241 тис. примірників у 1951 р., 150 тис. у 1952 р., 300 тис. у 1954 р.); на корінці – назву предмета у супроводі складальних лінійок. Книжковий блок прошито нитками на марлі й додатково зміцнено капталом. Корінець мав заокруглену форму (лише у виданні 1950 р. випуску – прямий), що сприяло доброму розкриванню блока і тривалій експлуатації книжок.

Для друку обирали друкарський папір різної білості й гладкості, найсвітліший і найменш шорсткий використано у 6-му і 7-му перевиданнях. Це забезпечило більший контраст між текстом і тлом й підвищило читабельність. Усі перевидання складено шрифтом гарнітури «Шкільна»: спершу розміром у 12 пунктів, а надалі – 11 пунктів для основного тексту. Шрифтом меншого кегля вирізнено додатковий (зокрема, біографічні довідки) і пояснювальний (посторінкові примітки, коментарі до рисунків) тексти, запитання для повторення.

Як зазначає В. Полосін, на відміну від підручників В. Верховського і Д. Кірюшкіна, у цій навчальній книжці проігноровано принципово важливі основи побудови посібників для учнів – принцип історизму, розвитку хімічних понять, їх доказовість [391, с. 41]. На думку І. Борісова, деякі теми тут викладено не дуже вдало: «досить формально», «надто передчасно і нечітко», «непослідовно і неясно» [206, с. 77]. Н. Лукашова до недоліків цього підручника зараховує вивчення органічної хімії як окремого розділу й уведення відомостей про органічні речовини до теми «Вуглець і кремній» для 9-го класу [345, с. 45]. Критика такої побудови з боку вчителів призвела до поновлення розділу органічної хімії у навчальній програмі і уведення його у шкільні підручники.

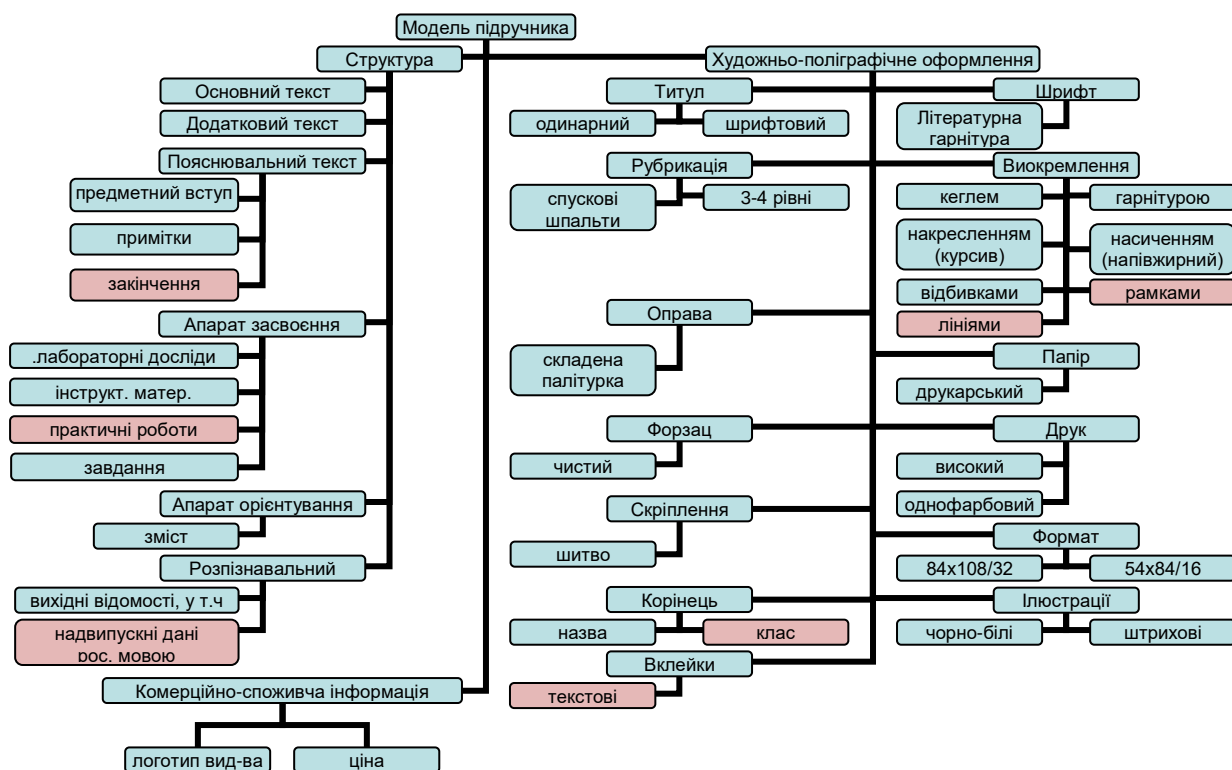


Рис. 2.6. Структурно-функціональна модель підручника з хімії у 1950-х роках

Отже, підручник В. Левченка та інших авторів функціонував у школах недовго. На це вплинуло, вочевидь, і те, що він був впроваджений в навчальний процес без попередньої апробації. Структурно-функціональна модель підручників Д. Кірюшкіна і В. Левченка відображена на рис. 2.6. Їм на зміну прийшов підручник Ю. Ходакова та інших авторів, що функціонував у загальноосвітніх школах майже три десятиліття.

2.5. Структурні і матеріально-конструктивні новації у підручниках з хімії для восьмирічної школи у 60-х роках XX століття

Верховна Рада УРСР у квітні 1959 р. ухвалила закон «Про зміцнення зв'язку школи з життям і про дальший розвиток системи народної освіти в Українській РСР», за яким семирічки і десятирічки перетворено на восьмирічні (обов'язкові) і одинадцятирічні загальноосвітні політехнічні школи з виробничою підготовкою. У зв'язку з цим випускників восьмирічних шкіл прагнули підготувати до роботи у

різних галузях виробництва і водночас до подальшого вивчення предметів, зокрема хімії. З цією метою були розширені відомості про найважливіші класи неорганічних сполук – окисли, основи, кислоти і солі й уведено теми «Мінеральні добрива», «Вуглець і його сполуки», «Метали». У 7–8-х класах вивчали концентрований курс хімії. Перша з цих тем вміщувала початкові відомості з хімії для роботи у сільському господарстві; друга – знайомила учнів з хімічними основами енергетики і початковими відомостями про органічні речовини; третя – подавала елементарні відомості про застосування хімії у металообробці [457, стб. 584].

Зміни у програмі спричинили появу нових навчальних видань з хімії, в яких було зреалізовано зазначені зміни. У 1960 та 1961 р. вийшли друком підручники для 7–8-х класів колективу авторів, до складу якого входив Олександр Астахов (1906–1989) – хімік, методист, завідувач лабораторії Українського науково-дослідного інституту каучуконосіїв, викладач Київського політехнічного інституту, автор численних навчально-методичних видань з хімії, згодом – доктор хімічних наук, професор; Олексій Русько (1906–1964) – хімік, кандидат педагогічних наук, ректор Київського державного університету ім. Т. Шевченка, заступник міністра народної освіти УРСР, директор Науково-дослідного інституту педагогіки УРСР, член-кореспондент Академії педагогічних наук РРФСР; Степан Раскін – співробітник відділу методики хімії Науково-дослідного інституту педагогіки УРСР, автор методичних видань для вчителя про хімічні експерименти. Вихід у світ зазначеного підручника Н. Лукашова називає визначальною подією у розвитку української методики хімії, яка мала власні пріоритети і шляхи вирішення назрілих актуальних проблем шкільної хімічної освіти [345, с. 48].

У підручнику послідовно розкрито матеріал таких розділів «Речовини та їх перетворення», «Хімічні реакції. Атоми. Хімічні елементи. Закон збереження ваги речовин», «Вода. Розчини», «Водень. Валентність», «Кисень. Повітря. Горіння», «Найважливіші окисли, кислоти і солі», «Про класифікацію речовин», «Найголовніші неорганічні та промислові органічні сполуки вуглецю», «Коротке

ознайомлення з найважливішими металами і сплавами», «Залізо». На думку дослідників, особливість цього видання полягає у чіткій систематизації та вдалому узагальненні матеріалу, конкретизації шляхом розв'язування типових завдань, деталізації методики проведення хімічних дослідів, унаочненні наведеного матеріалу малюнками, узгодженими з текстом [326, с. 60]. З понад 120 ілюстрацій дванадцять винесено на накидку з цупкого паперу. На них відтворено фотографії кристалів кам'яної солі та сильвіну, гіпс, кварц, ортоклаз, магнезит, фосфорити і діаманти, малахіт, смокешитс, а також відклади мірабіліту на березі затоки Кара-Богаз-Гол і добування латексу з гевеї. Підручник традиційно проілюстровано портретами В. Вернадського, О Ферсмана, Дж. Дальтона та ін. Виробничий аспект у викладанні хімії знайшов відображення в сюжетних ілюстраціях певних технологічних процесів та операцій (наприклад, гідромеханізація у вугільних шахтах, різання металевих конструкцій під водою, добування хлористого натрію відкритим способом, розливка сталі у виливниці), загального вигляду обладнання (вапнякова піч, коксова батарея, доменна піч, міксер, Бесемерівський конвертер) та його внутрішньої будови (шахтна випалювальна піч для добування негашеного вапна, газогенератор, тракторний двигун, перегінний куб) та ін. На сучасну інфографіку схожі схематичні зображення застосування кисню і ацетилену, використання хлористого натрію, колообігу вуглецю, основних видів продуктів, які добувають з нафти тощо.

Особливе місце у виданні займали практичні роботи. Автор прописував порядок виконання 22 практичних робіт, а також детально зупинився на правилах їх виконання у хімічній лабораторії. Учням пропонувалося виготовити і перевірити найпростіший прилад для добування газів, ознайомитись з властивостями водню, кисню, вуглекислим газом, солями вугільної кислоти, натурального каучуку, металів, навчитись готувати розчин заданої процентної концентрації і розпізнати найуживаніші мінеральні добрива, розв'язувати експериментальні задачі тощо. На засвоєння знань спрямовані контрольні запитання і вправи, якими, зазвичай, завершено розділи (загалом 220).

Варто зазначити, що у виданні 1960 р. текст складено не типово для підручників. Рубрикація другого рівня оформлена у вигляді «квартирки»; частіше для виокремлення правил-визначень і головних положень використано напівжирний курсив.

Книгу випущено невеликим форматом в 1/32 друкарського аркуша розміром 84x108 см. Оправа – складена палітурка, на якій традиційно подано основні вихідні відомості у супроводі зображення підприємства хімічної промисловості. Форзаци підібрано в тон з кольором палітурки (помаранчевий і зелений). Корінець оздоблено орнаментом, що окреслює назву підручника.

Отже, на початку на 1960-х рр. вийшли друком два видання підручника з хімії українських авторів О. Астахова, С. Раскіна та О. Руська, а також збірник задач і вправ для восьмирічної школи. Паралельно їх випущено російською і угорською мовами.

Упродовж 1962–1969 рр. для учнів 7-го і 8-го класів виходили друком підручники Авеніра Смирнова (1910–1985) і Георгія Шелінського (1910–2010) – науково-педагогічних працівників Ленінградського педагогічного інституту ім. О. Герцена. Їх видавали або окремими книгами для кожного класу, або за принципом «два в одному». Перекладали видання М. Гребенюк і Я. Джерелюк.

У 1962 р. видавництво «Радянська школа» вперше опублікувало підручник А. Смирнова і Г. Шелінського для 7-го класу, який практично дублював книжки Д. Кірюшкіна за назвами розділів: «Речовини та їх зміни», «Початкові відомості про будову і склад речовин», «Кисень. Повітря», «Водень», «Вода. Розчини», «Окисли, основи, кислоти і солі». 1963 р. побачив світ підручник для 8-го класу, куди увійшли розділи «Найважливіші класи неорганічних сполук», «Мінеральні добрива», «Вуглець і його сполуки», «Метали», «Хімія і її значення в народному господарстві». У перевиданнях 1965–1967 рр. додано розділ «Хімізація сільського господарства». Наприкінці книжок наведено довідкові таблиці атомної ваги деяких хімічних елементів й розчинності солей і основ у воді.

«Вступом» і епіграфом «Широко простягає хімія руки свої у справи людські» (М. Ломоносов) розпочинався лише підручник для 7-го класу. Автори

характеризували хімію як одну з природних наук, наголошували на її значенні для розвитку «народного господарства», переконували, що учні вивчатимуть багато цікавого і корисного про властивості речовин і їхні різноманітні перетворення і робитимуть найрізноманітніші «хімічні спроби». У підручнику подано багато історичних довідок, зокрема з історії відкриття кисню. Як зазначає В. Полосін, в жодному іншому підручнику цього не було зроблено [391, с. 42].

Загалом період кінця 1950-х – початку 60-х років ХХ ст. характеризувався становленням тісніших зв'язків викладання хімії з виробництвом [457, стб. 585]. Це виразно простежується у текстах параграфів і в ілюстраціях (нафтові вишки в морі, коксова і вапнякова випалювальні печі, схема парового котла на твердому паливі, вогнегасник та ін.; зростання виплавки чавуну і сталі, випуску продукції хімічної промисловості і т. п.). У підручниках для восьмирічної школи 1963 р. і 1964 р. випуску подано 133 чорно-білих штрихових рисунки, 1965–1967 рр. – 135 (додано ілюстрацію про вирощування рослин на живильних розчинах і найважливіші мінеральні добрива). Окремі ілюстрації (видача коксу на коксовій батареї; доменний цех; залізна руда; схема протитечії і теплообміну у виробництві чавуну) виконані в кольорі й розміщені на накинutoму на третій, або восьмий зшиток складеному в один згин аркушеві.

Особливий акцент у виданні А. Смирнова і Г. Шелінського зроблено на хімічних експериментах. Вперше розмежовано лабораторні досліді і практичні роботи, при описі яких серйозну увагу звернено на техніку і методику хімічного експерименту [391, с. 42]. Лабораторні досліді уведено в текст параграфів, а практичні роботи подано у межах відповідних розділів. Впадають в око численні застереження (пам'ятки) щодо виконання певних хімічних експериментів. Самостійна робота передбачала досліді з картоплею, торфом, кам'яним вугіллям, ґрунтом, мідним купоросом, вапном та іншими речовинами, а також формування колекцій кольорових металів, мінеральних добрив.

На відміну від попередніх видань підручників, завдання подано не лише наприкінці параграфів, але й перед ними, спонукаючи учнів пригадати уже вивчене, демонструючи тяглість знань і взаємозв'язок між матеріалом різних

розділів. Важливо зазначити, що до деяких вправ і задач у дужках наведено правильні відповіді, які допомагали підручникові виконувати функцію самоконтролю. Загалом у шостому перевиданні вміщено 480 запитань, вправ і задач.

«Інформаційну» ергономічність видання забезпечують зміст, який у різних виданнях складено в один або у два стовпці; рубрикація (три або дворівнева в залежності від розділу), виокремлення. Найважливіші правила (визначення основ, солей, ангідридів, адсорбції, алотропії, дегідратації, концентрації, нейтралізації та тощо) обрамлено подвійними тонкими лініями і виділено шрифтом напівжирного насичення. Основний текст складено шрифтом Літературної гарнітури розміром у 12 пунктів.

У підручниках А. Смірнова і Г. Шелінського подано повніший розпізнавальний апарат: повні форми імені авторів; відомості про перекладачів, художників, редакторів, коректорів; дати, коли здано до набору і підписано до друку рукопис; наклад і ціну (з урахуванням оправи) тощо. Також наведено індекс-шифри за Універсальною десятиковою класифікацією – 54 (075); авторський знак за таблицями Л. Хавкіної – С 50; книготорговельний індекс у формі дробу, чисельник якого визначено за «Єдиною схемою класифікації літератури в книготорговельній мережі» (1965–1976), а знаменник вказував на джерело, за яким підручник замовляли (план видавництва). На титульному аркушеві і на оправі вдруковано логотип видавництва «Радянська школа». Рік випуску винесено або на оправу, або на корінець. У кольорі віддруковано оправи (палітурки і обкладинки) різних видань, які спроектував художник В. Самсонова. В оформленні комплексних видань переважали жовті, зелені й сині барви, які слугували тлом, на якому зображено апарат Кіпа для добування водню, і наведено рівняння хімічних реакцій.

Зазначимо, що цей підручник було перекладено і видано не тільки мовами народів СРСР, а й англійською і японською. У передмові до японського видання редактор високо оцінив «методичні тонкощі» підручника і кваліфікував його як «успіх радянської педагогіки, яким можна пишатися» [Цит. за 381, с. 36].

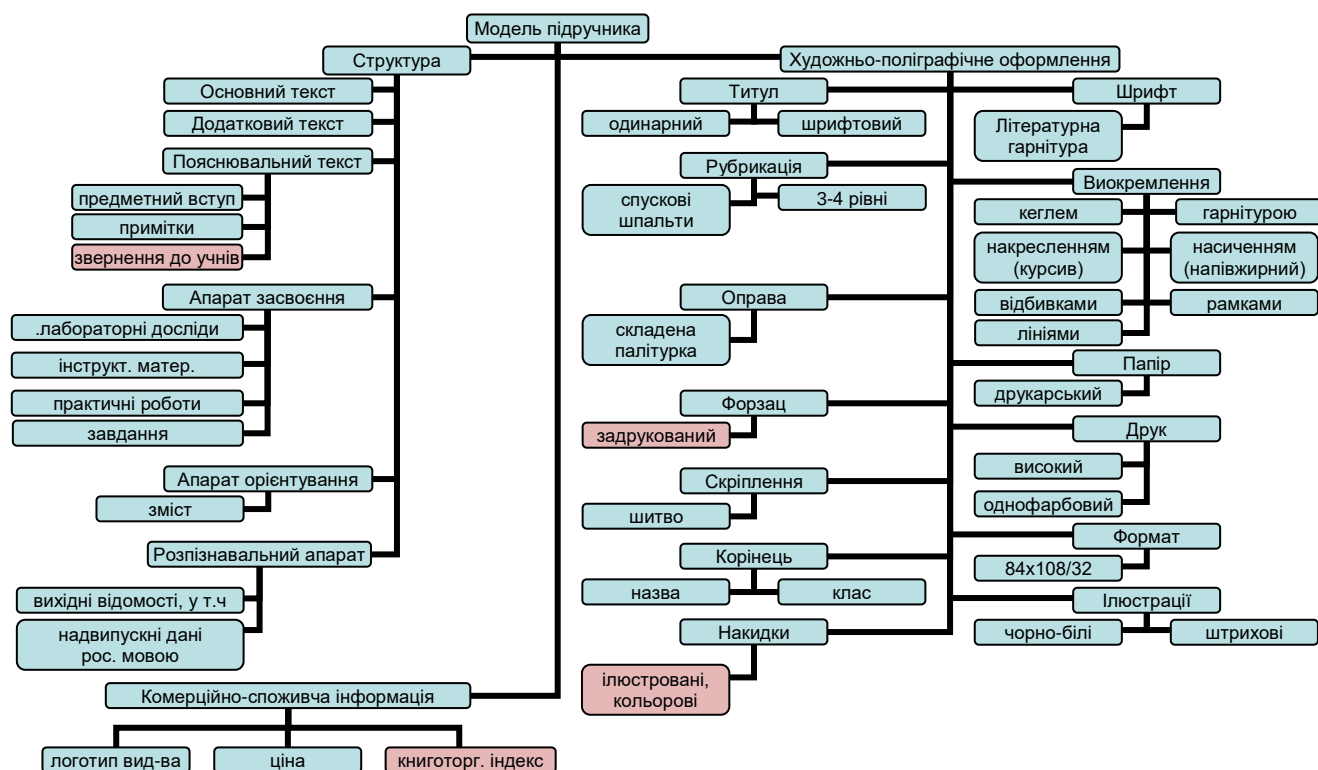


Рис. 2.7. Структурно-функціональна модель підручника з хімії у 1960-х роках

Отже, у текстах та ілюстраціях проаналізованих підручників простежується яскравий виробничий акцент. Як видно з рис. 2.7, у них вперше розмежовано лабораторні досліді і практичні роботи, використано кольоровий друк для оформлення оправ і вклейок з ілюстраціями, нетипову рубрикацію і виокремлення.

2.6. Еволюція видавничого втілення підручників з неорганічної і органічної хімії для середньої школи у 60–80-х роках XX століття

У 1956 р. в Україні вперше було перекладено з російського оригіналу і видано у трьох книгах (окремо для 8, 9 і 10-го класів) підручник з хімії відомих педагогів, хіміків-методистів, членів і членів-кореспондентів АПН РРФСР, співробітників науково-дослідного інституту методів навчання АПН РРФСР Юрія Ходакова (1901–1976), Леоніда Цвєткова (1909–1993), Сергія Шаповаленка (1903–1988) і Давида Епштейна (1898–1985).

1957 р. підручники перевидано однією книгою, що комплексно відображала їхній зміст і охоплювала розділи про неорганічні («Основні поняття і закони хімії», «Лужні метали», «Галогени», «Кисень і сірка», «Періодичний закон і періодична система хімічних елементів Д. Менделєєва. Будова речовини», «Азот і фосфор», «Вуглець і кремній», «Загальні властивості металів», «Лужні метали», «Елементи головної підгрупи другої групи. Кальцій», «Алюміній», «Залізо») й органічні речовини («Насичені вуглеводні», «Ненасичені вуглеводні», «Нафта», «Ароматичні вуглеводні», «Спирти. Фенол», «Альдегіди», «Карбонові кислоти», «Складні ефіри», «Жири», «Вуглеводи», «Нітросполуки. Анілін», «Білки»). До 1962 р. цей комплексний підручник передруковано шість разів. Від 1963 р. окремо видано книжки з неорганічної хімії Ю. Ходакова, С. Шаповаленка, Д. Епштейна і з органічної хімії Л. Цветкова. Від 1970 р. для середньої школи випускають уже три підручники, з них два з неорганічної хімії для 7–8-х і 9-го класів.

Відкриває книжку з неорганічної хімії гравірований портрет видатного російського ученого М. Ломоносова у виконанні Х. Вортмана. У книжках 1956–1962 рр. випуску його розмістили замість фронтиспіса на третій сторінці. У перевиданнях 1963–1970 рр. тут розпочинається вступ, який має не лише видовий заголовок, а й тематичний – «Місце хімії серед інших наук про природу і значення її в народному господарстві». Хімію визначено як «науку про речовини, їх властивості, перетворення і способи керування цими перетвореннями – хімічними реакціями». В дусі того часу подано посилання на Програму Комуністичної партії СРСР (1961) і рішення грудневого Пленуму ЦК КПРС (1963) про прискорення розвитку хімічної промисловості і впровадження її продуктів у всі інші галузі народного господарства. Акцентовано увагу на тому, що «в міру знищення різниці між фізичною і розумовою працею глибоке знання хімії буде дедалі більше потрібним для творчої праці в будь-якій галузі» [Дод. А : 123, с. 3–4]. У наступних перевиданнях ці відомості трансформовано у перший розділ «Початкові хімічні поняття».

Додатковий текст представлено кількома фрагментами про надчисті речовини, полум'я, швидкість реакції, відкриття Д. Прістлі кисню, біографічні

довідки про хіміків М. Ломоносова і Дж. Дальтона у підручниках для 8-го класу; протеолітичні реакції, вільні радикали, протони, лантоїди, добування фосфору, процентний вміст речовин у добривах, електроламп, гальванічний елемент, конвертор Бесемера.

Завдання наведено практично після кожного з параграфів, деякі – з відповідями (позначені астериском). Окрім репродуктивних запитань, подано вправи й задачі. Їхня кількість залежить від обсягу книжкового видання: наприклад, у підручнику для 7–8-х класів у 1959 р. розроблено 634 завдання, у 1964 р. – 475 завдань, у 1978 р. – 468 завдань, 1986 р. – 397. Від 1970 р., окрім практичних робіт, окремим блоком подано лабораторні дослід.

Виокремлення характерні для усіх перевидань підручників з неорганічної хімії. У виданнях 1960-х років випуску в тексті активно використовували розбивку для акцентування уваги на важливих положеннях; визначення складали курсивом, а означуване слово – напівжирним курсивом. Згодом найважливіші правила виокремлювали прямими жирними літерами й маркували сигналами-символами, а курсивом послуговувались для введення у текст нових понять, акцентування окремих положень, пояснень, закономірностей, термінів.

Важливим елементом апарата орієнтування залишалась рубрикація. До 1970 р. на позначення розділів використовували родо-нумераційно-тематичні заголовки, які розміщували у спусковій прогаліні біля тексту або «шапкою» і складали тією ж гарнітурою, що й основний текст, однак великими літерами жирного накреслення. Нумерували розділи римськими цифрами. У наступних перевиданнях вжито нумераційно-тематичні заголовки, які оформлено «шапкою» з відступом у лівий бік, а справа відкреслено лінією. У підручниках, надрукованих у дві фарби, червоним акцентували номер розділу і класу. Виокремлювати весь заголовок, очевидно, не дозволяв їдкий тон використаної для друку фарби. Від 1970 р. розділи нумерували арабськими цифрами, а їхні заголовки складали відмінною від основного тексту гарнітурою без засічок.

Заголовки параграфів завжди вирізняли шрифтом жирного накреслення і розміщували врозрід і симетрично до тексту (1956–1965) або з абзацного відступу

(1966–1989), виокремлюючи додатково великими літерами, або складаючи рубленою гарнітурою, а інколи ще й збільшуючи розмір шрифту.

Сигнали-символи уведено в підручники з неорганічної хімії 1978 р. Окрім знаку запитання (?), застосовують круг (●) на позначення правил (від 1985 р. цю піктограму вилучено), квадрат (■) – домашніх завдань, трикутник (▲) – вправ. Від 1982 р. сигнали-символи складають червоним кольором.

Наприкінці кожного з передруків підручника з неорганічної хімії є зміст книги, складений в один або два стовпці шрифтом зменшеного розміру. Назви розділів і підрозділів акцентують жирним накресленням, або друкують червоною фарбою. Заголовки на позначення лабораторних дослідів, практичних робіт, відповідей на запитання, додатків складають курсивом або розбивкою, що увиразнює їх з-поміж інших структурних частин підручників.

У виданні 1968 р. на останній сторінці книжки з'явилося звернення: «Дорогі діти! Шануйте і бережіть підручник! Над його створенням трудилося багато працівників різних професій. Він буде потрібний ще й вашим молодим товаришам, які навчатимуться в наступні роки». З часом тексти звернень змінювали, але завжди акцентували на тому, що підручник – «вірний друг і помічник», до якого слід дбайливо ставитися. Деякі перевидання містили лише таблицю, в якій упродовж п'яти навчальних років вписували прізвище та ім'я учня-користувача й оцінювали стан підручника на етапах одержання і повернення. Найохайніших школярів залучали до щорічних республіканських оглядів-конкурсів на краще збереження навчальної книги.

З часом розширювався спектр вихідних відомостей, які оформляли згідно з чинними стандартами. Від 1961 р. на звороті титульного аркуша вказували індекс Універсальної десятикової класифікації і авторський знак, а від 1982 р. – індекс Бібліотечно-бібліографічної класифікації, оскільки її впроваджували у масових, дитячих і шкільних бібліотеках, видавши 1978 р. спеціальні таблиці.

Гриф наводили не в усіх виданнях. У 1950–1960-х рр. у підзаголовкових даних вказували «переклад з російського видання, затвердженого Міністерством освіти РСФСР» (лише у передруках початку 1960-х рр. додавали «Дозволено

Міністерством освіти як підручник для 9–11-х класів шкіл УРСР»), у 1970-х рр. – «Затверджено Міністерством освіти СРСР», у 1980-х – на звороті титульного аркуша лише наводили відомості про оригінал, з якого перекладали, а також імена перекладачів. У різні роки до цього процесу були залучені З. Супрун, М. Гребенюк К. Панчул, М. Свічар. В останніх перевиданнях на титул повернуто гриф «Затверджено Міністерством освіти СРСР».

Поступово на перших сторінках з'являлися й інші вихідні відомості: від 1974 р. знак охорони авторського права (видавництва «Просвещение» на оригінальне видання і видавництва «Радянська школа» на переклад українською мовою) у зв'язку із приєднанням СРСР у 1973 р. до «Всесвітньої конвенції про авторське право»; від 1988 р. – Міжнародний стандартний номер книги відповідно до «Інструкції про присвоєння Міжнародного стандартного номера книги в СРСР» (1987) і макет бібліографічної картки (без анотації). Трансформувалися й надвипускні дані, які наводили російською мовою. У випускних відомостях від 1968 р. вказували вид паперу, від 1982 р. – вид гарнітури та спосіб друку. Випускні і надвипускні відомості могли розміщуватися на останніх сторінках, або на звороті одинарного титульного аркуша. Їх обов'язковими складовими були наклад (350 тис. примірників у 1956 р., 250 тис. – у 1961 р., 100 тис. – у 1967 р., 300 тис. – у 1973 р., 100 тис. – у 1978 р., 430 тис. – у 1986 р.) і ціна (42 коп. – у 1961 р.; 33 коп. – у 1971 р., 30 коп. – у 1975 р., 35 коп. – у 1986 р.).

Шкільні підручники радянського часу кодували відповідно до чинних класифікацій: книготорговельним індексом у 1966–1973 рр., який інформував про тематичну рубрику і джерело замовлення; у 1974–1981 рр. – шифром-індексом, який відображав відомості про авторський знак, класифікаційний код, номер видання серед випущених цим видавництвом упродовж певного року, коди видавництва і відомства, якому воно підпорядковане, рік видання, документ, в якому було оголошено про вихід цього видання; від 1982 р. у чисельник комплексного книготорговельного індексу введено десятизначний код «Єдиної класифікації літератури для книговидання СРСР».

Помічені у підручниках помилки означували у вклеєному аркуші. Скажімо, у виданні 1958 р. читача проінформовано про допущені помилки у тексті (замість слова «ненасичених» надруковано «насичених») та у структурній формулі. У видання також вкладали аркуш паперу розміром 4 x 6 см, на якому вказували адресу поліграфічного підприємства, де надруковано підручник і номер контролера. При виявленні дефектів у книжці її можна було обміняти за цим ярликом.

Усі підручники (за винятком книжки 1970 р. для 8-го класу) вийшли друком у складеній палітурці типу 5 з корінцем, виготовленим із тканинного матеріалу, і картонними боковинами, вкритими папером. Упродовж 1957–1962 рр. ззовні підручники за редакцією С. Шаповаленка нагадували попередні видання В. Левченка. На передній боковині поряд з відомостями про авторів, назву, вид видання і його призначення, видавництво і рік випуску подається рисунок, що відтворює реакцію нейтралізації розчину аміаку кислотою. На оправі комплексних підручників 1963–1965 рр. з неорганічної хімії збільшена за розмірами ілюстрація демонструє горіння скіпочки в азотній кислоті, а також замість вихідних даних подано логотип видавництва; у книжках 1966–1970 рр. – зображено дослід горіння натрію в хлорі. У наступних перевиданнях кольорова ілюстрація у формі прямокутника, куди вписано позначення хімічних елементів і схематичні зображення атомів (зокрема, у підручнику для 9-го класу зображено схему електролітичної дисоціації хлориду натрію у водному розчині), займає дві треті частини передньої боковини палітурок.

На корінці у виданнях до 1970 р. включно назви комплексних підручників («Хімія» або «Неорганічна хімія») супроводжує простий орнамент зі складальних ліній, у книжках 1963–1966 рр. витиснено дві колби з різними речовинами у середині. Корінці наступних перевидань інформують не лише про назву предмета, а й про класи, для яких призначені.

У виданнях 1963 і 1964 р. на форзаци винесені таблиці: «Періодична система елементів Д. Менделєєва», «Розчинність солей і основ у воді», «Атомна вага найважливіших елементів». 1965 р. форзаци задруковані символічними зображеннями сфер застосування хімічних знань: будівництво, поліграфія,

металургія, сільське господарство тощо. У 1980-х роках форзаци у підручниках для 8-го класу інформували про класифікацію речовин, подавали визначення понять «відносна атомна маса елемента», «відносна молекулярна маса речовини», «хімічний елемент», формулювання залежностей (законів) та ін. У книжках для 9-го класу на форзацах уміщено таблиці «Періодична система елементів Д. Менделєєва» і «Розчинність солей, кислот і основ у воді».

У підручниках переважали чорно-білі штрихові ілюстрації, але з 1980-х рр. на зміну штриховим прийшли інші зображення, особливістю яких є темний фон з легко помітних чорних точок, на якому білим кольором відтворено лабораторний посуд. Від 1963 р. у підручниках з хімії Ю. Ходакова, Д. Ештейна і О. Глоріозова публікують кольорові вкладки, на яких зображено піч для випалювання в «киплячому шарі», сушильну башту, контактний апарат для окислення двоокису сірки, колона синтезу аміаку. У підручниках з неорганічної хімії для 7–8-х класів між 5-м і 6-м зшитками вміщено вклейку, яка в кольорі відтворювала розподіл електронів по шарах в атомах; періодичну систему елементів Д. Менделєєва, виробництво сірчаної кислоти. У книжці для 9-го класу фігурувала накидка із зображеннями виробництва аміаку, зв'язку застосування алюмінію з його властивостями, доменного виробництва, конвертора Бессемера з продуванням кисню зверху. Усі додаткові елементи книжкового блока виготовляли з цупкого офсетного паперу.

У 60–70-х роках ХХ ст. книжковий блок виготовляли з друкарського паперу № 2 і № 3. Зазвичай, зшитки скріплювали нитками й додатково для зміцнення до корінця пришивали марлю, краї якої заходили на передній і задній форзаци. Проте траплялися примірники видань не прошиті, а проклеєні, наприклад, підручник для 7–8-х класів з неорганічної хімії, розтиражований на Книжковій фабриці ім. М. Фрунзе у м. Харкові. У 1980-х рр. підручники почали друкувати офсетним способом на офсетному папері № 2 з вищим рівнем білості й гладкості.

Підручники складали гарнітурою «Літературна», що характеризується невеликою контрастністю основних і з'єднувальних штрихів, плавним переходом від основного штриха до з'єднувального. Для основного тексту обрано шрифт

11-го кегля, додаткового, пояснювального і блоку запитань і завдань – 8-го кегля. Від 1982 р. підручники друкували у дві фарби червону і чорну. Червоним виокремлювали сигнали-символи, нумераційні частини заголовків, окремі елементи ілюстрацій (полум'я, речовини, атоми у складі молекул, стрілки, окремі сегменти діаграм тощо).

Формат видання змінювався і становив 84x108/32 і 60x90/16, лише для підручників 1971 р. і 1972 р. випуску він був збільшений до 70x100/16. Це видання вирізняється і внутрішнім оформленням, зокрема, композицією шпальт. Підручники надруковано у дві фарби. Червоним виконано фон, рамку або окремі елементи рисунків, нумераційні частини заголовків першого і другого рівнів, складальні лінійки, якими відкреслено назви розділів, блок запитань і вправ.

Схожі видозміни властиві підручнику з органічної хімії Леоніда Цвєткова (1963–1990), який використовували в українських школах третину століття. Укладений він у лабораторії методики хімії Інституту методів навчання і виданий АПН СРСР ще 1950 р. для експериментальної перевірки у школах. Це – єдиний підручник з хімії, який 1972 р. був удостоєний Державної премії СРСР.

Перше україномовне видання Л. Цвєткова «Органічна хімія» у перекладі Л. Ніколенко побачило світ у Києві 1963 р. Зміст підручника відображений у чотирьох розділах: «Вуглеводні. Теорія хімічної будови органічних сполук О. Бутлерова», «Кисневмісні органічні сполуки», «Азотовмісні органічні сполуки», «Успіхи органічної хімії») і структурований за 52 параграфами. Доповнено книгу окремим розділом, який складається із завдань, які мали виконуватись у рамках лабораторних дослідів і практичних занять.

Якщо палітурка українського видання відрізняється від російського оригіналу, то внутрішнє оформлення типове, зокрема, використовувалися одні й ті ж шрифтові виокремлення: для нових понять – курсив, правил і визначень – прямий жирний шрифт, додаткового тексту – шрифт зменшеного розміру. У вступі автор пояснював, що матеріал, надрукований дрібним шрифтом, слід читати для систематизації знань під час повторення курсу, а не під час першого ознайомлення з тою чи іншою темою.

1964 р. побачило світ друге видання підручника Л. Цветкова з органічної хімії, як вказано у підзаголовкових даних, виправлене і доповнене. У останньому розділі з'явився новий параграф «Органічна хімія – сільському господарству». Така структура видання підручника залишалася незмінною до 1968 р., коли його знову перероблено і доповнено відповідно до вимог нової програми. Змінилося не лише змістове наповнення видання, а й його внутрішнє та зовнішнє оформлення: збільшився формат книги (на зміну 84x108/32 прийшов 60x90/16); з'явилися спускові шпальти; почали використовуватися нешрифтові виокремлення відкресленнями (лініями) і обрамленнями (рамками); перероблено дизайн оправи.

Учителі вважали (це фіксують тогочасні рецензії), що з підручником Л. Цветкова легко й цікаво працювати, хоча його теоретичний рівень значно вищий і обсяг більший, аніж у підручниках, які раніше використовували у середній школі. З великої кількості матеріалу органічної хімії у ньому вдало відібрано те, що становить основи науки і доступне розумінню учнів. За словами педагогів, мова підручника – чітка, проста, лаконічна; найскладніші питання теорії описані доступно і зрозуміло для учнів. Учителі, відтворюючи думки школярів, відзначали, що матеріал подано доказово з акцентуванням уваги на головному, а запитання, що вміщені у тексті параграфа, спонукають розмірковувати, а не завчати викладене без з'ясування суті явищ [334, с. 89].

Реформування навчальних планів і програм зумовлювали подальші перевидання підручника зі змінами і доповненнями. Зокрема, у 19-му виданні вміщено п'ятдесят параграфів, згрупованих у 12 розділах: «Теорія хімічної будови органічних сполук», «Насичені вуглеводні», «Ненасичені вуглеводні», «Ароматичні вуглеводні», «Природні джерела вуглеводнів», «Спирти і феноли», «Ельдегіди і карбонові кислоти», «Складні ефіри. Жири», «Вуглеводні», «Аміни. Амінокислоти. Азотовмісні гетероциклічні сполуки», «Білки. Нуклеїнові кислоти», «Синтетичні високомолекулярні речовини і полімерні матеріали на їхній основі». У підручнику детальніше розглядається електронна будова атомів хімічних елементів і малих періодів; замість промислового синтезу етилового спирту викладено виробниче отримання метанолу; подано відомості про

п'ятичленні моносахариди (пентози), азотовмісні гетероциклічні сполуки, нуклеїнові кислоти; в кінці курсу в самостійну тему виділено вивчення синтетичних високомолекулярних речовин і полімерних матеріалів [455, с. 25].

У вступі визначено предмет навчальної дисципліни, охарактеризовано відмінності між органічними і неорганічними речовинами, описано розвиток органічної хімії як науки. Короткі вступи (1–2 абзаци) передують і основному текстові першого параграфу кожного розділу. Вони покликані «увести» учня у матеріал розділу, актуалізувати ті проблеми й питання, відповіді на які подані у тексті, наведеному далі. Більша частина параграфів має типову структуру, що дає змогу послідовно охарактеризувати різні органічні речовини, звертаючи увагу на їхні хімічні й фізичні властивості, добування, застосування тощо. Такий виклад матеріалу полегшує пошук, упорядкування і систематизацію знань учнів з органічної хімії. Для вирізнення найважливіших відомостей з предмета використовують виокремлення, які передбачають зміну розміру, накреслення та насичення шрифту. Відсутність резюме наприкінці розділів зумовлена тим, що спроба автора зробити їх короткими, не вдаючись до хімічної символіки, мало допомагало учням, якщо ж у текст вводили хімічні рівняння, то дублювався попередній матеріал і деякі учні прагнули замінити вивчення параграфу читанням лише висновків [455, с. 28]. Водночас автор розумів важливість узагальнень для формування в учнів системних знань. Саме тому у перевиданні підручника 1984 р. таки подано висновки. У ньому ж найважливіші відомості з органічної хімії винесено на форзац.

Основний текст підручника Л. Цветкова доповнено додатковим. У параграфи уведено відомості, що логічно продовжують зміст навчальної теми, поглиблюють знання про будову органічних речовин у процесах, що відбуваються у молекулах при хімічних перетвореннях. У підручнику подано біографічні довідки і портретні зображення видатних хіміків: О. Бутлерова, М. Зелінського, С. Лебедева, М. Зініна, М. Бертелло. Апарат організації засвоєння представлено запитаннями, завданнями та вправами. Як і додатковий текст їх складено петитом і пронумеровано в межах розділів (середня кількість – 30).

У першому виданні підручника вміщено 58 ілюстрацій, шостому – уже 75. Вони унаочнюють певне хімічне виробництво, відображаючи загальний вигляд установки для гарячого пресування, для каталітичного крекінгу, вивантаження «коксового пирога» з камери, цех гідролізу і т. п. У 19-му перевиданні підручника більша частина ілюстрацій демонструє моделі і схеми молекул. Їх виконано уже у дві фарби: чорну і червону. На чотиристорінковій вкладці у кольорі зображено промислову установку для добування ацетилену з метану, автоклав для гідрування жирів, моделі молекул органічних речовин. На форзаці подано схеми утворення гібридних хмар атома вуглецю, класифікацію основних класів органічних речовин, функціональні групи та вуглеводневі радикали.

Перевидання підручників з органічної хімії демонструють еволюцію апарата орієнтування. Так, предметний (близько 350 понять) й іменний (20 прізвищ) покажчики вперше з'явилися у виданні 1974 р. У 14-му перевиданні (1982) подано сигнали-символи, але відсутність тлумачень і чорний колір знижують їхню мнемонічну функцію. Червоною фарбою їх надруковано лише 1983 р. (тоді як у російському підручнику – ще 1973 р.). У виданні 1988 р. використано інші символи: знак питання, трикутник, квадрат. Окремі правила та визначення марковано червоним кружечком. У 19-му перевиданні значення символів розшифровано на звороті титульного аркуша.

На естетичність й ергономічність навчальної книги впливає використаний папір, його гладкість, білість, світлонепроникність на інші властивості, які залежать від вмісту в сировині вибіленої целюлози, деревної маси, фарбників, наповнювачів та інших компонентів. Наприклад, шосте видання 1977 р. завдяки використаному світлому друкарському папері № 1 є набагато читабельнішим, аніж видання 1983 р., виготовлене з жовтуватого паперу № 2. Книжковий блок у всіх перевиданнях скріплено шиттям, корінець змінено капталом, що забезпечувало належні експлуатаційні характеристики підручника, які від 1978 р. відповідно до урядової постанови «Про безплатне користування підручниками учнями загальноосвітніх шкіл» учні не купували, а отримували безкоштовно на один рік з фондів шкільних бібліотек.

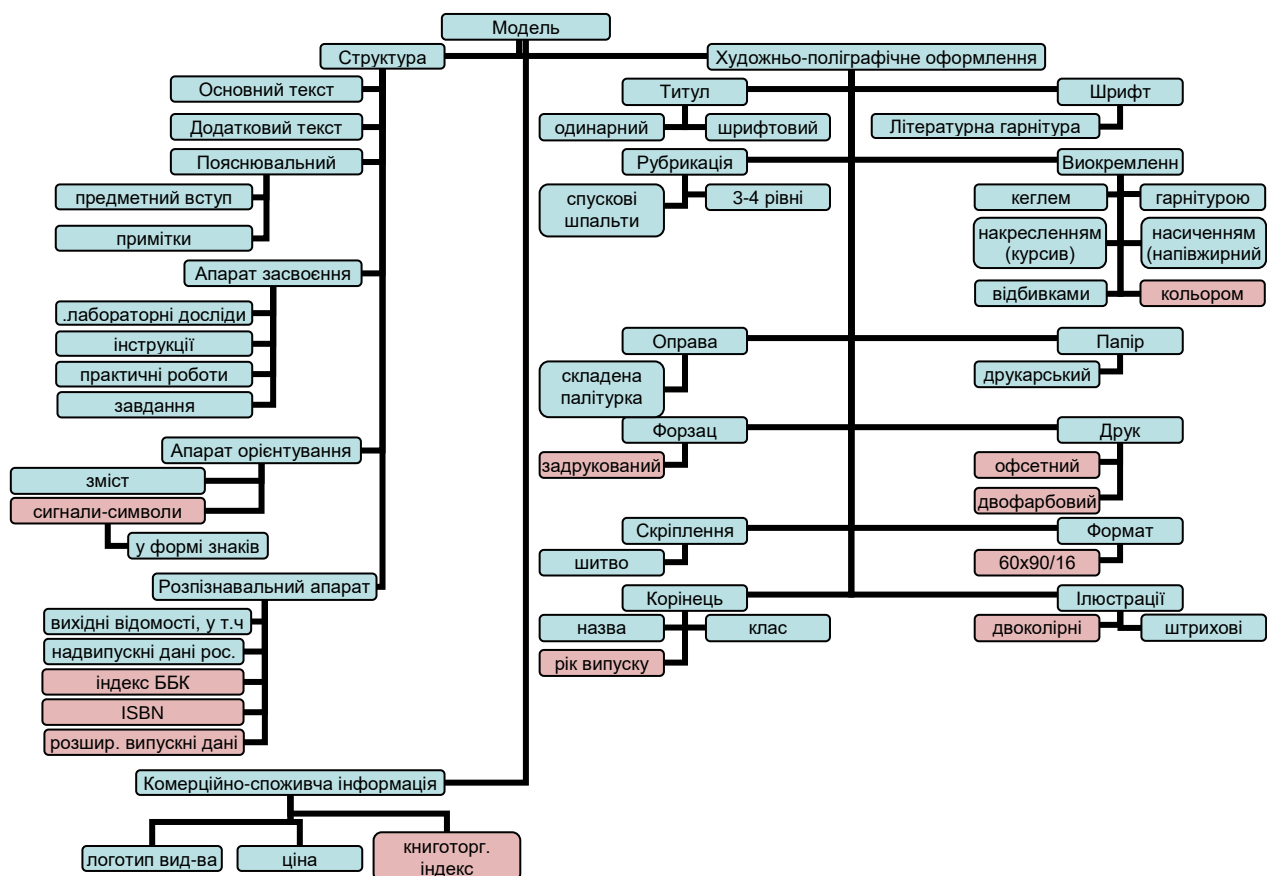


Рис. 2.8. Структурно-функціональна модель підручника з неорганічної і органічної хімії у 1980-х роках

Упродовж 1963–1968 рр. підручник Л. Цветкова вийшов друком шість разів, а в 1969–1989 – двадцять. Ці перевидання є досить різними. На їхнє «перетворення» впливали розвиток хімічної науки, реформи в освітній галузі, модернізація видавничо-поліграфічного комплексу. Узагальнену модель типових рис підручників з органічної і неорганічної хімії відображено на рис. 2.8.

Окрім базових підручників, виходили друком видання для вечірньої і заочної середньої загальноосвітньої школи. Так, 1975 р. видавництво «Радянська школа» випустило у перекладі з російської мови на українську посібник з неорганічної хімії С. Балезіна, М. Ключникова, В. Полосіна накладом 50 тис. примірників. У виданні навчальний матеріал систематизовано за темами і класами. Початкові хімічні поняття; кисень, повітря, горіння; водень, вода, розчини мали б засвоїти учні в 7-му класі. Найважливіші класи неорганічних сполук, будова речовини, періодичний закон і періодична система хімічних елементів Д. Менделєєва, галогени, підгрупа кисню, закономірності перебігу

хімічних реакцій – були об’єктом вивчення восьмикласників. На 10-й клас розраховані теми про теорію електролітичної дисоціації, азот і фосфор, вуглець і кремній, на 11-й – метали. Представлені у книжці завдання й інструкції до лабораторних дослідів і практичних занять.

Зважаючи на особливості навчання у вечірніх і заочних школах, посібник характеризувався низкою відмінностей. По-перше, подано ґрунтовну передмову, яка наставляє учнів щодо роботи з книжкою, враховуючи її структуру (основні і додаткові відомості), виклад (новий матеріал слід вивчати тільки після засвоєння попереднього) й методику опрацювання матеріалу (прочитавши параграф вимагалось скласти його конспект). По-друге, наведено перелік орієнтовних запитань і задач для заліків. По-третє, пояснено розрахункові задачі з хімії, наведено відповіді на усі, а не вибіркові завдання, як у підручниках для денних середніх загальноосвітніх шкіл.

Орієнтувальні функції у виданні виконували сигнали-символи трьох видів, які позначають і апарат організації засвоєння, і найважливіші відомості в основному тексті (правила, означення, висновки), і детальний предметний покажчик, який займає до п’яти сторінок.

Отже, у 60–80-х роках ХХ ст., окрім підручників з базових і факультативних курсів хімії для денних загальноосвітніх навчальних закладів, виходили друком видання, адресовані учням вечірніх і заочних шкіл для самостійного вивчення предмета і підготовки до складання заліків.

2.7. Особливості видання підручників з неорганічної, органічної і основ загальної хімії на межі 80–90-х років ХХ століття

Згідно з реформуванням загальноосвітньої і професійної школи, переходом на одинадцятирічний термін навчання Міністерство освіти СРСР спільно з Держкомвидавом СРСР у лютому 1986 р. оголосило конкурс на створення нових підручників з хімії [321]. Для відбору кращих рукописів конкурсних підручників була створена комісія на чолі з Ю. Буслаєвим – замісником голови Секції хіміко-

технологічних і біологічних наук АН СРСР. До складу комісії входили також учителі, методисти, співробітники науково-дослідних установ, викладачі вищих навчальних закладів (загалом понад 30 осіб).

Конкурс проведено у два етапи. На першому – відбирали кращі із 20-ти рукописів, що надійшли на конкурс: з неорганічної хімії (8–9-ті класи) – десять, з органічної хімії (10–11-ті класи) і основ загальної хімії (11-й клас) – по п'ять. Оцінюючи рукописи, комісія керувалася загальними вимогами до шкільного підручника (науковість, ідейність, доступність навчального матеріалу, досконалість навчально-методичного апарата, відповідність програмі за змістом, структурою, обсягом і глибиною викладу тощо) [321; 423, с. 76].

На другому етапі, щоб оцінити основні якості рукописів науково-методичну експертизу проводили у відділеннях АН СРСР і союзних республік, в університетах, науково-дослідних інститутах. До неї залучали методистів, педагогів високої кваліфікації із різним стажем роботи у школі, молодих творчих учителів з доброю теоретичною і методичною підготовкою. Розглянувши і обговоривши результати науково-методичної експертизи, конкурсна комісія обирала кращий з рукописів [423, с. 77]. З хімії такими визнали підручники Г. Рудзітіса і Ф. Фельдмана (м. Рига). На думку експертів, саме у цих рукописах матеріал викладено науково, доступно, комплексно, у взаємозв'язку з іншими предметами тощо; у них багато схем, таблиць, узагальнень, висновків, вправ, розрахункових задач, запитань. Відзначали те, що додаткові завдання до лабораторних і практичних робіт дають змогу вчителю вийти на диференційовану роботу з учнями. Особливо вдалим вважали розділ «Узагальнення знань з курсу органічної хімії», де подано найскладніші питання курсу: види ізомерії, основні положення теорії хімічної будови О. Бутлерова, найважливіші синтези на основі переробки нафти та іншої вуглецевої сировини, електронна природа хімічного зв'язку, генетичний зв'язок органічних сполук, роль вітчизняних учених у розвитку органічної хімії (рукопис для 10–11-х класів); дотримання типового плану: будова молекул, ізомерія, номенклатура, добування в лабораторії і промисловості, властивості речовин, застосування.

Незважаючи на окремі недоліки рукописів Г. Рудзітіса і Ф. Фельдмана, експерти відзначали, що у них послідовно викладено основні поняття курсу неорганічної і органічної хімії, відображено систему міжпредметних і генетичних зв'язків, висвітлено нові досягнення хімічної науки; подано матеріал для повторення, узагальнення і систематизації основних знань з предмета [423, с. 77].

Особливістю підручників з хімії Г. Рудзітіса та Ф. Фельдмана є додатковий текст, який оприлюднював історичні факти, а також знайомив учнів з найновішими досягненнями хімічної науки і їхнім застосуванням у різних галузях діяльності. Якщо у книгах видавництва «Просвещения», випущених більшим форматом, такі відомості розміщені на берегах, у підручниках «Радянської школи» їх подано шрифтом меншого кегля серед основного тексту.

У виданнях для 8, 10 та 11-го класів подано передмову «Як користуватися підручником». Тут, зокрема, подано схему вивчення речовини: 1) назва, хімічна будова, загальна характеристика речовини; 2) знаходження в природі; 3) способи добування у лабораторії і у промисловості; 4) фізичні властивості; 5) хімічні властивості; 6) застосування; генетичний зв'язок. Автори радять учням читати книжку «з олівцем у руці», робити записи у зошиті, складати коротку схему-конспект матеріалу, а також пояснюють сигнали-символи, кількість яких дещо зростає. До речі, умовні позначення у формі геометричних знаків і знаку питання вказують на запитання і вправи (?), задачі (●), додаткові тексти: матеріал, що вивчається під час повторення (▲), спрямований на поглиблення (■) і розширення знань «Чи знаєте ви ...» (◆). Сигнали-символи, маркувальні лінії, а також окремі елементи рисунків віддруковано в червоному, близькому до помаранчевого (8-й клас) і рожевого (10-й клас) кольорі.

«Найстарші» родо-номерційно-тематичні заголовки розміщено «шапкою» по центру спускових шпальт і складено великими літерами рубленої гарнітури жирного накреслення. Назви параграфів подано врозріз текстові симетрично сторінці більшим кеглем й іншою гарнітурою, ніж основний текст; назви рубрик – жирним накресленням, але тією ж гарнітурою і тим же розміром, що й основний текст і упідбір до нього.

Текст параграфів складено шрифтом «Літературної» гарнітури 12-го кегля. Невеликі за обсягом «порції» додаткових і пояснювальних текстів, блок завдань (зокрема лабораторні досліді і практичні роботи, розсосереджені по підручнику) набрано петитом. Основні хімічні закони і визначення хімічних термінів виокремлено напівжирним шрифтом і позначено червоною лінією біля лівого берега. Окремі відомості у тексті параграфів акцентовано світлим і жирним курсивом.

На відміну від попередніх підручників, у цих навчальних книжках наведено численні схеми: «Найважливіші фізичні властивості речовин», «Види сумішей», «Основні способи очищення речовин», «Види явищ», «Види хімічних реакцій» та ін. У схемах і таблицях помаранчевим кольором виокремлено матеріал, який треба засвоїти, а чорним – відомості, які його уточнюють, пояснюють через наведення прикладів, систематизують і поглиблюють.

Зросла кількість портретних зображень. Скажімо, тільки у підручнику для 8-го класу візуалізовані такі відомі персоналії: М. Ломоносов, Р. Бойль, Дж. Дальтон, Я. Барцеліус, Ж. Пруст, Е. Франкленд, К. Шеєле, Дж. Прістлі, Е. Резерфордт, М. Склодовська-Кюрі, А. Беккерель, А. Левуазьє, А. Авогадро, Г. Кавендіш та ін. Окрім портретів, у виданні для 8-го класу наведено 79 рисунків, для 9-го класу – 50, 10-го класу – 36, 11-го класу – 10. Вони переважно зображають будову молекул, відтворюють хімічні реакції, схематично показують застосування кисню, хлору і його сполук, хлориду натрію, соляної кислоти, азотної кислоти, оксид вуглецю тощо, демонструють промислові об'єкти.

У додатках подано таблиці розчинності солей, кислот і основ у воді, густини розчинів деяких лугів і кислот, відносних молекулярних мас неорганічних сполук, поширеності хімічних елементів, назви солей деяких органічних кислот тощо. Дороговказом для дев'ятикласників можна вважати додаток «Типи розрахункових задач», де наведено приклади їхнього розв'язку. Вагомий довідковий потенціал мав додаток у підручнику для десятикласників «Узагальнення і систематизація матеріалу про вуглеводні, про основні класи кисневмісних органічних сполук».

На форзаці у підручниках винесено «Періодичну система хімічних елементів Д. Менделєєва», на нахзаці – схему електронної будови атомів і типів хімічних зв'язків (8-й клас), карту «Корисні копалини СРСР» (9-й клас; 1991) і таблицю «Розчинність кислот, основ і солей у воді» (9-й клас; 1992). У виданні для 10-го класу на форзаці подано ілюстрації, що відтворюють будову молекул вуглеводнів, на нахзаці – схему «Генетичний зв'язок між найважливішими класами органічних сполук». Отже, поліграфічне втілення підручника працювало на його інформативність і корисність.

Відбулися зміни у розпізнавальному апараті. Підручники випущені в незалежній Україні (до 1992 р.) містять гриф «Затверджено Державним комітетом СРСР по народній освіті». Книжки 1992 і 1993 р. грифів не мають. Надвипускні дані у них наведено не російською, а державною мовою України.

На відміну від видань підручників Ю. Ходакова і Л. Цветкова, у цих книгах титульний аркуш не обмежується текстовими відомостями, а декорується «рамковим» колажем з хімічного посуду й кристалічної ґратки (дод. И). Його ж продубльовано на оправах у супроводі основних вихідних відомостей, хімічного рівняння і збільшеного тривимірного зображення формули вуглекислого газу (8-й клас), води (9-й клас), метану (10-й клас) і неону (11-й клас) (дод. З).

За винятком підручника для випускного класу, випущеного в тонкій обкладинці, інші навчальні книги з хімії Г. Рудзітіса та Ф. Фельдмана захищені палітуркою п'ятого типу. На тканинній основі корінця витиснено не лише назву предмета і клас, а й рік видання. Узагальнену структурно-функціональну модель підручників Г. Рудзітіса і Ф. Фельдмана і нові складники у них відображено на рис. 2.9. Схема відображає зростання видавничої культури підручників на початку 90-х років ХХ ст. Проте аналізовані підручники надруковано офсетом на папері з низьким рівнем білості й щільності, що призвело до розтікання фарби на деяких сторінках і не забезпечило необхідний контраст між текстом і фоном (особливо червоного кольору) і відповідно читабельність.

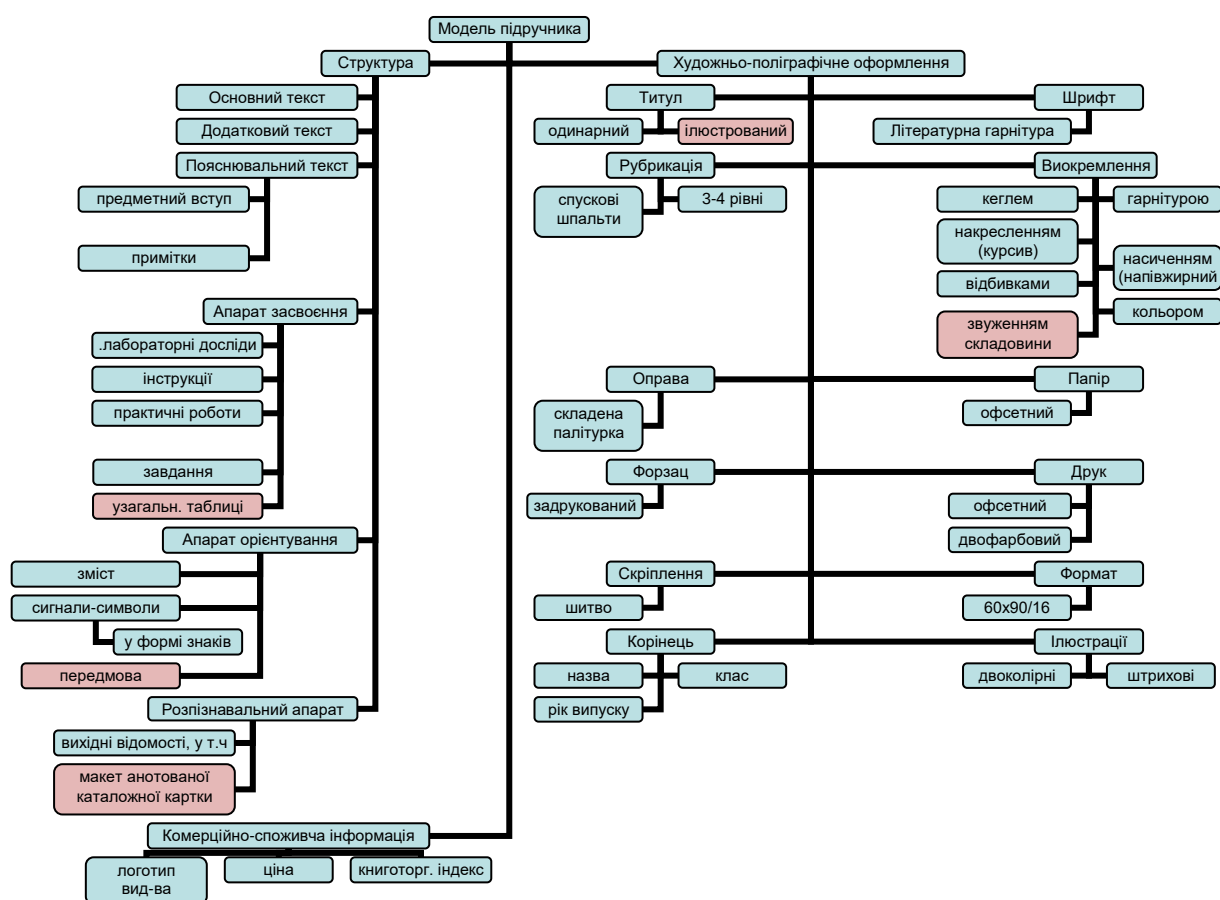


Рис. 2.9. Структурно-функціональна модель підручника з хімії початку 1990-х років

Поліпшення видавничої культури підручників з хімії Г. Рудзітіса та Ф. Фельдмана простежувалося у структуруванні матеріалу, його збагаченні додатковими і пояснювальними елементами; представленні необхідних відомостей не лише у текстовій, але й зображальній, табличній і схематичній формах; підвищенні довідкових функцій форзаців; підсиленні ергономічності завдяки детальній передмові, чіткій рубрикації, ясним виокремленням, зрозумілим сигналам-символам, художньо-образній виразності, реалізованій через вдале зовнішнє і внутрішнє оформлення.

Висновки до розділу 2

1. Радянський підручник з хімії пройшов тривалий шлях розвитку, трансформуючись відповідно до потреб освітньої системи. Упродовж аналізованого періоду змінювались зміст і структура видань, оскільки вони мали

відповідати систематично оновлюваним навчальним програмам відповідно до вимог загальноосвітньої підготовки школярів у контексті соціально-економічних реформ. Поступово поліпшувалися апарат організації засвоєння, розпізнавальний апарат і апарат орієнтування, художнє оформлення і поліграфічне виконання стосовно виду, змісту, структури, принципів побудови, гігієнічності, ергономічності, естетичності тощо.

2. Упродовж аналізованого періоду випущено понад 260 видань і перевидань (стереотипних, перероблених, доповнених, виправлених) шкільних підручників під назвами «Короткий курс хімії», «Хімія», «Хімія у трудовій школі», «Неорганічна хімія», «Органічна хімія», «Основи загальної хімії», «Хімічний аналіз», «Високомолекулярні сполуки», «Хімія металів», «Основи хімії полімерів», «Основи електрохімії» тощо. Серед них домінували перекладені книжки українською мовою. Видавництво «Укрдержнацменвидав», а згодом «Радянська школа» готували до друку підручники з хімії угорською, польською, рідше – російською (їх зазвичай імпортували з РРФСР), німецькою і болгарською мовами. Від 1950-х роках для учнів з вадами зору розпочато випуск навчальних видань шрифтом Брайля (дод. А).

3. У 20-х роках ХХ ст. в умовах формування власної освітньої системи видавались оригінальні (В. Мазуренка, Є. Хотинського) і перекладні (Г. Григор'їва і М. Григор'єва) підручники у видавництвах різних форм власності: «Дністер», «Книгоспілка», «Державне видавництво України». Як правило, вони пристосовувались до потреб комплексної системи освіти і визначались авторами як «робітні книжки», оскільки містили багатий експериментальний матеріал, відображений у численних дослідах. Окрім них, школярам пропонували книги популярного характеру, випущені у межах «Робочої бібліотеки учня».

4. Перехід до систематичної побудови шкільних предметів, а також уніфікація освітніх систем у межах СРСР, централізація і стандартизація у різних сферах суспільного життя обумовили подальшу уніфікованість і безальтернативність навчального книговидання. Від 1933 до 1948 р. в УРСР перевидавали підручник з неорганічної і органічної хімії В. Верховського,

Я. Гольдфарба і Л. Сморгонського. Книжку готувало до друку на основі російського оригіналу єдине в республіці спеціалізоване видавництво «Радянська школа». Друкували підручники поліграфічні підприємства Києва, Одеси, Харкова, Львова, у воєнний час – Москви. Поряд з цими підручниками у школі використовували практикум і методичний посібник для вчителя. Навчальні книжки з хімії для самоосвіти випускали у серії «Університет на дому».

5. У зв'язку з переходом до обов'язкової семирічної, а згодом восьмирічної загальної освіти перевидавали перекладні підручники з хімії Д. Кірюшкіна (1949–1959) для 7-го класу, А. Смирнова і Г. Шелінського (1961–1969) для 7 і 8-го класів, а також підручники для старших класів за редакцією С. Балезіна.

6. Лібералізація суспільного життя у 1960-х рр. фрагментарно торкнулася і підручникотворення: випущено оригінальний український підручник з хімії для середньої школи О. Астахова, С. Раскіна і О. Руська (1960, 1961). Ці ж автори підготували збірник задач і вправ, методичний посібник.

7. На 1960–1980-ті рр. припадає «епоха» підручників з неорганічної хімії Ю. Ходакова, Л. Сморгонського, С. Шаповаленка і Д. Епштейна, а з органічної хімії – Л. Цветкова, відзначеного 1972 р. Державною премією СРСР. Ці видання передруковували до двадцяти разів, змінюючи і зсередини, і ззовні. Поглибити і розширити свої знання з хімії радянські школярі могли за допомогою інших складових навчально-методичного комплексу: практикуму, хрестоматій, науково-популярних видань. Випускали книги з факультативних курсів хімії. Започатковано видання шкільних підручників для спецшкіл (шрифтом Брайля), а також їхній переклад мовами нацменшин (зокрема, польською, болгарською, угорською).

8. Підручники з неорганічної, органічної і основ загальної хімії Г. Рудзітіса і Ф. Фельдмана, відібрані в результаті конкурсу рукописів наприкінці 1980-х рр., видавала «Радянська школа» (від 1991 р. – «Освіта») на початку 1990-х рр. Вони увібрали в себе досягнення не лише видавничої практики, але й теорії підручникотворення, що активно формувалася в СРСР. Особливо вдало у них розроблено апарат організації засвоєння, підібрано додаткові і пояснювальні тексти.

9. У підручниках радянського періоду, окрім основного тексту, різною мірою представлений пояснювальний (примітки, предметні вступи з посиланнями на урядові постанови й висвітленням успіхів теоретичної і прикладної хімії в СРСР) та додатковий текст, спрямований на поглиблення і розширення програмового матеріалу. Апарат організації засвоєння у підручниках хімії розвивався поступово. У перших підручниках запитань для повторення як таких не було. У навчальних виданнях В. Верховського завдання поділені на два типи: в тексті – аналітичні запитання, що змушують учня глибше вдумуватися у поданий матеріал (іноді навмисне важкі), а в кінці параграфів і розділів – репродуктивні запитання для повторення пройденого. Від 1935 р. завдання складено не у підбір, а кожне з нового рядка. Творчі завдання, які передбачали досліди з картоплею, торфом, кам'яним вугіллям, ґрунтом, мідним купоросом, вапном та іншими речовинами, а також формування колекцій кольорових металів, мінеральних добрив, з'явилися у книжках А. Смирнова та Г. Шелінського у 1960-х рр. У них же вперше розмежовано лабораторні досліди і практичні роботи.

10. З часом трансформувалася і апарат орієнтування. У всіх виданнях подано наприкінці «Зміст», який, щоправда, оформляють по-різному. Часто з метою економії обирають надто дрібний шрифт, або складають назви параграфів (тем) упідбір, що погіршує їх «видимість» для користувача. По-різному увиразнено рубрикацію: розділи, зазвичай, розпочинають зі спускової шпальти, заголовки параграфів подають у розріз тексту, пунктів – упідбір. Поширеною була практика складання заголовків шрифтом іншої гарнітури. У 70–80-х роках ХХ ст. нумераційні частини рубрик виокремлювали кольором й додатково виділяли лініями різної конфігурації. Наприкінці 1970-х у підручниках Ю. Ходакова і Л. Цветкова для маркування текстів з різним цільовим призначенням почали застосовувати сигнали-символи у формі геометричних фігур і знаку запитання.

11. Передмовою супроводжували підручники у 1920–1940-х рр. Далі на кілька десятиліть вона «випала» з навчальних видань й була «поновлена у правах» лише наприкінці 1980-х рр. у книжках Г. Рудзітіса і Ф. Фельдмана під назвою «Як користуватися підручником». Тут, зокрема, йшлося про особливості

структурування матеріалу, принципи ефективної роботи з навчальною книжкою, призначення сигналів-символів тощо.

12. Поліграфічне виконання і художнє оформлення ставало чимраз виразнішим і обумовлювалось розвитком видавничо-поліграфічної галузі. Підручники складали шрифтом гарнітур «Звичайна», «Латинська», «Літературна» (у хронологічному порядку). Для усіх видань властиві виокремлення, спектр яких з часом розширюється, а інтенсивність використання зростає. Так, у другій половині 1920-х рр. видавці оперують для логічного акцентування в основному тексті лише розбивкою, згодом – курсивом, відтак – шрифтом напівжирного курсивного і прямого накреслення. У 1960-х рр. основні правила окреслюють рамкою, у 1980-х – маркують умовними позначеннями.

13. Ефективність допоміжних показчиків не була оцінена належним чином. Якщо у перших радянських виданнях вони доволі великі за обсягом, то у другій половині ХХ ст. їх уникають (за винятком окремих передруків підручників Л. Цветкова), заощаджуючи в такий спосіб площу аркушів-відбитків, однак знижуючи пошукові можливості книжки.

14. Змінився розпізнавальний апарат. Якщо у 1920–1930-х рр. книжки супроводжували лише найнеобхідніші вихідні відомості, то з часом їхній спектр відповідно до урядових розпоряджень і затверджених стандартів розширено за рахунок класифікаційних індексів, макета анотованої каталожної картки, знаку авторського права, десятизначного Міжнародного стандартного номера книжки, надвипускних (їх подавали російською – державною для СРСР – мовою) і випускних даних. Особливими елементами вихідних відомостей радянського часу був номер цензурного дозволу на друк видання (надавав уповноважений Головліту), книготорговельний класифікаційний індекс (відповідно до «Єдиної класифікації літератури для книговидання в СРСР»), ціна (вдруковували вздовж корінця оправи або, найчастіше, на її звороті). Інші книги видавництва на сторінках (оправі) анонсовано лише у виданнях 1920-х рр. «Радянська школа» з цією метою безкоштовно поширювала буклети, плакати, тематичні плани.

15. Важливою складовою радянських підручників з хімії були ілюстрації. Вони відсутні лише у підручнику В. Мазуренка, в інших книжках представлені різною кількістю. До 1960-х рр. підручники унаочнювали чорно-білими штриховими зображеннями, серед яких домінували рисунки хімічних явищ і портрети видатних учених. У 1960-х рр. у книжках з'явилися додаткові конструктивні елементи (накидки, вкладки, вклейки) з кольоровими малюнками. У 1970-х рр. і в текст, і в ілюстрації уведено додатковий колір, оскільки видання друкували офсетом у дві фарби. Червоною відтворювали полум'я, деякі речовини, атоми у складі молекул, окремі сегменти діаграм тощо.

16. У 1920-ті рр. шкільні підручники випускали з необрізаним блоком, скріпленим дротом втачку. Тривалий час книжкові зшитки скріплювали металевими скобами. У 1970-х їх прошивають нитками і зміцнюють марлею. У 1980-х рр. для зміцнення книжкового блока використовують каптал.

17. Оправляли підручники з хімії спершу в обкладинки (як ілюстровані – у виданнях Г. Григор'єва, так і шрифтові – у деяких книжках Є. Хотинського), згодом у суцільнопокривні (окремі видання В. Верховського у 1930-ті рр.) і складені палітурки з паперовим покриттям і тканинним корінцем. Останні, зазвичай, прикрашали предметним зображенням по-центру, що відтворювало підприємство хімічної промисловості або хід лабораторного експерименту). Корінець орнаментували і маркували назвою книги. Лише у 1970–1980-х рр. він став інформативнішим: вказувався клас навчання, рік видання. Форзаци залишались чистими практично до 1970-х рр. Зрідка для них використовували тонований, з мармуровим малюнком чи сюжетним зображенням (школярі проводять дослід) папір. У 1980-х рр. на них виносять, зазвичай, періодичну систему елементів Д. Менделєєва, таблицю розчинності кислот, солей, лугів, правила тощо.

Отже, упродовж проаналізованих десятиліть видавниче втілення шкільних підручників з хімії в Україні загалом поліпшувалося. Ці напрацювання знайшли своє відображення у навчальних виданнях з хімії періоду незалежності.

Матеріали цього розділу відображені у таких публікаціях:

- Зубко Н. Н. До проблеми формування електронної колекції шкільних підручників з хімії радянського періоду / Н. Н. Зубко // Наукові праці Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського. – Київ, 2015. – Вип. 42. – С. 438–452.
- Зубко Н. Н. Основні тенденції навчального книговидання для загально-освітньої школи в Україні у 20–30-х роках ХХ століття / Н. Н. Зубко // Вісник Книжкової палати. – 2016. – № 3. – С. 30–35.
- Зубко Н. Н. Видання шкільних підручників в Україні у роки Другої світової війни / Н. Н. Зубко // Наук.-техн. конф. проф.-виклад. складу, наук. працівників і аспірантів [УАД] (16–20 лют. 2015 р.) : тези доп. – Львів, 2015. – С. 183.
- Зубко Н. Н. Основні тенденції національного підручникотворення в Україні у 50–80-х рр. ХХ ст. / Н. Н. Зубко // Наук.-техн. конф. проф.-виклад. складу, наук. працівників і аспірантів [УАД] (4–7 лют. 2014 р.) : тези доп. – Львів, 2014. – С. 179.

РОЗДІЛ 3

ІСТОРИКО-КНИГОЗНАВЧИЙ АНАЛІЗ

ШКІЛЬНИХ ПІДРУЧНИКІВ З ХІМІЇ ПЕРІОДУ НЕЗАЛЕЖНОСТІ

3.1. Загальна характеристика навчального книговидання

У 1990-ті роки в Україні під впливом соціально-економічних, політичних трансформацій, освітніх реформ розпочався новий період у розвитку навчального книговидання для середньої загальноосвітньої школи в ринкових умовах господарювання.

Ринок навчальної книги є одним із сегментів загального видавничого ринку, на якому взаємодіють автори, видавці, виготовлювачі, розповсюджувачі видавничої продукції, інші причетні до її виготовлення і функціонування фізичні й юридичні особи. Водночас цей сегмент має особливості: обов'язковість використання видань у навчальному процесі, масовість і рівномірний розподіл на всій території країни, передбачуваність тематики і змісту, зорієнтованість ціни на рівень прожиткового мінімуму, жорсткі вимоги до оформлення, взаємопов'язаність окремих книжок у межах комплекту, призначеного для певної категорії споживачів [447, с. 50]. Директор видавництва «Ранок» В. Круглов акцентує увагу на «зовнішній закритості» цього сегмента ринку, виокремлюючи такі його особливості, як прогнозованість кількості потенційних споживачів, комплексність і складність видавничого продукту, сезонність випуску й поширення, багаторазовість використання тощо [327].

Навчальне книговидання як елемент загального книговидавничого простору і складник української освітньої системи найповніше характеризується у праці «Навчальне книговидання в Україні: системні проблеми та варіанти змін» [313]. Дослідники зосереджують увагу на аналізі процесів підготовки, апробації, придбання і доставки навчально-методичної літератури для освітніх закладів й роблять висновки про необхідність реформувати навчальне книговидання шляхом перегляду і зміни чинних стандартів базової повної середньої освіти, навчальних планів та програм; збільшити і раціоналізувати державне фінансування видання

підручників; вирішити питання пільгового кредитування видавництв, які випускають навчальні книги; розробити заходи для переходу на формування державного замовлення від шкіл до центру; запровадити нову систему експертизи і контролю якості навчальної літератури; створити єдину інформаційну і облікову систему в галузі навчального книговидавання [313, с. 63–64]. Частину з цих заходів вжито, однак більшість проблем залишились невирішеними. Автори аналітичної записки, сформованої за матеріалами двох дискусій, що відбулися у липні 2014 р. з ініціативи Української асоціації видавців та книгорозповсюджувачів, констатують, що надмірна централізація породжує бюрократичний диктат, брак прозорості, численні корупційні ризики і дії, а це негативно позначається на якості навчальної літератури і в кінцевому результаті – на якості навчання і людського капіталу [183, с. 14].

Кількісний аспект: назви і наклади навчальних видань для загальноосвітньої школи. За даними Книжкової палати України, в роки незалежності випуск навчальних книг і брошур зріс більш, ніж у 13 разів за назвами, однак майже вдвічі зменшився за накладами. При цьому середньорічний приріст становив 16,3 %. Ці показники є вищими, аніж ті, що загалом характеризують українське книговидавання за той самий період: 2014 р. надруковано на 376,5 % більше назв видань і на 40,5% менше за накладами проти 1991 р.

Розвиток навчального книговидавання для загальноосвітніх шкіл за кількістю назв відображено у дод. К. Аналіз цих даних засвідчує, що в перші роки незалежності динаміка була досить рівномірною, проте з тенденцією до зниження (1994 р. випущено на 28,6 % менше навчальних книг і брошур, аніж 1991 р.). Фахівці таку ситуацію пов'язують з інфляцією та кризовими явищами в економіці [317]. Нарощування випуску навчальних видань, що спостерігалось від 1995 р. і зумовлювалося появою національних підручників з більшої частини шкільних предметів, призупинилося в 1999 р., що став для видавничого ринку чи не найкритичнішим (на одного українця випускалося лише 0,4 примірника друкованого видання). До цього спричинились непослідовна державна політика щодо підтримки вітчизняного книжкового ринку і дефолт у серпні 1998 р.

Від 2000 р. випуск навчальних книг зростає, досягнувши в 2003-му 1259 назв; надалі дещо знижується і стабілізується, а в 2007-му та особливо 2008 р. – різко йде вгору. Фінансово-економічна криза призупинила позитивну динаміку навчального книговидання. Так, у 2011 р. вийшло друком 1 757 назв навчальних видань для загальноосвітньої школи річним накладом 13 579 тис. примірників, що вище від показників попереднього року відповідно на 22,8 % і 8,1 %. Якщо ж брати до уваги максимальні значення, яких досягло навчальне книговидання за означений період – за кількістю назв у 2013 р., за накладом – у 1995-му, і порівняти їх із 2014 роком, то зниження становило відповідно 6,5 % і 29,3 % (дод. К).

У межах періоду річні наклади навчальних видань для загальноосвітньої школи лавиноподібно знижувались. До цього призвели такі чинники: нерівномірне фінансування випуску шкільних підручників із державного бюджету; поступове скорочення чисельності українських школярів у зв'язку зі зниженням рівня народжуваності в державі; використання для навчання не лише друкованих, але й електронних засобів навчання, частка яких стає все вагомішою і які зазвичай безкоштовні для користувачів.

Російський дослідник Б. Ленскій таку модель розвитку книговидання називає «якісною» і протиставляє її «кількісній, суть якої зводиться до нарощування накладів при збереженні одноманітності видавничого репертуару» [336, с. 143]. Збільшення кількості назв учений вважає явищем позитивним, оскільки «процес постійного зростання обсягу інформації, що запроваджується до суспільного обігу, задовольняє більше потреб різних верств населення» і «всіляко розширює вибір для окремого громадянина або соціальної групи...» [336, с. 144].

Тенденція скорочення середнього накладу властива і українській книзі загалом, і навчальним виданням для загальноосвітньої школи зокрема. За роки незалежності середній наклад української книжки скоротився з 23,3 тис. примірників до 2 509 примірників, а саме: видань художньої літератури від 39 586 до 2 099 примірників; науково-популярної – від 23 740 до 1 846 примірників, навчальної – від 139 920 до 3 551 примірників (упродовж першого десятиліття цей

показник упав на 83%, упродовж другого – ще на 10,7%, у 2014 р. – порівняно з базовим 1991 р. знизився на 97,5 %). Скорочення вільного часу й урізноманітнення форм його проведення, зниження платоспроможності більшої частини населення, закриття книгарень і руйнування гуртової ланки книгопоширення, зацікавлення новітніми засобами соціальної комунікації поступово «атрофували» потребу в читанні т. зв. «нефункціональної» книги. Проте без друкованого підручника чи посібника, який і сьогодні залишається найважливішим засобом навчання з конкретного предмета, немислима шкільна освіта. Ці видання зараховують до товарів «першої необхідності» [258, с. 148]. Їхній середній наклад є вищим, ніж книг інших типологічних груп, хоч поступово тяж знижується. Це збільшує собівартість примірника і призводить до небажаного підвищення ціни продажу.

Одним із критеріїв кількісної оцінки навчального книговидання вважають число навчальних книжок на одного українського школяра. За даними Державної статистичної служби України, у 2014/2015 н. р. кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах скоротилася з 7 102 тис. осіб до 3 757 тис. (без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції), тобто на 52,9 % [137]. У 1991 р. на одного учня припадало 3,7 примірники, у 2 000-му – 3,5, у 2011-му – 3,2, у 2012-му – 5,1, у 2013-му – 7,1, у 2014-му – 5,7. Отже, у перші роки незалежності кількість видань на одного учня знизилась на 15,1 %, що не є таким істотним, як темпи падіння контингенту школярів, а від 2012 р. – зростали, а у кризовому для держави 2014 р. – різко скоротились.

Тематика і типологічний діапазон навчальних видань у контексті національного підручникотворення. Важливим джерелом офіційної інформації про функціонування навчальних книг є «Переліки навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки України для використання в загальноосвітніх навчальних закладах» упродовж певного навчального року. Вони демонструють і кількісні, і якісні (тематично-видові) трансформації навчально-методичного забезпечення шкільних предметів.

У 1991 р. придатними для навчання ще вважались «радянські» підручники з різних шкільних предметів: української, російської і іноземних мов, історії (стародавнього світу, середніх віків, нової, новітньої, СРСР та УРСР), географії (фізичної, материків і океанів, економічної і соціальної світу, СРСР, УРСР), біології (у т. ч. анатомії), хімії (неорганічної, органічної, загальної), фізики, астрономії, креслення, основ інформатики та обчислювальної техніки, початкової військової і медико-санітарної підготовки, цивільної оборони, суспільствознавства, сім'ї та інші; хрестоматії з української, російської, зарубіжної літератури, літератур народів СРСР; збірники задач з фізики та хімії; орфографічні словники, довідники з математики; робочі зошити для початкової школи. Варто, однак, наголосити, що зміцнення свободи слова й курс на демократизацію суспільства зумовили появу у списку книжок із забороненими раніше іменами, фактами, подіями.

Радянський Союз ще існував на політичній карті світу, тому школярі продовжували використовувати підручники з літератури, історії, географії СРСР, радянського права тощо. Придатними до вжитку вважалися й такі видання, як «Вступ до марксистського суспільства» Ф. Бурлацького, збірник творів В. Леніна для середньої школи. Тематично різноманітними були видання для трудового навчання: деревообробка, металообробка, слюсарна справа, громадське харчування. Здебільшого шкільні предмети представляв один підручник, проте з деяких пропонувались альтернативні (з української мови для 5-го класу – І. Ющук та М. Доленко й інші; з математики для 5 (4) і 6-го класу – Н. Віленкін і Е. Нурк; з фізичної географії для 6 класу – М. Максимов і Т. Герасимової тощо. Майже всі видання було перекладено з російської мови і випущено у видавництві «Освіта» (нова назва видавництва «Радянська школа») [73].

Якщо на 1991/1992 н. р. для загальноосвітніх шкіл з українською мовою офіційно було рекомендовано 209 підручників і навчальних посібників, то на 1995/1996 – 244 (на 16,7 % більше); кожен із них отримав уточнений, характерний для перехідного періоду «статус»: «перекладений», «оригінальний», «експериментальний», «новий», «пробний», «масовий» тощо. Майже п'яту частину усе ще

становили переклади російських підручників і посібників видавництва «Просвещение». Йдеться про навчальні книжки з природничих дисциплін (хімії, фізики, біології, астрономії), математики (алгебри і геометрії), інформатики й обчислювальної техніки, креслення, німецької та іспанської мов, трудового навчання і т. д. Водночас «Перелік ...», розрахований на 1995/1996 н. р., засвідчив появу книжок «власного виробництва», зростання кількості альтернативних підручників [59]. Наприклад, з хімії були рекомендовані перекладені книжки Г. Рудзітіса, Ф. Фельдмана, і оригінальні – Н. Буринської, Л. Величко (8 і 9-й кл.), А. Домбровського та ін. авторів (10-й кл.).

Для шкіл із поглибленим вивченням предметів призначалися такі підручники українських авторів: «Алгебра і початки аналізу» М. Шкіль та ін., «Геометрія» І. Бевз, «Фізика» С. Гончаренка, «Основи агрохімії» М. Гладюх, «Основи біоорганічної хімії» В. Пивоваренка та ін. До переліку увійшли цілком нові видання з основ економіки, народознавства, професійно-орієнтованих дисциплін (обробка тканини, громадське харчування, електротехніка, токарна справа й ін.). Окрім підручників, учителям і школярам пропонувалися інші види навчальних видань – посібники, хрестоматії, практикуми, збірники диктантів, робочі зошити, словники, довідники.

Розвиток видавничого підприємництва позначився і на навчальному книговидаванні. Кожне четверте видання, що увійшло до рекомендаційного списку на 1995/1996 н. р., випущено підприємствами з різною формою власності – «Генеза», «Світ», «Перун», «Зодіак-Еко», «Вежа», «Бліц», «Просвіта» та інші, хоч провідним залишалося державне видавництво «Освіта». Активна видавнича діяльність дозволила цим видавництвам надалі зміцнювати свої позиції на ринку. Загалом до випуску навчальних видань, які отримали схвалення Міністерства освіти України, долучилося більше 100 видавництв.

У 1999 р. «Перелік...» розширився до 782 позицій (147 у межах рубрики «Початкова школа», 635 – «Основна і старша школа») і охоплював не лише підручники й навчальні посібники для учнів, але й навчальні програми, призначені насамперед для вчителів [61]. Список поповнився додатковою

літературою: збірниками вправ, тестів, завдань для самостійних, практичних і лабораторних робіт, диктантів, переказів, добірками дидактичних матеріалів, зошитами з друкованою основою не лише для початкової, але й основної і старшої школи. Наприклад, з історії України, окрім підручників, було запропоновано такі види навчальних видань: хрестоматія, робочий зошит, зошит-конспект, книга для читання, збірник нарисів, словник, довідник (зокрема, у формі опорних таблиць, запитань і відповідей), збірники вправ, завдань, тестів.

Цей «Перелік...» систематизовано не за класами, а за предметами. Уп'ятеро і більше зросла кількість видань з народознавства, валеології, географії, біології, інформатики, історії, іноземних мов. Цикл видань з трудового навчання поповнили книжки з машинопису, перукарської справи, практичної електроніки, художнього в'язання, плетінництва, основ підприємницької діяльності та ін. Вивчення однієї дисципліни часто забезпечували не один, а два, три або чотири підручники чи посібники різних авторів і різних видавництв.

Для упорядкування виданої навчальної літератури Міністерство освіти і науки України на 2003/2004 н. р. підготувало «Переліки...» для дошкільних закладів (53 назви), для загальноосвітніх шкіл з українською мовою навчання (878), з російською і іншими мовами національних меншин (279), для спеціальних навчальних закладів (282), які доповнює перелік з 32 книг, відображений у додатковому листі профільного міністерства від 2 жовтня 2003 р. [62].

У 2007/2008 н. р. кількість рекомендованих книжок (2 410 назв) зросла в півтора рази і була впорядкована у межах п'яти переліків (окремо подано видання для початкової школи з українською мовою навчання) [56]. У 2011/2012 н. р. вона потроїлась, була викладена в шести переліках і становила 4 657 назв [57–58]. До окремого списку увійшли видання для початкової школи з навчанням російською й іншими мовами нацменшин.

Навчальні предмети, як правило, забезпечувались різною кількістю (навіть до чотирьох) варіативних підручників, які ставали основою навчальних комплектів, а в розрізі різних класів – навчальних ліній. Спектр видань з «Переліку...» на 2007/2008 н. р. розширився за рахунок підручників і навчальних

посібників з етики, музичного, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу «Мистецтво», фізичної культури, основ здоров'я, захисту Вітчизни. У «Переліку...» на 2011/2012 н. р. з'явилися підручники й посібники з екології, основ християнської етики, філософії, логіки, основ споживчих знань, власної справи, інформатики, основ Інтернету, основ візуального програмування, основ веб-дизайну, основ створення комп'ютерних презентацій, основ комп'ютерної графіки, трудового навчання (з підзаголовками «технічні види праці» та «обслуговуючі види праці»), дизайну одягу, основ сучасного виробництва та ін.

Під впливом освітніх реформ і ринкових трансформацій почали функціонувати альтернативні підручники, а відтак – збільшилась кількість навчальних книжок практично з усіх предметів, розширився їхній тематичний діапазон за рахунок видань із нових дисциплін підприємницького циклу, комп'ютерних технологій, етики, курсів морально-духовного й філософсько-світоглядного спрямування (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Тематичний діапазон навчальних видань, відображених у рекомендаційних переліках Міністерства освіти і науки України для основної і старшої школи з українською мовою навчання»

Дисципліна	Навчальний рік						2014/ 2015
	1991/ 1992	1995/ 1996	1999/ 2000	2003/ 2004	2007/ 2008	2011/ 2012	
Українська мова	8	15	30	45	53	158	161
Українська література	14	19	25	41	62	145	176
Світова література	5	9	29	46	72	135	139
Російська мова і література	15	7	—	5	—	34	60
Іноземні мови	26	12	90	102	165	208	369
Історія України	14	8	46	49	44	126	108
Всесвітня історія			34	37	28	65	96
Правознавство	1	1	13	20	19	38	28
Етика та курси морально-духовного спрямування	—	—	—	—	9	32	41
Філософсько-світоглядні курси	2	—	9	14	20	27	22
Художньо-естетичні курси	—	—	12	23	58	84	68
Математика	12	21	65	71	156	201	207
Інформатика	3	2	10	22	35	83	79
Фізика	8	13	37	47	67	156	203
Хімія	7	11	40	46	54	224	290
Біологія, екологія	4	6	46	52	54	120	215
Географія	7	6	33	66	60	190	209
Основи економіки	—	2	4	15	33	30	48
Трудове навчання	8	13	42	55	56	103	87
Фізична культура	—	—	3	6	20	55	60
Основи здоров'я	—	—	8	—	36	17	93

Продовження табл. 3.1

Захист Вітчизни	2	1	2	3	10	17	31
Безпека життєдіяльності	1	—	—	9	15	—	—
Природознавство	1	—	—	—	31	49	26
Довкілля	—	—	—	3	—	—	—
Українське народознавство)/ Історія рідного краю	—	1	10	2	—	—	20
Росток (програма)	—	—	47	—	—	—	—
Сім'я	1	—	—	—	—	—	—
Разом	139	147	635	779	1157	2297	2816

Перелік на 2011/2012 н. р. за структурою охоплює програми, основні підручники і посібники, додаткові підручники і посібники, методичну літературу. Значну частину видань займають різноманітні збірники завдань для поточного, тематичного, підсумкового контролю, тренувальних вправ для підготовки до державної підсумкової атестації, зовнішнього незалежного оцінювання, а також видання, присвячені календарному плануванню, розробкам уроків. До переліку увійшли літературно-художні книжки серії «Шкільна бібліотека» видавництва «Грамота», «Сакцент Плюс», «Фоліо», «Генеза», «Веселка».

Перехід у 2010 р. загальноосвітньої школи III ступеня на профільне навчання зумовив випуск підручників і навчальних посібників для різних рівнів – стандартного, академічного і власне профільного. Рівень стандарту стосується книг, зміст яких відповідає обов'язковому мінімуму знань, академічний рівень вказує на те, що обсяг їхнього змісту – достатній для подальшого вивчення предмету у виші; профільний рівень зорієнтований на майбутню професію, тобто є поглибленим.

До «Переліку...» на 2011/2012 н. р. увійшли підручники профільного (47), стандартного (46) і стандартно-академічного рівнів (45). Видання, що водночас відображали академічний і профільний рівні, становили 14% (26 назв), академічний – 8% (15 назв). Підручники «Захист Вітчизни» (автори – К. Пашко, І. Герасимів, І. Щирба, М. Фука) та «Основи медичних знань» (А. Гудима, К. Пашко, І. Герасимів, М. Фука) видавництва «Астон» – випущені за принципом «три в одному» й призначені для всіх рівнів.

Переліки на 2011/2012 н. р. відображають випуск видань для шкіл і класів з навчанням мовами національних меншин. Переважають книжки для

російськомовних школярів – 977 назв, що становить 67,6 %. Видання для шкіл з іншими мовами розподілились так: угорською – 10,5 %; румунською – 8,4 %; польською – 7,5 %; кримськотатарською – 4,6 %; болгарською, словацькою, ромською, гагаузькою, івритом – 1,2% [57].

Рекомендаційний перелік на 2011/2012 н.р. містить і книги для використання у спеціальних загальноосвітніх навчальних закладах. Для глухих дітей адресовані підручники та зошити з української мови, розвитку мовлення, математики, випущені видавництвами «Освіта», «Богдана», «Альфа-М». Для дітей зі зниженим слухом призначені буквар, читанка, підручники з математики, вимови, розвитку мовлення, української мови і літератури для 1–5-х класів, а також з трудового навчання для 5–9-х класів таких видавництв: «Освіта», «Благовіст», «Богдана», «Інкунабула», «Неопалима купина» та інші.

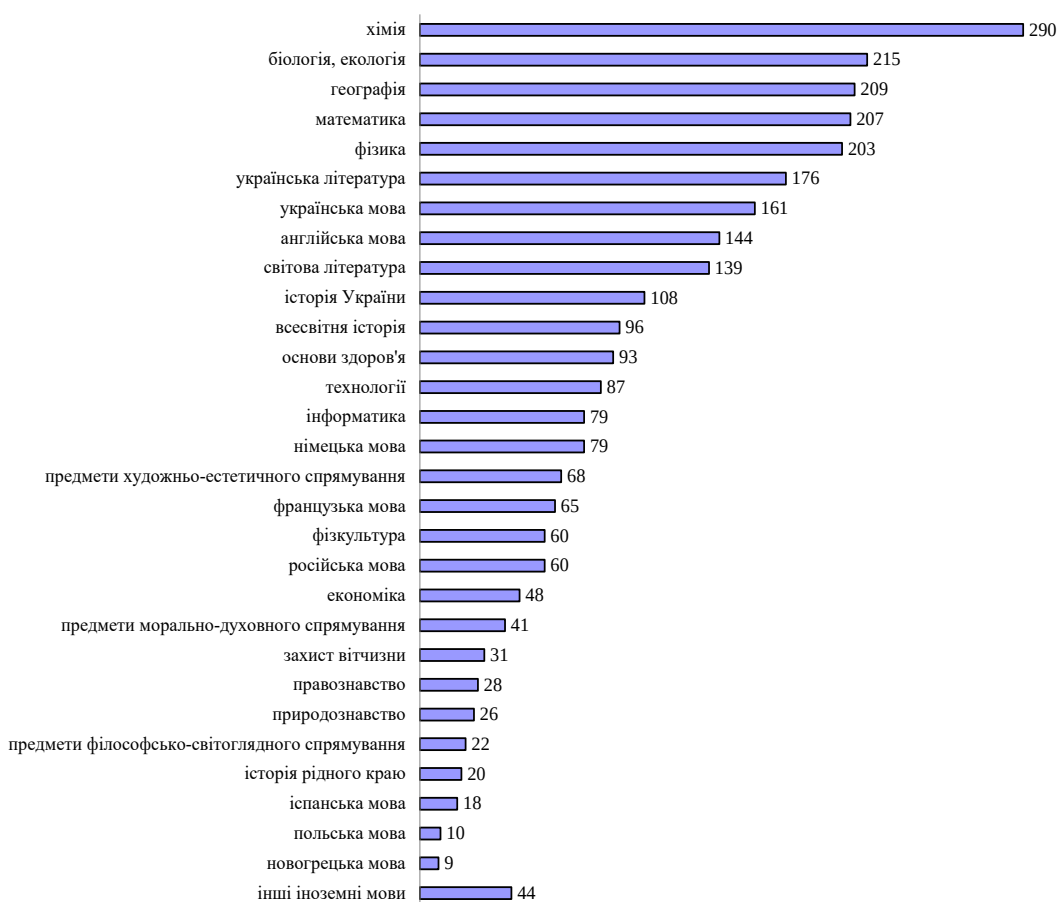
До переліку увійшло 70 підручників шрифтом Брайля, що, за поодинокими винятками, випущені за державні кошти видавництвом «Освіта». Діти зі зниженим зором навчаються за базовими підручниками, але зі зміненим відповідно до особливостей зорового сприймання форматом і шрифтами.

Для дітей молодшої школи із затримкою психічного розвитку адресовані підручники з рідної й англійської мов, математики, природознавства, читанки, зошити з письма і розвитку мовлення, інших предметів; основної школи – лише підручники з фізики для 7–9-х класів; для розумово відсталих дітей молодшої школи – буквар, читанки, підручники з української та російської мов, трудового навчання; основної та старшої школи – з мови, математики, швейної справи, соціально-побутового орієнтування, природознавства, географії, фізики та побутової хімії, літературного читання, історії України, трудового навчання. Слід зазначити, що більша частина цих видань датуються 2001–2009 роками.

Для дітей із тяжкими порушеннями мовлення призначені спеціальний буквар, підручник із розвитку писемного мовлення, дидактичний матеріал для обстеження дітей дитячого мовлення, подолання мовленнєвих недоліків, виправлення порушень письма, логопедичний альбом. Комплексна проблема випуску навчальних книг, придатних для використання дітьми з особливими

потребами, надалі залишається актуальною. Йдеться не лише про зміст, а й про конструкцію видання, його форму, обсяг, формат, спосіб скріплення, поліграфічні матеріали тощо.

На 2014/2015 н. р. освітнє відомство для основної і старшої школи підібрало 2 836 видань, серед яких домінували видання з хімії – 290 назв, тобто 10,2 % (рис. 3.1). Отже, навчальні книги саме з цього предмета продовжують викликати особливе зацікавлення авторів і видавців.



Друк.од.

Рис. 3.1. Тематичний діапазон навчальних видань, які Міністерство освіти і науки України рекомендувало для основної і старшої школи у 2014/2015 н. р.

Якісний аспект: теорія, методика, практичне втілення. Упродовж окресленого періоду змінювалося внутрішнє і зовнішнє оформлення навчальних видань. Якщо у 90-х роках ХХ ст. українські підручники переважно випускали на друкарському папері невисокої якості, нечітким друком, у чорно-білому

виконанні, зі шрифтовою палітуркою, то сьогодні дизайн навчальної книги став привабливішим для учня, у ньому активно використовується колір і для відтворення ілюстрацій, і для виокремлення в тексті заголовків, визначень тощо.

Навчальна книга стала ергономічнішою завдяки матеріально-конструктивним особливостям і елементам апарата. Так, сучасні шкільні підручники збагатилися детальним змістом, інструктивною передмовою, іменними, предметними та іншими покажчиками, глосаріями (термінологічними словниками), змінними колонтитулами, різними за формою сигналами-символами, списками друкованих й електронних публікацій тощо.

Упродовж останніх років чимало зроблено для підвищення якості шкільної навчальної книги. Проводяться наукові дослідження з підручникомознавства, відбуваються науково-практичні конференції, семінари, круглі столи. Національною педагогічною академією наук України 1999 р. започатковано випуск продовжуваного збірника «Проблеми сучасного підручника». Для створення оптимальних умов підручникотворення напрацьовано певну нормативно-правову базу. Так, зовнішнє і внутрішнє оформлення навчальної книги регламентували Державні санітарні норми і правила «Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей» (2007) і стандарт організації України «Поліграфія. Підручники і навчальні посібники для середніх загальноосвітніх навчальних закладів. Загальні технічні вимоги» (2012, зі змінами 2015). 2006 р. завдання забезпечення навчальних закладів новим поколінням підручників і навчальних посібників покладено на створений на базі Інституту навчальної літератури Інститут інноваційних технологій і змісту освіти.

Від 2004 р. відбуваються щорічні Всеукраїнські конкурси рукописів (оригінал-макетів, проектів) підручників. Книжки-переможці визначають члени предметних експертних комісій та представники Національної академії наук України і Національної педагогічної академії наук України. В інструктивно-методичних матеріалах для експертів прописано критерії оцінювання підручників (науковість, практична спрямованість, доступність навчального матеріалу, реалізація у змісті рукопису підручника виховного, патріотичного, мотиваційного

і диференційованого підходів до навчальної діяльності учнів; дидактична обумовленість системи завдань; методична доцільність ілюстрацій тощо) [76].

Восени 2014 р. на основі Інституту інноваційних технологій і змісту освіти запрацювали Інститут освітньої аналітики та Інститут модернізації змісту освіти. З-поміж інших завдань останній покликаний проводити конкурси навчально-методичної літератури і здійснювати її науково-методичну та психолого-педагогічну експертизи; вивчати потреби у сучасній навчальній літературі і стан забезпечення нею шкіл; формувати переліки навчально-методичної літератури; забезпечувати школи необхідними виданнями, стежити за постачанням; організовувати виставки, презентації навчально-методичних видань тощо [23].

Того ж року для «диференціації навчально-виховного процесу та вдосконалення порядку відбору підручників з навчальних предметів інваріантної складової типових навчальних планів для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою, а також мовами національних меншин (крім перекладних) та загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням навчальних предметів, <...> , і поліпшення їх якості» затверджено «Положення про конкурсний відбір оригінал-макетів підручників для учнів 4 та 7 класів загальноосвітніх навчальних закладів», які мали б відповідати державним стандартам початкової, базової і повної загальної середньої освіти [77]. Важливо зазначити, що конкурс електронних версій оригінал-макетів підручників вперше проводився у два етапи: експертами з публікацією у вільному доступі їхніх висновків та учителями, для чого було створено «Репозитарій навчального контенту» [400] й розроблено інструктивно-методичні матеріали для проведення наукової експертизи і відбору проектів підручників. Варто зазначити, що за результатами конкурсу учителі відібрали дев'ять оригінал-макетів підручників з хімії для 7-го класу. Тому 2015 р. перевидано зі змінами підручники П. Попеля та Л. Криклі (видавництво «Академія»), О. Ярошенко («Сиция»), Г. і А. Лашевських («Генеза»), Н. Буринської («Педагогічна думка»), С. Василенко і Я. Коваль («Астон») та випущено нові: М.-В. Савчин («Грамота»), Л. Дячук і М. Гладюка («Навчальна книга – Богдан»), О. Григоровича («Ранок»).

Важливими засобами впливу на якість навчальних видань є апробація і моніторингові дослідження. Якщо раніше підручники виходили пробними накладами, їх апробували за розробленою процедурою і лише тоді запроваджували до навчального процесу, то нині вони відразу виходять масовими накладами й апробуються на широкій учнівській аудиторії. Після цього на основі узагальнених спостережень виробляються рекомендації стосовно доопрацювання, ухвалюються рішення про доцільність надання їм грифа й використання у вивченні шкільного предмета або, навпаки, про вилучення з навчального процесу.

Від 2008 р. запроваджено новий «Порядок надання навчальній літературі, засобам навчання і навчальному обладнанню грифів та свідоцтв Міністерства освіти і науки України», що регламентує процедуру офіційного визнання відповідності навчальної літератури вимогам державних стандартів освіти, санітарних правил і норм, гігієнічних нормативів, інших нормативних документів. Гриф «Рекомендовано...» надають виданням-переможцям Всеукраїнського конкурсу рукописів підручників; «Затверджено ...» – тим навчальним книгам, що успішно пройшли апробацію та моніторингові дослідження. Крім того, за рішенням відповідної комісії Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України навчально-методична література може «схвалюватися» до використання у загальноосвітніх навчальних закладах.

Видавничий аспект: від монополії до конкуренції. У радянський час випуск освітньої літератури був сконцентрований у одному спеціалізованому видавництві. У «Переліку...» на 2011/2012 н. р. зафіксовані навчальні книжки більше 270 видавництв, третина з яких представлена 1–3 позиціями. Її випускали видавництва різних форм власності, а саме: «Генеза», «Грамота», «Країна мрій», «Навчальна книга» (Київ); «Перун» (Ірпінь); «Світ» (Львів); «Мандрівець», «Підручники і посібники», «Навчальна книга – Богдан», «Астон» (Тернопіль); «Ранок», «Торсінг плюс», «Весна», «Літера», «Гімназія» (Харків); «Абетка» (Кам'янець-Подільський) та інші (табл. 3.2). Серед рекомендованих профільним міністерством на 2011/2012 н. р. видань книги видавництва «Освіта» становили лише 6,3 % (285 назв, третина з яких призначена для спецшкіл).

Таблиця 3.2

Видавництва, книги яких домінували у рекомендаційних переліках
Міністерства освіти і науки України

Навчальний рік								
2003/2004			2007/2008			2011/2012		
Видавництво	К-сть видань, друк. од.	Питома вага, %	Видавництво	К-сть видань, друк. од.	Питома вага, %	Видавництво	К-сть видань, друк. од.	Питома вага, %
Світ	209	14,8	Освіта	256	10,2	Генеза	433	9,6
Освіта	206	14,6	Світ	229	9,1	Ранок	336	7,4
Перун	93	6,6	Генеза	192	7,6	Освіта	285	6,3
Генеза	86	6,1	Ранок	139	5,5	Світ	242	5,4
Ранок	43	3,0	Перун	121	4,8	Грамота	213	4,7
Абетка	41	2,9	Навчальна книга	76	3,0	Весна	157	3,5
Кримнавчпеддерж видав	33	2,3	Букрек	67	2,7	Літера	148	3,3
Навчальна книга	33	2,3	Богдана	59	2,3	Країна мрій	140	3,1
Навчальна книга- Богдан	33	2,3	Грамота	54	2,1	Навчальна книга- Богдан	134	3,0
Просвіта	29	2,1	КІМО	53	2,1	Підручники і посібники	116	2,6
Вежа	25	1,8	Країна мрій	53	2,1	Букрек	102	2,3
Форум	23	1,6	Навчальна книга- Богдан	53	2,1	Мандрівець	101	2,2
А.С.К.	20	1,4	Торсінг	44	1,7	Гімназія	85	1,9
Прем'єр	20	1,4	Кримнавчпеддерж видав	39	1,6	Перун	85	1,9
Гімназія	18	1,3	Гімназія	36	1,4	Торсінг	67	1,5
Торсінг	16	1,1	Просвіта	31	1,2	Навчальна книга	60	1,3
Вища школа	15	1,1	Абетка	30	1,2	Богдана	59	1,3
Вікторія	14	1,0	Підручники і посібники	29	1,2	Абетка	55	1,2
Либідь	14	1,0	Форум	27	1,1	Астон	50	1,1
Букрек	13	1,0	Літера	26	1,0	Кримнавчпеддерж видав	44	1,0
Фенікс	11	0,8	ЦПА	26	1,0	Аксіома	41	0,9
БАО	9	0,6	А.С.К.	24	1,0	Основа	40	0,9
ВІПОЛ	9	0,6	Астон	24	1,0	ЦПА	38	0,8
Зодіак-Еко	9	0,6	Благовіст	24	1,0	ПрАТ ІПТ	37	0,8
КІМО	9	0,6	Ярослав	20	0,8	Зодіак-Еко	36	0,8
Інші видавництва	667	39,3	Інші видавництва	784	31,2	Інші видавництва	1418	31,4
Разом	1698	100	Разом	2516	100	Разом	4522	100

Загалом навчально-методичне забезпечення, яке схвалило Міністерство освіти і науки України, формували такі групи видавництв:

1. Видавництва, що частково або повністю спеціалізуються на випуску навчальної літератури. Деякі з них випускали книжки з певного шкільного предмета, деякі – для нацменшин: «Світ» (Львів), «Кримнавчпеддержвидав»

(Сімферополь), «Букрек» (Чернівці), «Астропринт» (Одеса) і т. д.; для спецшкіл – «Богдана», «Благовіст», «Неопалима купина», «Поліграфкнига» (Київ) та інші.

2. Видавництва, які переважно випускали дитячі книжки пізнавального і літературно-художнього типу і зрідка – для навчання («Казка», «Веселка», «Грані–Т» тощо).

3. Обласні інститути післядипломної педагогічної освіти (Донецький, Рівненський, Хмельницький, Львівський, Київський, Житомирський, Сумський та інші), які для підвищення кваліфікації, підготовку й перепідготовку педагогічних кадрів, здійснення теоретичних і прикладних досліджень, запровадження їх до практики освітніх закладів випускали необхідну навчально-методичну літературу.

4. Видавництва при вищих навчальних закладах, зокрема, Київському міському педагогічному університеті ім. Б. Грінченка, Київському національному університеті ім. Т. Шевченка, Київському національному економічному університеті ім. В. Гетьмана, Національному педагогічному університеті ім. М. Драгоманова, Прикарпатському національному університеті ім. В. Стефаника, Рівненському державному гуманітарному університеті, Уманському державному педагогічному університеті та ін.

5. Видавництва, що працювали на певному галузевому сегменті ринку книг для дорослих (з права – «Юрінком Інтер», «Юридична думка»; з релігії – «Свічадо», «Християнська зоря»; зі спорту – «Олімпійська література»; з гуманітарних наук – «Пульсари», «Ніка-Центр»), але вводили до репертуару й навчальну літературу для школярів.

6. Регіональні універсальні видавництва, репертуар яких формувався з книг різної тематики і типо-видової належності («Астропринт» в Одесі, «Карпати» в Ужгороді, «Прапор» у Харкові, «Вежа» у Луцьку, «Букрек» у Чернівцях).

7. Видавництва, для яких випуск навчальної книги швидше становив виняток, аніж правило. Наприклад, Літературна агенція «Піраміда», зорієнтована на випуск художньої літератури, видала робочий зошит з фізики З. Максимовича та інших авторів.

8. Суб'єкти підприємницької діяльності (приватні підприємці) – Демічева, Пустовалов, Сисин, В. П. Синдул та ін.

9. Закордонні видавництва, наприклад, «Макмілан», «Лонгмен Пірсон», «Оксфорд Юніверсіті Прес», «Кембрідж Юніверсіті Прес», «Експрес-Паблішінг» та ін., які пропонували підручники для вивчення іноземних мов.

Улітку 2009 р. за підтримки Української асоціації книговидавців і книгорозповсюджувачів, Асоціації «Навчальна книга» та Міністерства освіти і науки України було створено «Центр навчально-методичної літератури», що спеціалізувався на забезпеченні загальноосвітніх навчальних закладів книжками таких видавництв, як «Освіта», «Гене́за», «Грамота», «Зодіак-Еко», «Наш час», «Тест-плей», «Станіца» й інших.

Діапазон споживчого попиту та особливості розповсюдження. Аналізований ринок є привабливим для видавництв, оскільки пов'язаний із випуском книжок, призначених для задоволення першочергових освітніх потреб широкого кола учнівської молоді. Попит на навчальні видання є слабоеластичним відносно ціни, оскільки цей товар донедавна практично неможливо було замінити іншим засобом навчання. Виготовлення цих книжок багатьом виробникам забезпечувало фінансове виживання в умовах кризи.

Ринок навчальних видань для загальноосвітньої школи достатньо широкий, адже їх потенційним споживачем є десята частина українського населення, якій підручна книга необхідна у професійній або пізнавальній діяльності. У 2014 р. в освітній сфері було зайнято 454 тис. учителів, для яких навчальна і навчально-методична книга є знаряддям щоденної праці. Найчисленнішу групу читачів формують учні, яких на початок 2014/2015 н. р. налічувалося 4 204 тис. осіб [137]. Їх додатково можна диференціювати за віком, статтю, мовою і формою навчання тощо. Учні не є безпосередніми покупцями, адже придбання книжок для них здійснюють дорослі за рекомендаціями педагогів. Для вчителя, що виступає водночас і читачем, і покупцем навчальної книги, важать і власний досвід, і поради колег-освітян. На вибір педагога впливають рекомендаційні переліки профільного міністерства. Учитель не завжди може розраховувати на

компенсацію витрат на придбання необхідних книг, а придбати всі бажані книги за власний кошт освітянину не дозволяє невисокий рівень доходів.

Основними колективними покупцями навчальних видань є освітянські бібліотеки, які «акумуляують, зберігають і організовують доступ до профільної документної інформації учасників науково-дослідної діяльності, навчально-виховного процесу, керівних кадрів, забезпечуючи тим самим інформаційні потреби педагогічної науки та освіти» [78]. Серед них варто виокремити Державну науково-педагогічну бібліотеку України імені Василя Сухомлинського, обласні науково-педагогічні бібліотеки у Львові та Миколаєві, бібліотеки інститутів післядипломної педагогічної освіти, вищих навчальних закладів педагогічного та інженерно-педагогічного профілів, загальноосвітніх навчальних закладів (шкіл, ліцеїв, гімназій тощо), позашкільних навчальних закладів.

Умовно покупцем навчальних книг можна вважати державу, точніше – органи виконавчої влади: вони замовляють видавництвам підручники, рукописи яких стали переможцями конкурсу, й оплачують їх підготовку до друку, тиражування і доставку за кошти державного і місцевих бюджетів. Однак недостатнє фінансування й непередбачене управління призводить до несвоєчасного забезпечення учнів книжками або не в повному обсязі. Спроби перейти на вільний продаж підручників, як і стягнення плати за їхнє використання, були визнані 2002 р. неконституційними [97]. У наступні роки формально українські школярі отримували підручники безкоштовно, але нерідко їхні батьки були змушені купувати необхідні для навчання книжки за власні кошти.

Державне замовлення на видання, придбання, зберігання та доставку підручників регламентують Закон України «Про здійснення державних закупівель» (2014), постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті на видання, придбання, зберігання та доставку підручників і посібників для забезпечення студентів вищих навчальних закладів, учнів загальноосвітніх і професійно-технічних навчальних закладів та вихованців дошкільних навчальних закладів» (2009); «Деякі питання забезпечення підручниками і навчальними посібниками

студентів вищих навчальних закладів, учнів загальноосвітніх і професійно-технічних навчальних закладів та вихованців дошкільних навчальних закладів» (2010); «Про здійснення попередньої оплати товарів, робіт і послуг, що закупаються за державні кошти» (2014); «Деякі питання надання освітньої субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам» (2015) й інші нормативно-правові акти. Від 2015 р. закупівля підручників здійснюється (хоч і не дуже успішно) за рахунок коштів з державного і місцевих бюджетів України (по 50 %).

Навчальні видання є ваговою складовою асортименту торговельних підприємств, оскільки це товар першої необхідності, попит на них твердо сформований і щороку відтворюваний. Робота з такою літературою вимагає від книгарів доброї обізнаності щодо контингенту потенційних покупців, рекомендацій освітніх відомств, реформ у середній освіті, безпосереднього спілкування з педагогами. В останні роки реалізація навчальних видань здійснюється не лише через стаціонарні книготорговельні підприємства, а й на ринках, в універсальних супермаркетах, кіосках з продажу преси, через он-лайн магазини і книжкові клуби. Раціональне формування асортименту навчально-методичної літератури зумовлює потребу у висококваліфікованих фахівцях – товаровзнавцях, здатних обирати серед широкого кола схожої друкованої продукції найефективніші і, головне, потрібні видання. Важливо також правильно викладати їх на полицях книгарні, враховувати сезонні коливання у продажах і стимулювати збут.

Як бачимо, упродовж двох останніх десятиліть в Україні відбулися глибокі соціально-економічні перетворення, які торкнулись і книжкової справи. Між виробниками і споживачами книжкової продукції у процесі її виготовлення поступово формується система господарських відносин, в основі яких лежать принципи свободи вибору й економічної доцільності. Чи не найпривабливішим для підприємницьких структур різних форм власності стає ринок навчальної книги для загальноосвітніх шкіл, який, з одного боку, характеризується широкою цільовою аудиторією з передбачуваними інформаційними потребами, а з іншого – вагомим регуляторним впливом з боку держави. Тому суб'єктам ринку

доводиться балансувати між державним контролем і свободою підприємництва, між вимогами нормативних документів і творчим підходом до реалізації їхнього змісту в межах навчальних видань.

В умовах ринку обсяги випуску і види книг визначаються попитом з боку потенційних покупців і користувачів. У системі навчального книговидання підручник надалі залишається провідним засобом, проте змінилося його «оточення», т. зв. елементи навчального книжкового комплексу. Продовжують виходити друком посібники, практикуми, довідники. Зросла кількість зошитів із друкованою основою. Перехід навчального процесу на тестові технології оцінювання зумовив появу різних за рівнем складності збірників тестових завдань. Виник попит на розв'язники домашніх завдань, відповіді на екзаменаційні білети, друковані шпаргалки, збірники готових творчих робіт, скорочені перекази літературних творів тощо. Запровадження системи зовнішнього незалежного оцінювання знань стимулювало випуск збірників завдань для підготовки абітурієнтів до іспитів з різних предметів. До навчальної практики входять електронні видання, що зберігаються на цифрових або аналогових носіях даних і відтворюються на відповідних пристроях.

Отже, у роки незалежності український підручник як суб'єкт ринкового середовища істотно змінився: з перекладного став оригінальним; з єдиного стабільного – варіативним; з чорно-білого і невиразного перетворився на яскравий повноколірний книжковий продукт. І хоч уже багато зроблено для підвищення якості навчальних видань, вони ще далекі від досконалості й часто піддаються критиці. Залишаються невирішеними проблеми вчасного й повного забезпечення учнів підручниками. На нашу думку, ринок навчальних видань потребує систематичного моніторингу для ухвалення ефективних рішень не лише у підприємницьких структурах, але й в органах державного управління.

За роки незалежності в Україні було видано понад 180 підручників з хімії, серед яких домінували оригінальні видання (рис. 3.2). Частка перекладних навчальних книг була доволі помітною, однак засади їх створення іншими, аніж у радянський час. У період незалежності україномовні видання перекладали на

мови національних меншин: російську (а не навпаки з російської), угорську, польську, кримськотатарську. Вони виходили друком як паралельні видання з однаковим художньо-поліграфічним оформленням.

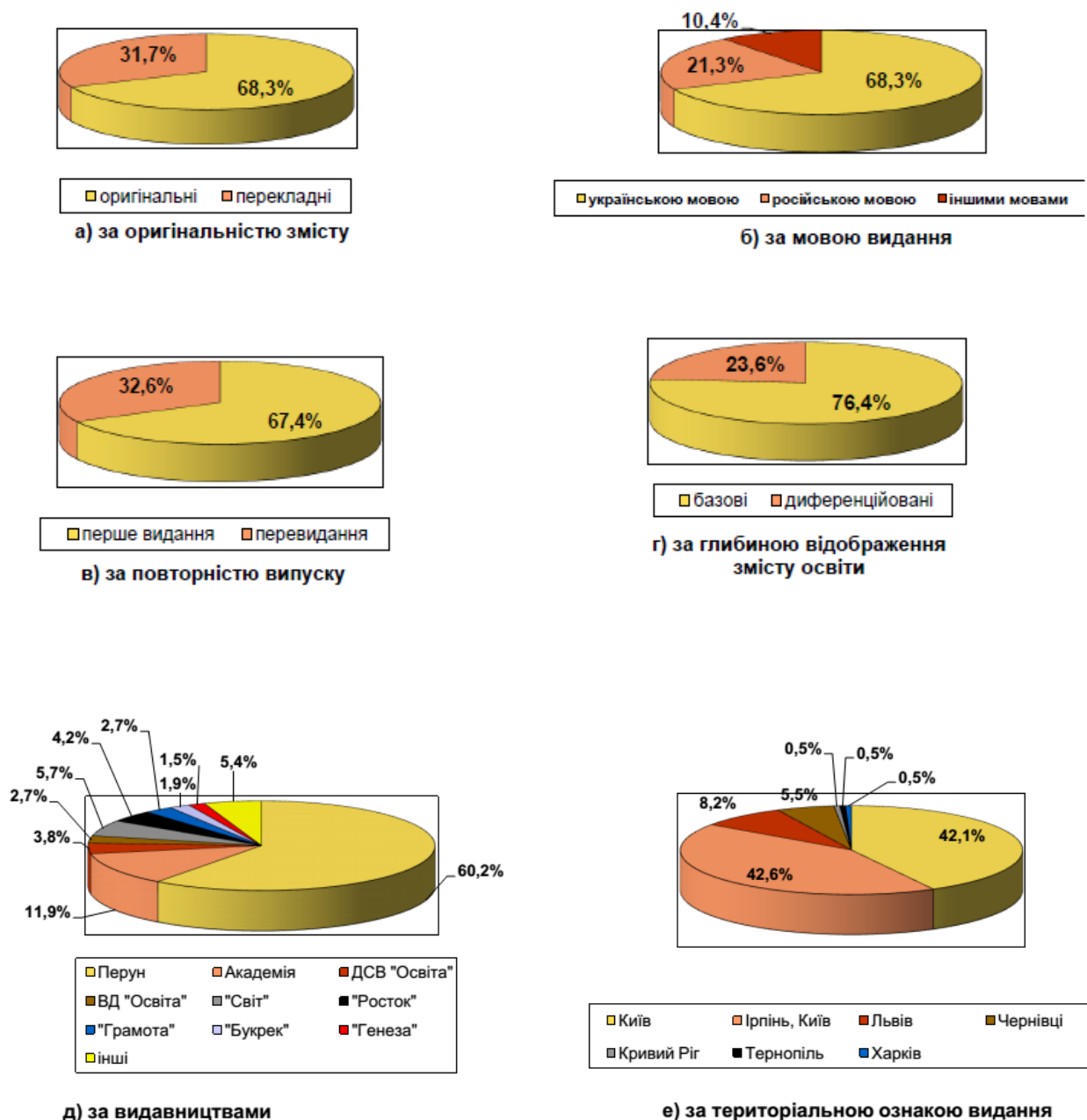


Рис. 3.2. Структура видавничої пропозиції підручників з хімії у період незалежності

Як і у радянський час, серед підручників з хімії було більше перевидань, аніж нових друків. Деякі підручники, наприклад, Н. Буринської систематично перевидують від 1994 р., П. Попеля – від 2000 р. Серед них представлені і стереотипні передруки і книжки, які зазнали кардинальних змін.

Серед навчальних видань, випущених у роки незалежності, зросла частка книг, які відрізнялися глибиною відображення змісту освіти від базових підручників. Вони призначалися і для основної, і для старшої школи, учні яких поглиблено вивчали хімію у профільних класах.

Зросла кількість видавництв, які випускали підручники з хімії. Серед лідерів – видавництво «Перун» (м. Ірпінь Київської області), яке співпрацювало упродовж десятиліть з Л. Величко і Н. Буринською, і Видавничий дім «Академія» (Київ), яке випустило предметно-методичну лінію підручників колективу авторів на чолі з П. Попелем. Видавництво «Генеза» вийшло на ринок навчальних видань з хімії після 2007 р., запропонувавши учням і вчителям комплекти книжок Г. і А. Лашевських. Видавництва «Світ» (Львів) і «Букрек» (Чернівці) випускали перекладні підручники. Поодинокі книги з хімії підготували до друку видавництва «Підручники і посібники» (Тернопіль), «Рута» (Чернівці), «Спалах», «Іріда», «Школяр», «Педагогічна книга» (Київ), «Гімназія» (Харків) та ін. Підручники з хімії різних продуцентів ми послідовно аналізуватимемо у наступних підрозділах.

3.2. Пробні національні підручники з хімії (середина 90-х років XX століття)

На початку 90-х років XX ст. хімію вивчали на основі перекладених з російської мови і випущених у видавництві «Освіта» підручників Г. Рудзітіса і Ф. Фельдмана. Лише у середині 1990-х рр. виходять друком оригінальні підручники з хімії українських авторів.

Перший пробний підручник з хімії для 8-го класу видано 1994 р. Його автор – Ніна Буринська, доктор педагогічних наук, професор, заслужений учитель України, фахівець у галузі методики навчання хімії в середній і вищій школах, головний науковий співробітник лабораторії (відділу) хімічної та біологічної освіти Інституту педагогіки Академії педагогічних наук України [217]. Наступного року побачило світ стереотипне видання цієї книжки.

Підручник розпочинається з вступної частини, у якій визначено предмет вивчення хімії, подано короткі історичні відомості, актуалізовано потребу в вивченні цього шкільного предмета. Основна частина складається з семи розділів («Основні хімічні поняття», «Прості речовини», «Складні речовини. Основні класи неорганічних сполук», «Періодичний закон, періодична система хімічних елементів Д. Менделєєва і будова атома», «Хімічний зв'язок і будова речовини», «Розчини», «Хімічні реакції»), у кожному з яких – різна кількість параграфів (загалом – 43). Завершують підручник «Правила техніки безпеки при роботі в кабінеті хімії».

Основний текст підручника складено шрифтом гарнітури «Таймс» розміром 10 пунктів (ширина шпальти – 92 мм). Найважливіший матеріал у параграфах виокремлено курсивним та напівжирним шрифтом. Додаткові та пояснювальні тексти, запитання та завдання складені шрифтом меншого кеглю (збільшують його для рубрикації). Родо-нумераційні заголовки розділів оформлені «шапкою» з великих (прописних) літер й відкреслені складальною лінійкою від верхніх берегів (полів); параграфи – виокремлено жирним шрифтом розміру 12 пунктів й розміщено врозріз тексту й симетрично до нього; пункти – жирним шрифтом розміру 12 пунктів й подано упідбір з текстом. У «Змісті» відображено лише два рівня рубрикації, підпорядкування яких візуалізується за допомогою шрифтових виокремлень і відступів. Пошукові можливості підручника посилює предметний покажчик, до якого увійшло 145 термінів. Окремі незрозумілі для восьмикласників слова потрактовано у примітках (бінарні сполуки, іонізація, теплота, кількість теплоти та ін.). Тут же уточнено об'єм одного мілімоля, кіломоля, мегамоля; характеризується відкриття благородних газів тощо.

Підручник насичений ілюстраціями. Серед них домінують штрихові зображення процесів, приладів, співвідношення величин у формі діаграм, розкриття будови речовин тощо (загалом 58). Окремим (ненумерованим) блоком вміщено портретні зображення відомих хіміків і короткі біографічні довідки про них.

У передмові зацентовано увагу на важливій ролі хімії для енергетики, сільського господарства, металургії, виробництва будівельних матеріалів, паперу, барвників, вибухових речовин, пластмас, тканин, гуми, косметичних засобів, ліків тощо; визначено мету підручника – «допомогти ... добре засвоїти основні закони і найважливіші хімічні поняття, на яких ґрунтуватимуться ... знання з хімії»; прописано правила роботи з підручником, що стосуються ознайомлення зі змістом, значення виокремлень, завдань для самоконтролю і відповідей на них, покажчиків, особливостей читання і опрацювання тексту, складання плану або конспекту, креслення схем, занотовування формул.

Практично після кожного параграфу наведено різноманітні завдання для перевірки засвоєння знань (загалом 248): це запитання і тести, вправи і тести, запитання і вправи (відповіді на тести подано окремим блоком). Традиційно у підручнику Н. Буринської вміщено інструктивно-методичні тексти до тринадцяти лабораторних дослідів і шести практичних робіт.

«Найслабшими» характеристиками підручника, на наш погляд, є матеріали, з яких він виготовлений, та якість друку, які у підсумку зробили навчальну книжку не лише непривабливою для школярів, а й нечитабельною (дод. М). Йдеться про низький рівень контрасту між літерами і тлом через жовтизну друкарського паперу № 2, який водночас доволі шорсткий, не позбавлений сторонніх домішок. Помітні незадруковування окремих елементів літер, різна насиченість тексту, марашки, неоднакова ширина берегів. Формат – середній (84x108/32); палітурка – складена (№ 5), боковини вкриті папером без будь-якого захисного покриття, а корінець – коленкором. Форзац виготовлено з цупкого білого паперу без жодних текстових й ілюстративних відомостей. На палітурці традиційно вказано автора, назву предмета, клас вивчення, предметну ілюстрацію (зображення процесу кипіння води і конденсації водяної пари), логотип видавництва «Перун». Текст на корінці дублює відомості з оправи, доповнюється роком випуску, і, на відміну, від радянських підручників містить прізвища й ініціали авторів, що важливо в умовах видання альтернативних навчальних книг і на чому акцентуємо увагу на рис. 3.3.

Розпізнавальний апарат видання відповідав чинним на той час вимогам. Окрім шифрів за Бібліотечно-бібліографічною класифікацією і Авторськими таблицями Л. Хавкіної, у книжці наведено 10-значний Міжнародний стандартний номер книги, книготорговельний індекс. Запровадження вільного ціноутворення й наростання інфляційних процесів обмовили відсутність номінальної ціни (видно, з рис. 3.3). Аналогічні вихідні відомості властиві пробному підручнику для 9-го класу, який вийшов друком 1995 р. Йому теж колегія Міністерства освіти України присвоїла гриф «Допущено ...» як навчальній книзі, рекомендованій для апробації.

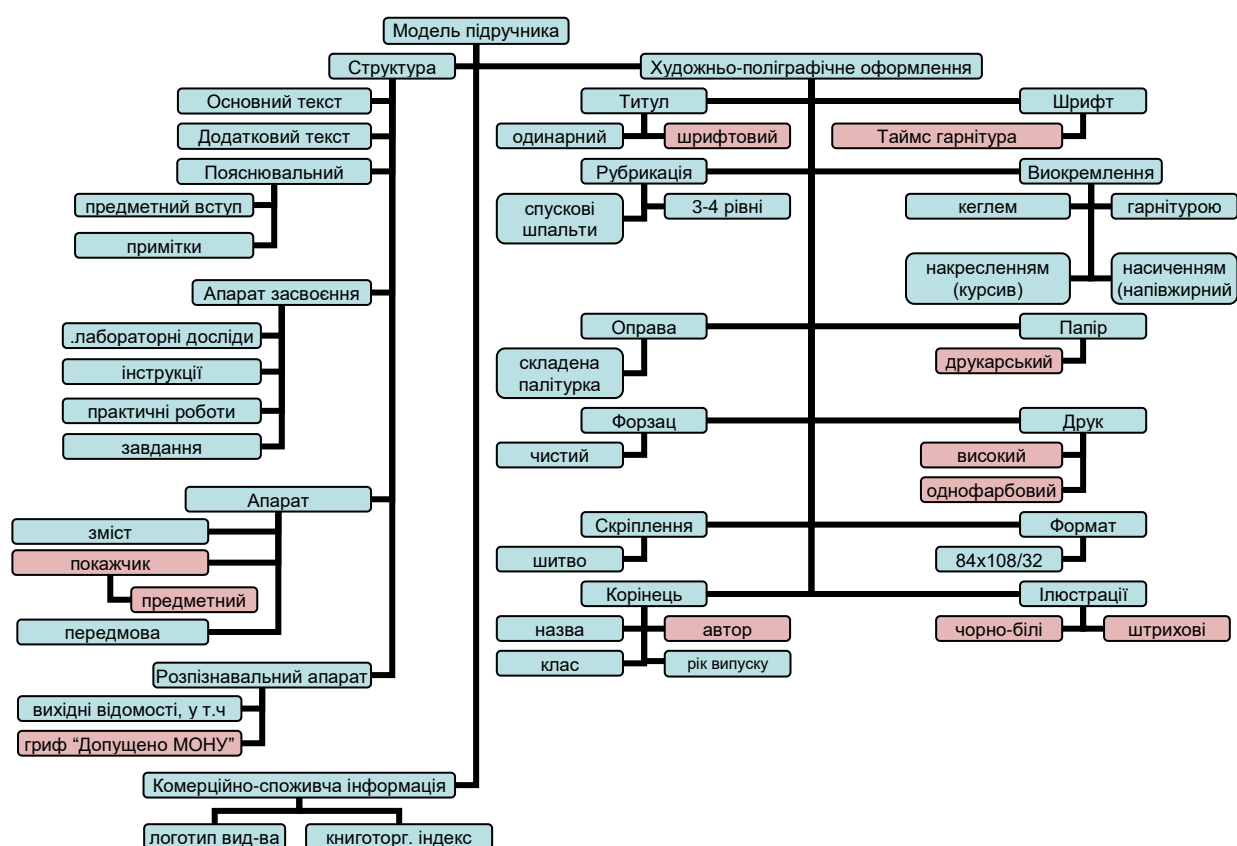


Рис. 3.3. Структурно-функціональна модель пробного підручника з хімії для 8-го класу Н. Буринської (1994)

Над створенням підручника з хімії для 9-го класу, окрім Н. Буринської, працювала Людмила Величко – доктор педагогічних наук, професор, завідувач відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти Інституту педагогіки НАПН України. Її участь у підготовці навчального видання, очевидно, вплинула і на його макро- та мікроструктуру, яка дещо відмінна, аніж у книжці, адресованій восьмикласникам.

Цей підручник відображає «концентричну» побудову шкільного курсу хімії у 8–9-х класах, який покликаний сформулювати «завершене коло елементарних хімічних знань, але достатніх для загальноосвітньої підготовки випускників основної школи» [345, с. 58]. Видання складається з трьох основних розділів («Загальні відомості про метали», «Загальні відомості про неметали та їхні сполуки. Кисень і сірка», «Органічні сполуки»), в яких текст диференційовано на тематично означені «порційні» фрагменти (54 параграфи).

Визначення основних понять (пластичність, руда, алотропні форми, гомологи, ізомери, спирти, карбонові кислоти тощо) та інші найважливіші відомості складено похилим шрифтом з відступом від лівого берега й позначено вертикальною лінією. У підсумку вони не зливаються з іншим текстом параграфа (як у підручнику для 8-го класу), а відразу впадають в око читачеві. Цей же спосіб виокремлення застосовано до пам'яток (зокрема, про те, як розбавляти кислоту у воді). Похилим шрифтом складено також окремі слова та словосполучення в основному тексті, на яких автори роблять логічний наголос.

Дрібнішим шрифтом у підручнику подано пояснювальний і додатковий тексти, які, як вказано у передмові, слід уважно читати, хоч вони не обов'язкові для запам'ятовування. Такі тексти представлені інструктивно-методичними порадами щодо розв'язання задач, історичними екскурсами, в яких йдеться про відкриття азоту, фосфору, вуглецю, виготовлення сірників, способи виробництва сталі; короткими довідками про чорний фосфор, азотну кислоту, колоїдні розчини; описами хімічних явищ. Кегль зменшено також для окремих параграфів (§ 37 «Поняття про хімічні засоби захисту рослин», § 46 «Взаємозв'язок між вуглеводнями, спиртами, альдегідами і карбоновими кислотами»). У книжці наведено біографічні відомості й портретні зображення всесвітньо відомих хіміків Жана Батіста Буссенго, Юстуса Лібіха, Дмитра Прянишникова, Олександра Бутлерова, Фрідріха Августа Кукуле, Ежена Марслена Бертло, Еміля Германа Фішера.

Текст унаочнено 40 чорно-білими штриховими ілюстраціями. Четверта частина усіх рисунків відображає різні хімічні явища та досліди (виявлення хлору

в органічній сполуці, горіння аміаку, добування етилену в лабораторії і т. п.). На жаль, деякі ілюстрації у процесі друкування перетворились на невиразні темні плями, на яких важко розгледіти зображене.

Тексти параграфів перериваються різноманітними завданнями, які вимагають в учнів пригадати і пояснити той чи інший матеріал, написати відповідні рівняння реакцій або електронні формули атомів, скласти електронний баланс тощо. Такі завдання маркують позначкою у вигляді круга (●), проте не відбивають від попереднього і наступного текстів і вони, попри менший розмір шрифту, губляться серед основного тексту. Лабораторні досліди також уведено у текст параграфів під відповідними рубриками. Більша частина завдань для самопідготовки наведені після параграфів (загалом – 187 позицій). Практичні роботи, окрім завдань, містять інструкції (їх подано окремим блоком наприкінці).

Вдалою у підручнику є передмова. Автори наполегливо рекомендують: текст параграфа читати неквапливо і вдумливо, роблячи у додатковому зошиті записи; не розглядати наступний матеріал, не зрозумівши і не засвоївши попереднього; не завчати його механічно, орієнтуючись на оцінки, а зважати на необхідність хімічних знань у повсякденні, продовженні освіти, професійній діяльності). Функціональність книжки посилює предметний покажчик (300 понять).

Ззовні підручник для дев'ятикласників виглядає цікавіше, ніж для восьмикласників, оскільки урізноманітнено його ілюстративну складову (дод. Л). На палітурці 5-го типу фоном слугує і обладнання промислового виробництва, і кулестержневі моделі молекул, і репродукція роботи алхіміків у давнину, і равлик на гілці дерева. Форзаци задруковано: на передньому – періодична система хімічних елементів Д. Менделєєва; на задньому – таблиця розчинності кислот, основ і солей у воді.

Внутрішнє оформлення підручника не дуже привабливе, проте типово для тогочасних навчальних книг і зумовлене складними умовами, в яких перебувала видавничо-поліграфічна галузь. Друкарський папір № 2 у книжці для 9-го класу менш шорсткий і світліший, тому читабельність тексту вища. Однак і це видання

не позбавлене численних недоліків друку, які утруднюють процес читання і засвоєння тексту. Вони були усунені в наступних перевиданнях підручників з хімії, появи яких сприяли перманентні зміни у навчальних програмах.

Пробний підручник з хімії загальноосвітнього рівня для 10-го класу вийшов друком 1995 р. у видавництві «Освіта». Його авторами стали українські хіміки-органіки, доценти кафедри хімії Ніжинського педагогічного інституту Андрій Домбровський, Ніна Лукашова і Степан Лукашов. 1998 р. цю навчальну книжку було перевидано як основний підручник з органічної хімії для 10–11-х класів із грифом «Затверджено...».

При укладанні підручника автори дотримувались загальнодидактичних принципів: науковості й доступності; системності, послідовності й логічності; наступності й конкретності; наочності й усвідомленості; гуманітаризації та гуманістичної спрямованості; історизму, політехнізму та зв'язку науки з практикою, життям; екологізації. У підручнику збережено належний науково-теоретичний рівень. Водночас враховувались нові освітні реалії, які вимагали гуманізації навчання (реалізується через відображення практичної значущості хімічних знань, їх загальнокультурної спрямованості), посилення принципу історизму (йдеться, про висвітлення діяльності українських учених-хіміків), відображення принципу зв'язку теорії з практикою, науки – з життям (розкривається завдяки ознайомленню учнів з хімічними виробництвами, застосуванням органічних речовин у різних галузях господарської діяльності людини), актуалізації екологічних принципів (під таким кутом зору в підручнику висвітлено питання застосування органічних речовин, їх вплив на довкілля) [342].

Підручник розпочинається зі вступу, в якому визначається предмет хімії як науки, аналізуються основні етапи його виникнення і становлення, та налічує десять розділів, присвячених теорії хімічної будови органічних сполук, насиченим, ненасиченим і ароматичним вуглеводням, їхнім природним джерелам і переробці, спиртам і фенолам, альдегідам і карбоновим кислотам, складним ефірам (естерам), жирам, вуглеводам, амінам, амінокислотам і білкам, а також синтетичним високомолекулярним сполукам і полімерним матеріалам на їхній

основі (загалом у виданні 1995 р. – 11 розділів, 37 параграфів; а у перевиданні 1998 р. – кількість останніх зросла до 39, оскільки з'явилися нові – «Вугілля та продукти його переробки», «Азотовмісні гетероциклічні сполуки»). Узагальнено вивчений навчальний матеріал у висновках.

Частину тем структуровано за типовою схемою, необхідною для комплексного вивчення речовин: будова – властивості – застосування – добування. Кращому засвоєнню матеріалу сприяє ілюстративний ряд – 35 малюнків, на яких відтворено кулестержневі й масштабні моделі молекул, схеми утворення π - та σ -зв'язків у молекулах, гібридизацію атомних орбіталей, схему промислового добування метанолу тощо. Перевидання персоніфіковано низкою штрихових портретних зображень українських і світових хіміків: А. Кіпріанова, О. Кірсанова, Й. Берцеліуса, А. Купера, О. Бутлерова, В. Адольфа, Я. Ванг-Гоффа, В. Марковникова, С. Лебедєва, Фр. Кекуле, М. Зелінського, М. Кучерова, М. Зініна.

Текст параграфів часто переривається запитаннями. Як зазначено у передмові, їхня мета – залучити учнів до активної роботи, актуалізувати та систематизувати попередньо отримані знання з хімії та з інших предметів, використати їх у подібній чи новій ситуації, а у підсумку – сприяти розвитку самостійного і творчого мислення, забезпечити високі результати навчання. Запитання маркуються сигналом-символом у формі рівнобедреного трикутника ($\blacktriangle$). Більша частина завдань уміщена після параграфів, яким можуть передувати зразки виконання вправ на генетичний зв'язок між класами органічних сполук і розв'язування розрахункових та експериментальних задач. Їх з верхнього і нижнього боку окреслюють лініями і складають, як усі завдання, дрібнішим шрифтом (10 пунктів), аніж основний текст (8 пунктів). Загалом у пробному підручнику наведено 227 завдань. У перевиданому варіанті їхню кількість суттєво збільшено (до 393) і систематизовано за трьома рівнями складності: найпростіші вимагають звичайного відтворення навчального матеріалу, складніші (другий рівень) – орієнтують на практичне застосування набутих знань у стандартних ситуаціях; найскладніші (третій рівень) – комбіновані розрахункові задачі, які

потребують творчого застосування хімічних знань, перенесення їх у нові, нестандартні ситуації. Розробляючи систему диференційованих за рівнем складності завдань, автори врахували, насамперед, нагальну потребу широкої шкільної практики, яка була сформульована в рекомендаціях учителів хімії, сформульованих за результатами роботи з цим підручником у статусі пробного [342, с. 178–179]. На завершення розділів подаються тексти лабораторних дослідів і практичних робіт.

У перевиданні підручника вміщено відповіді до задач, а також додатки (які є базою для розв'язання деяких з них і яких бракувало у пробному виданні), а саме – Періодичну систему хімічних елементів Д. Менделєєва та генетичний зв'язок між гомологічними рядами і класами органічних сполук.

Важливу орієнтувальну роль у підручнику відіграють передмова, яка коротко і лаконічно розкриває його структуру, характеризує завдання окремих його частин; зміст, що відображає два рівні рубрикації (розділи та параграфи); виокремлення (курсивним, напівжирним шрифтами, розбивкою); предметний покажчик, який з'явився у перевиданні і налічує 163 рубрики.

Пробний підручник оформлено доволі економно: друкарський папір № 2, обкладинка типу 3 (для покриття врозпуск), виготовлена з цупкого паперу без додаткового зміцнювального покриття (дод. Л). На обкладинці, окрім текстових відомостей, подано колаж, що складається із зображення лабораторного посуду (конічної та плоскодонної колби, хімічної склянки); формули метану (CH_4), елементи якої складено великими об'ємними літерами; електронної формули атома вуглецю; кулестрежневої моделі молекули.

Клейове скріплення не лише зробило книжку недовговічною, а й знизило її ергономічні характеристики через малий кут розкривання і «втікання» тексту в корінець. Знижує читабельність підручника й неякісний високий друк. Нове якісніше видання підручника надруковане офсетним способом на офсетному папері й виконане у двох варіантах: в обкладинці 3-го типу й палітурці 5-го типу з однаковим дизайном.

Проаналізовану навчальну книжку А. Домбровського та інших авторів Міністерство освіти рекомендувало використовувати у загальноосвітніх школах України до 2006 р., хоча після 1998 р. підручник повторно не перевидавався.

Брак досвіду творення оригінальних підручників, обмежений час для їх створення, складні соціально-економічні умови в освітній галузі й книжковій справі зумовили певні недоліки перших навчальних книг з хімії, що стосувалися і змісту, але більше видавничо-поліграфічного втілення. Про це свідчать численні критичні публікації у періодиці [448, 469, 475]. Власне, теоретичні напрацювання щодо формування концепції шкільного підручника з хімії здійснювались паралельно з їхнім виданням.

3.3. Перевидання пробних і видання експериментальних підручників з хімії (кінець 1990-х – початок 2000-х)

Наприкінці 1990-х рр. побачили світ перевидання підручників з хімії Н. Буринської (окремі у співавторстві з Л. Величко) для 8 і 9-го класів з грифом «Затверджено...» та нові видання для 10 і 11-го класів з грифом «Допущено...». Їхні пробні «версії» випробовувались у школах, активно обговорювались на сторінках освітянської періодики, були дещо поліпшені в змістовому й помітніше у художньо-поліграфічному аспектах, хоча й надалі зазнавали критики.

Традиційно у видавничій практиці перевиданням називають «повторний випуск видання, яке уже випускалося цим видавництвом» [130, с. 317]. Однак видавництво «Перун» мало власний підхід до нумерування перевидань: попри те, що упродовж 1994–2007 рр. підручник з хімії для 8-го класу перевидавався десять разів, в останньому випуску вказано «4-те видання, виправлене і доповнене», тобто стереотипні перевидання у різні роки розглядались як одне і те саме видання.

Перевидання підручників істотно переструктуровані відповідно до змін у навчальній програмі. Обсяг матеріалу скорочено: у книжку для 8-го класу увійшли лише чотири («Основні хімічні поняття», «Прості речовини», «Складні

речовини. Основні класи неорганічних сполук», «Хімічні реакції»), а у книгу для 9-го класу – три з семи розділів видання 1995 р. для восьмикласників («Періодичний закон, періодична система хімічних елементів Д. І. Менделєєва і будова атома», «Хімічний зв'язок і будова речовини», «Розчини») та один з трьох для дев'ятикласників («Загальні відомості про метали»). Теми «Загальні відомості про елементи-неметали та їхні сполуки» та «Органічні сполуки» лягли в основу підручника для 10-го класу Н. Буринської та Л. Величко, вперше виданого 1998 р. У 1999 р. вийшов друком підручник цих же авторів для одинадцятикласників, що передбачав ознайомлення з іншими органічними сполуками, а також вивчення ролі хімії у суспільстві та узагальнення знань з курсу хімії.

Від першого покоління підручників перевидання відрізняються змістом і структурою, адже пристосовані до нових навчальних програм. Наголосимо, що до тексту нових підручників увійшла сучасна українська хімічна термінологія і номенклатура, унормована Держстандартом України 2439–94 на назви хімічних елементів та простих речовин, розроблених Українською національною комісією з хімічної термінології і номенклатури. У цьому стандарті згідно з пропозиціями Міжнародного союзу теоретичної і прикладної хімії та розробками українських учених як основу для побудови систематичних назв сполук запропоновано латинізовані назви хімічних елементів [241].

У підручниках більше уваги звертається на безпечність. Скажімо, до передмови, призначеної восьмикласникам, додано 13-те правило користування підручником, яке вимагало перед початком вивчення курсу хімії ознайомитися з вимогами до поведінки учнів у хімічному кабінеті та правилами техніки безпеки (їх перенесено з кінця підручника і вміщено відразу після передмови). Додатково акцентовано шрифтом синього кольору заклик до учнів: «У разі нещасного випадку негайно звертайтеся до вчителя!». У четвертому перевиданні (2004) після правил безпеки відразу наведено текст практичної роботи № 1, яка навчає поводженню з лабораторним штативом, нагрівними приладами (спиртівкою, газовим пальником, електронагрівником).

Пошукові можливості підручників для усіх класів посилено завдяки предметним та іменним покажчикам (рис. 3.4). Їх відмежовано від «Змісту», який перенесено з кінця книжки на її початок, очевидно, зважаючи на рекомендації фахівців з видання навчальної літератури. У книжці для 11-го класу з'явився новий елемент пояснювальних текстів – тлумачний словник, в якому подають дефініції 24-х понять.

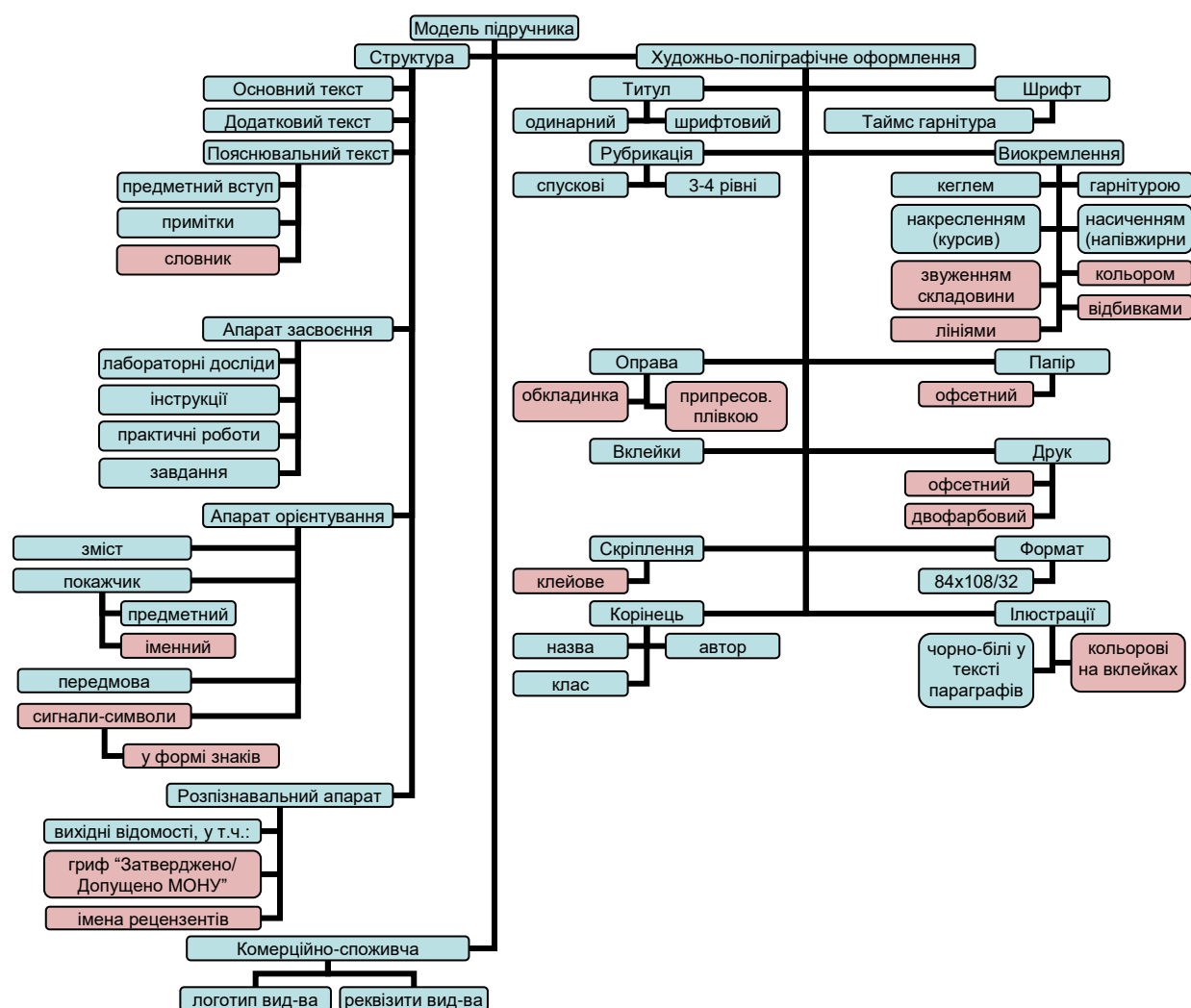


Рис. 3.4. Структурно-функціональна модель підручника з хімії кінця 1990-х років

Істотно змінилась «книжкова» форма підручників. Від 1 липня 1997 р. на них поширився Держстандарт України 29.2–97 «Підручники і навчальні посібники для загальноосвітніх шкіл та інших типів середніх навчальних

закладів...», встановивши загальні технічні вимоги до поліграфічного виконання. Нові підручники випущено в кольорових обкладинках, захищених від пошкоджень плівкою, на офсетному папері з високим рівнем білості офсетним друком у дві фарби: чорну і синю. Остання використовується для виокремлення родо-нумераційних складових заголовків, а також правил, застережень, маркувальних ліній. Ілюстрації залишились чорно-білими. Окремі з них (доменна піч, кисневий конвертер, золота пектораль, саркофаг єгипетського фараона Тутанхамона та ін.) виконано в кольорі і подано на вклейках з цупкішого паперу. На них же розміщено періодичну систему хімічних елементів Д. Менделєєва, таблицю змін у забарвленні індикаторів у розчинах кислот і лугів, а також розчинності кислот, основ і солей у воді.

У навчальних книжках, виданих після 1998 р., видозмінився розпізнавальний апарат: збереглися усі традиційні вихідні відомості (автор, назва, клас, гриф, вихідні дані і т. д.), проте звороти титулів уже не містять книготорговельних індексів, натомість на них вдруковано імена рецензентів, а також застереження про покарання за контрафактні передруки.

Отже, наприкінці 1990-х років спостерігаємо підвищення функціональності шкільних підручників з хімії завдяки новим складовим апарата, виразності виокремлень, якіснішому відтворенню зображень тощо.

У 2000 р. Видавничий центр «Академія» започаткував випуск предметно-методичної лінії підручників з хімії для 8–11-х класів, написаної за експериментальною програмою. У створенні підручників брало участь кілька авторів: Павло Попель, Микола Слободяник, Василь Пивоваренко, Ольга Гордієнко, Людмила Крикля й Ірина Савченко.

У книжці для 8-го класу, окрім вступу, виокремлено чотири основні розділи, присвячені основним хімічним поняттям та розрахункам в хімії, будові атома, хімічному зв'язку, хімічним елементам – Оксигену та Гідрогену. Підручник для 9-го класу диференційовано на вісім розділів про суміші речовин та розчини; оксиди, основи та кислоти; електролітичну дисоціацію та електроліти; солі та реакції обміну між електролітами в розчині, йонно-молекулярні рівняння;

взаємозв'язок між найважливішими класами сполук; особливості перебігу хімічних реакцій; окисно-відновні реакції; електроліз та хімічні джерела струму.

У підручнику для 10-го класу охарактеризовано неметалічні і металічні елементи, їх прості речовини та сполуки, узагальнено знання з неорганічної хімії. В окремому розділі розглянуто хімічні елементи і речовини на Землі і в Сонячній системі. У виданні для 11-го класу вміщено матеріал із хімії органічних речовин; розглянуто склад, будову і властивості вуглеводнів різних типів, оксигеновмісних та нітрогеновмісних сполук, а також органічних полімерів.

Кожен з підручників «оснащено» передмовою, у якій детально прописано принципи виокремлення і маркування тексту, звернуто увагу на необхідність дотримуватись правил поведінки і техніки безпеки у хімічному кабінеті. Автори закликають учнів працювати з підручником вдумливо і наполегливо, прагнути не запам'ятати матеріал, а зрозуміти його. На це, окрім основного тексту, «працюють» й ілюстрації; пояснювальні тексти, представлені численними примітками, інструктивно-методичними порадами; запитання, вправи, задачі різного рівня складності; лабораторні роботи і практичні досліди.

Як і підручники видавництва «Перун», книжки надруковано у дві фарби. Червоно-коричневою виокремлено родо-нумераційні тематичні заголовки першого рівня та родо-нумераційні частини заголовків другого рівня; найважливіші визначення, закони, узагальнення у текстах параграфів; сигнали-символи; маркувальні лінії та рамки. Світло-коричневий тон обрано тлом для лабораторних дослідів і практичних робіт.

Цікавим штрихом у художньому оформленні є те, що дизайнери підручника «експериментують» з шириною шпальти. Для основного тексту її звужують до 87 мм, а для визначень, завдань, приміток збільшують до 115 мм. Додатковий і пояснювальний текст розміщують на правих берегах сторінок, змінюючи розмір і гарнітуру шрифту. Для тексту параграфів обрано не гарнітуру «Таймс», як у видавництва «Перун», а «Шкільну». Ілюстрації у підручниках теж чорно-білі, але не штрихові, а тонові. На форзацах вміщено періодичну систему елементів Д. Менделєєва і таблицю розчинності основ, кислот, амфотерних гідроксидів і

солей у воді, електрохімічний ряд активності металів, ряд кислот за їхньою силою. По-особливому оформлено вкриті плівкою суцільнопокривні палітурки: окрім колажу з різних зображень на «анфас» видання винесено назви основних розділів (дод. Л). Інформаційно-рекламну функцію відіграють також анотації, не властиві підручникам, виданим раніше. Їх поява зумовлена необхідністю роз'яснити особливості альтернативних видань.

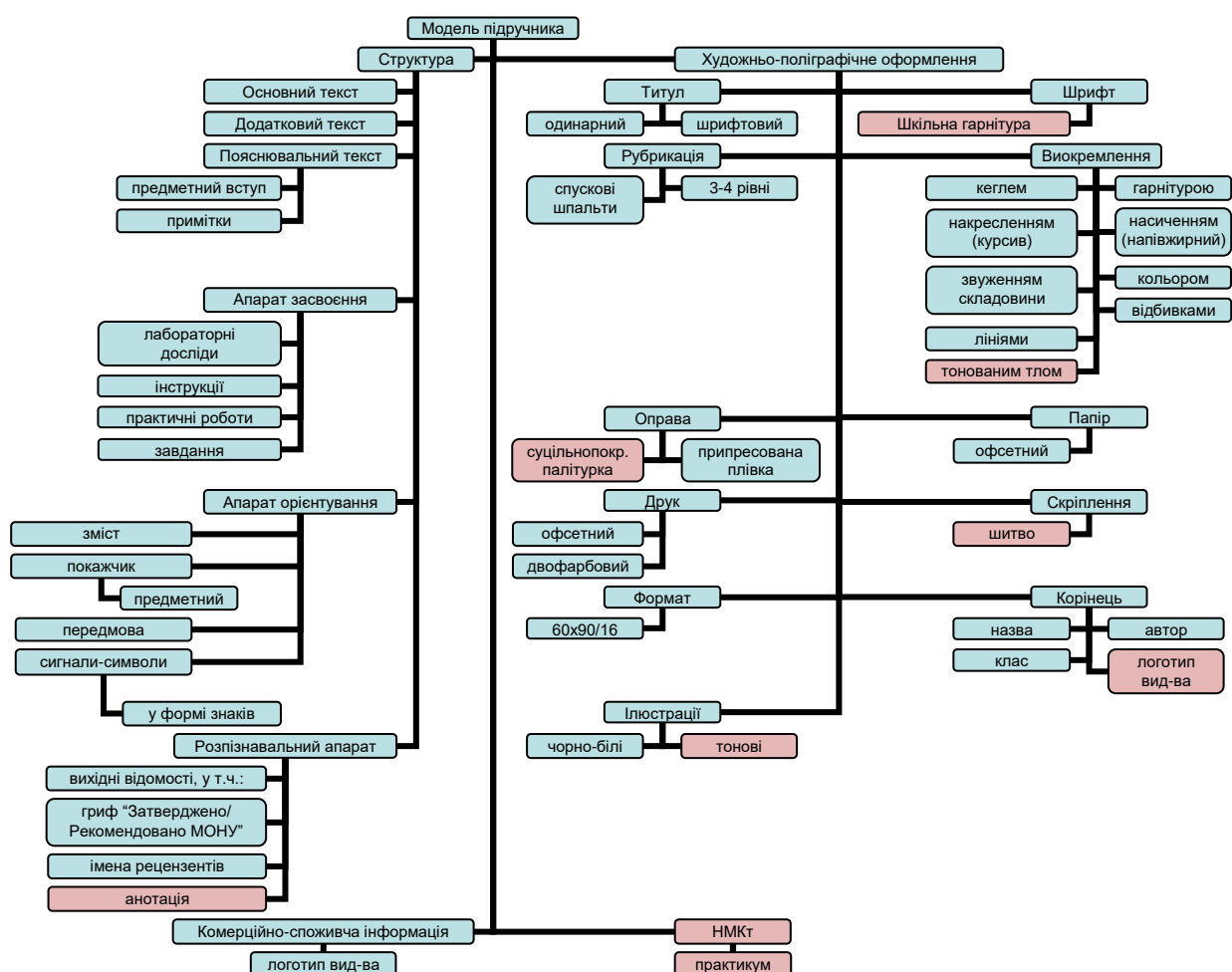


Рис. 3.5. Структурно-функціональна модель експериментального підручника з хімії початку 2000-х років

Підручники містять типові елементи апарата орієнтування: зміст, передмову, предметний показчик. Як сигнали-символи використано не лише геометричні знаки, а й знаки оклику для найважливіших відомостей, які слід запам'ятати, знаки питання – для завдань після параграфів.

Отже, підручники видавництва «Академія» відрізнялися від виданих раніше навчальних книжок за змістом, структурою, і видавничо-поліграфічним втіленням (рис. 3.5). Для їхнього оформлення звужено шпальту складання, обрано іншу кольорову гаму й спосіб відтворення ілюстрацій, використано кольорове тло для виокремлень текстових фрагментів, змінено тип оправи тощо. Створені як експериментальні ці підручники після апробації у школах «переросли» у стабільні.

У 2003–2005 рр. з'явилися чергові перевидання підручників з хімії Н. Буринської та Л. Величко у видавництві «Перун», в яких до школярів звертаються не у множині «Юні друзі!», а в однині «Юний друже!», тобто до кожного учня персонально, намагаючись налагодити між авторами і читачем більш довірливі стосунки. У такий спосіб «індивідуалізовані» запитання й завдання.

Уже вкотре у цих підручниках змінилось зовнішнє оформлення: замість обкладинки почали використовувати суцільнопокривну палітурку з відповідним тематичним зображенням (дод. Л). Зміцненню видання сприяв спосіб скріплення книжкового блоку – шитво, каптал, відстав, канти тощо. Відомості, що подавались на вклейках, «перемістились» на форзац, нахзац і їхні звороти.

Моніторингове дослідження якості основної навчальної літератури, яке провів Науково-методичний центр середньої освіти, свідчить, що вчителі (2070 осіб) оцінили підручники з хімії Н. Буринської та Л. Величко сімома балами з десяти можливих. При цьому до уваги брались науковість викладу матеріалу, логічність та послідовність, структурованість змісту, доступність і відповідність навчального матеріалу віковим можливостям школярів, дидактичне забезпечення та ергономічні показники. На думку педагогів, ці підручники мають приблизно однакові якісні характеристики з незначною перевагою навчальної книги для 11-го класу [346, с. 71–72].

Пропозиції респондентів щодо удосконалення змістового наповнення схожі для усіх підручників з хімії і стосуються: поліпшення методичного забезпечення, узгодження назв хімічних речовин з сучасною номенклатурою, введення терміно-

логічних словників, збільшення кількості завдань творчого характеру, розкриття основних напрямів сучасного хімічного виробництва, висвітлення здобутків вітчизняної хімічної науки. Отже, на фоні інших характеристик особливо помітні у підручниках позитивні зрушення матеріально-конструктивного характеру.

3.4. Підручники для поглибленого вивчення хімії

У 1990–2000-х рр. більшість школярів в Україні навчалися за універсальним загальноосвітнім напрямом і користувалися підручниками, проаналізованими у попередніх підрозділах. Проте учні обирали й інші профілі навчання: хіміко-біологічний, хіміко-технологічний, агрохімічний з поглибленим вивченням хімії. Така профілізація старшої школи була основою спеціалізованої загальноосвітньої підготовки, сприяла індивідуалізації навчання відповідно до здібностей й інтересів учнів, забезпечувала наступність між середньою і вищою професійною освітою [127, с. 12].

У другій половині 1990-х рр. побачили світ підручники для 11-го класу середньої загальноосвітньої школи з поглибленим вивченням предмета під назвою «Основи загальної хімії»: один, автором якого стала Ніна Буринська, підготувало до друку видавництво «Перун», інший, який написали у співавторстві Надія Чайченко та Анатолій Скляр, – «Освіта».

Перший складається з чотирьох основних розділів, які присвячені основним хімічним законам, теоріям, вченням; розвитку знань про хімічний зв'язок і будову речовини; дисперсним системам і хімічним реакціям; а також «Закінчення», два параграфи якого розкривають місце хімії серед наук про природу, її значення для розуміння наукової картини світу та її роль у житті суспільства. Навчальне видання Н. Буринської вміщує вкраплення додаткового тексту про Закон Авогадро, стехіометрію, структурні та електронні формули, електронегативність, атомні та молекулярні частинки тощо.

У іншому підручнику навчальний матеріал структуровано не у восьми розділах, в яких йдеться про періодичний закон і періодичну систем елементів

Д. Менделєєва у світлі вчення про будову атома, будову речовини, хімічні реакції, розчини, неметали та метали (у т. ч. окремо про метали *d*-елементів) і про роль хімії у промисловості, сільському господарстві, у створенні нових матеріалів, в побуті тощо. Підручник видавництва «Освіта» доповнено додатками: «Періодична система елементів Д. Менделєєва», «Характеристика деяких простих і складних речовин».

Аналізовані навчальні видання насичені завданнями за текстами параграфів, які позначають відповідними позначками: круг (●) і трикутник (▲), а також після них для самоконтролю (200 і 176 відповідно). У підручнику Н. Чайченко та А. Склєра відповіді на розрахункові задачі наводяться відразу після них у дужках, а не наприкінці книжки. В обох книгах подано завдання до чотирьох практичних робіт, однак вони суттєво різняться: в одному випадку передбачають виконання хімічних реакцій і складання їхніх рівнянь; в іншому – розв’язання розрахункових задач.

Перший підручник проілюстровано 26 малюнками (поза нумерацією залишились портрети хіміків), які висвітлюють будову молекул, форму, орієнтацію, схеми гібридизації атомних орбіталей тощо, а також залежності електронегативності елементів від періодів, розчинності деяких солей від температури води, вплив каталізатора на енергетику хімічної реакції та електричного і магнітного полів на радіоактивне випромінювання. Ілюстрацій у книжці Н. Чайченко та А. Склєра дещо менше – 22; вони переважно відтворюють будову атомів і молекул. Навчальну інформацію узагальнено, структуровано і удоступнено для учнів у чотирьох схемах і 18 таблицях. Пояснювальні функції в обох книжках виконують і підписи до ілюстрацій, і посторінкові примітки. Останніх у виданні Н. Буринської у сім разів більше і вони пояснюють терміни іншомовного походження (атом, гіпотеза, постулат, кульмінація, матерія, ідеальний газ, дифракція, параметр, сольватація, екстракція, каніфоль, емаль, смог, дисперсія, баланс, агрегація, сублімація та ін.), характеризують географічні та історичні об’єкти, зокрема, Фінікія, Вавилон.

На нашу думку, орієнтувальні можливості вищі у книжці Н. Буринської. На це спрямовані зміст, розміщений на початку книги, іменний та предметний покажчики (у підручнику Н. Чайченко та А. Скляра вони відсутні), виокремлення (зміна гарнітури і кеглю, насичення і накреслення шрифту, звуження складовини), маркування чорним кружечком (●) і подвійними лініями (II) справа від тексту, трирівнева рубрикація.

Внутрішнє і зовнішнє оформлення підручника Н. Буринської з «Основ загальної хімії» типове для інших навчальних книг з хімії так званого другого покоління, випущених видавництвом «Перун». Серед основних відмінностей можна назвати одноколірний друк і матове захисне полімерне покриття обкладинки. Книжка Н. Чайченко та А. Скляра вийшла форматом 60x90/16 на офсетному папері в обкладинці. Для основного тексту обрано шрифт Шкільної гарнітури 11-го кеглю при довжині рядка 124 мм; для апарата організації засвоєння, що не передбачає тривалого суцільного читання, – 7-го кеглю, який видається нам надто дрібним.

Схоже оформлення характерне і для інших підручників, спрямованих на поглиблене вивчення хімії (видавництва «Перун» і «Освіта»). У першому побачили світ підручники Неоніли Романової «Основи хімічного аналізу», Михайла Гладюка «Основи агрохімії», Людмили Величко «Органічна хімія».

Видавництво «Освіта» неодноразово випускало навчальний посібник В. Пивоваренко «Основи біоорганічної хімії» для учнів 11-го класу загально-освітніх шкіл з поглибленим вивченням хімії. Він покликаний, спираючись на шкільний курс органічної хімії та біології, дати теоретичні та практичні знання з хімії основних класів природних сполук: білків, пептидів, нуклеїнових кислот, вуглеводів, ліпідів, низькомолекулярних регуляторів, а також підготувати до поглибленого вивчення інших дисциплін біохімічного профілю [Дод. А: 291, с. 3]. Посібник проілюстровано 76 схематичними рисунками, які розкривають будову різних сполук. Апарат організації засвоєння формують запитання і завдання для самоконтролю, подані лише наприкінці параграфів (до 14 позицій) і спрямовані на закріплення вивченого та застосування отриманих знань.

Для спеціальних шкіл, ліцеїв, гімназій, класів з поглибленим вивченням природничих дисциплін адресований підручник Н. Буринської «Основи хімічної технології» видавництва «Освіта» (1998). У цій навчальній книжці спершу висвітлено загальні питання хімічної технології, охарактеризовано сировину і енергетику хімічної промисловості, а далі – послідовно розглянуто виробництво сульфатної кислоти, аміаку, нітратної кислоти, мінеральних добрив, силікатів. Окремі розділи присвячено електрохімічним виробництвам, металургії, хімічній переробці палива. Промисловий органічний синтез охарактеризовано на прикладі синтезу вінілхлориду, добування стиролу, метанолу, етанолу, фенолу, формальдегіду, ацетальдегіду тощо. Розглянуто технологію синтетичних полімерів і полімерних матеріалів, які особливо активно виробляються, замінюючи інші. Важливо, що наприкінці видання розкрито питання охорони навколишнього середовища. Завершено кожен розділ запитаннями і завданнями для самоконтролю (до деяких з них подано відповіді).

Підручник «відкритий» для читача: окрім змісту, рубрикації, виокремлень у тексті параграфів, наведено іменний і предметний покажчики. Виданий 1998 р. у статусі пробного цей підручник більше не передруковували, хоча і надалі рекомендували до використання.

Федір Боєчко (доктор біологічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України), Володимир Найдан (кандидат хімічних наук, професор), Андрій Грабовий (кандидат педагогічних наук, доцент) – автори пробного підручника для 10–11-х класів агрохімічних профілів і класів з поглибленим вивченням предмета з органічної хімії («Вища освіта», 2001). У підручнику використано сучасну українську термінологію, яка відповідає міжнародним стандартам ISO та вимогам IUPAC. Автори висвітливши теорію хімічної будови органічних сполук, поетапно характеризують їхні різні види: ненасичені й насичені, ароматичні вуглеводні, природні джерела їхньої переробки; спирти і феноли; альдегіди, кетони, карбонові кислоти; естери (складні ефіри); вуглеводи; нітрогеновмісні органічні сполуки; синтетичні високомолекулярні сполуки і полімерні матеріали на їхній основі (всього 11 розділів і 58 параграфів). Вперше за кожним розділом закріплено

певний символічний знак, яким він маркується у змісті і який слугує заставкою для спускової шпальти в тексті видання. Усі ілюстрації у виданні чорно-білі, штрихові.

Важливо зазначити, що кожен з розділів завершується висновками «Повторимо і запам'ятаємо» та запитаннями і вправами для самоконтролю. Приклади розв'язування типових розрахункових задач наведено у додатках поряд з прикладами взаємоперетворень органічних сполук і довідковими матеріалами: відносні молекулярні маси деяких органічних речовин (додаток 2), функціональні групи найважливіших органічних сполук (додаток 3). Перевірити правильність вирішення задач учень може за вказаними наприкінці книжки відповідями.

Систематизації знань учня, їх повторенню допомагають виокремлення в тексті. Найчастіше з цією метою використовують шрифт напівжирного накреслення. Особлива значущість окремих правил підкреслена сигналом-символом у вигляді знаку оклику. Відшукати визначення окремих понять школяр може за предметним покажчиком, а біографічні чи інші відомості про відомих хіміків – за іменним покажчиком.

Текст складено «комфортним» для читання шрифтом 12-го кеглю гарнітури «Балтика». Книжку якісно віддруковано, на усіх сторінках однакова інтенсивність відтворення літер та ілюстрацій. Загалом підручник справляє враження якісного навчального продукту.

Отже, у 1990-х – на початку 2000-х років, окрім пробних, а згодом стабільних і експериментальних підручників з хімії, в Україні було випущено навчальні видання для поглибленого вивчення цього предмета в класах хіміко-біологічного, агрохімічного та інших профілів. Їхнє видавниче втілення відображало підходи конкретного видавництва («Освіта», «Перун», «Вища школа») до проектування навчальних книжок і загалом відповідало нормативним вимогам.

3.5. Предметно-методичні лінії підручників з хімії для 7–9-х класів, видані за результатами конкурсного відбору рукописів (2007–2012)

Новий етап національного підручникотворення з хімії розпочався із запровадженням Державного стандарту базової і повної середньої освіти (2004) і виданням навчальних книг за підсумками Всеукраїнського конкурсу рукописів, який оголосило Міністерство освіти і науки України 8 грудня 2006 р.

Переможцями конкурсу з хімії стали рукописи підручників для 7-го класу Н. Буринської і Л. Величко (видавництво «Перун»), Г. Лашевської («Генеза»), П. Попеля і Л. Криклі («Академія»), О. Ярошенко («Станіца» і «Освіта»). Перевидання підручників Н. Буринської та П. Попеля, з одного боку, за змістом увібрало багато матеріалу з попередніх, а, з іншого, – зазнало істотних змін, зумовлених новою навчальною програмою, що передбачала лінійно-концентричну побудову курсу хімії та перенесення початку її вивчення з 8-го у 7-й клас.

Випуском у наступні роки підручників для 8 і 9-го класів завершилось формування для основної школи предметно-методичних сегментів (ліній), які охоплювали навчальні видання, що втілювали певну авторську концепцію і типові видавничо-поліграфічні підходи. Така практика забезпечувала змістовну, структурну, композиційну схожість книжок з одного шкільного предмета для різних класів і полегшувала їхнє функціонування у навчально-виховному процесі. Така «цілісна» спадкоємність порушена лише між книжками для 7-го і старших класів О. Ярошенко, оскільки вони вийшли друком у різних видавництвах. «Випав» з предметно-методичної лінії (не видано) підручник Г. Лашевської для 8-х класів.

У нових підручниках для 7–9-х класів запроваджено нову мікроструктуру, параграфа: на початку виокремлено завдання його вивчення, тобто підсилено мотиваційну функцію, наприкінці – висновки. Наприклад, у підручнику Н. Буринської текстові параграфа передують слова: «Тобі треба знати, вміти, розуміти...» [Дод. А: 362]. У книжках П. Попеля і Г. Лашевської вступна частина також мотивує до навчання (цьому сприяють фрази «матеріал параграфа допоможе» і «після вивчення параграфу ти зможеш») [Дод. А: 370; 367].

Виклад основної частини параграфів насичений численними шрифтовими виокремленнями, лініями, рамками, що роблять легко помітними і визначення основних понять, і терміни, що вперше вводяться в текст, і найважливіші твердження, пояснювальні і додаткові тексти. Останні представлені біографічними довідками про хіміків, короткими екскурсами в історію (наприклад, про відкриття кисню); пізнавальними повідомленнями про довкілля (наприклад, про поширення хімічних елементів у воді). Параграфи завершуються короткими висновками: «Стисло про головне» (у підручнику Г. Лашевської для 9-го класу) [Дод. А: 389], «Підведемо/підіб'ємо підсумки» (у підручниках О. Ярошенко) [Дод. А: 371; 392].

Наближений до квадрата нетрадиційний формат підручників Н. Буринської (70x84/16) зумовив особливості у внутрішньому оформленні. Ширина текстової шпальти істотно вужча від ширини сторінки. На берегах розміщено ілюстрації й текстові маргіналії, які дослівно дублюють матеріал підручника, доповнюють або узагальнюють його. Видання інших предметно-методичних ліній випущено форматом 60 x 90/16, проте для підручника О. Ярошенко (7 клас) і Г. Лашевської (9 клас) його збільшено до 70 x 90/16, що дало змогу зменшити обсяг і збільшити площу рисунків.

Відродно, що ці підручники насичені кольоровими ілюстраціями різних видів. Використання кольору увиразнило особливості перебігу хімічних реакцій, зображення моделі молекул тощо. Завдяки кольоровому ілюстративному рядові підручники стали цікавішими і привабливішими для учня. Якщо у попередніх виданнях домінували рисунки хімічних явищ та лабораторного обладнання, у нових переважають фотографії речовин, сумішей, предметів (тіл), матеріалів, процесів виробництва тощо. Однак більша частина з них має невеликий розмір, що призводить до втрати деталей і спотворення зображення загалом.

Ергономічність нових підручників з хімії забезпечують традиційні складові: зміст, передмова, післямова, допоміжні покажчики, словники, сигнали-символи, рубрикація, виокремлення. Ефективність деяких з них посилюється завдяки багатофарбовому друку. Текст на сторінках зонують за допомогою кольорових одинарних і подвійних ліній та рамок.

У підручнику для 7-го класу П. Попеля передмову структуровано на дві частини: «Як вивчати хімію» і «Як користуватися підручником». Г. Лашевська детально характеризує навчальну книжку у передмові, а загальні прийоми роботи з підручником та інші інструктивно-методичні рекомендації виносить у «Порадник учня» наприкінці видання.

До термінологічних словників, наведених наприкінці книги, увійшло від 48 до 127 термінів. Важливу роль для кращого розуміння викладеного відіграють посторінкові примітки, яких найбільше у підручниках видавництва «Академія». Вони пояснюють походження слів (фотосинтез, екологія, хімія, йон та ін.), розкривають їхній зміст (скажімо, бронза – сплав міді з оловом), уточнюють відомості (наприклад: фільтром у домашніх умовах може слугувати жмуток вати або шматок бинта, складений у кілька разів), наголошують на альтернативності дій (наприклад: замість спиртівки можна використовувати сухе пальне; замість ошурків можна взяти залізні кнопки, скріпки, цвяхи) тощо. Віднайти конкретну інформацію допомагають предметні покажчики. Підручники Н. Буринської та Л. Величко («Перун») супроводжують іменні покажчики. На жаль, один із них (у виданні для 7-го класу) за відсутності посилань на сторінки перетворився на нефункціональну складову апарата орієнтування (дод. М).

Апарат організації засвоєння більше диференціюють, наповнюють творчими завданнями. В підручнику Н. Буринської і Л. Величко він розміщений після параграфів і розмежований на завдання для самоконтролю та додаткові завдання (найскладніші з них позначені астериксом (*)). У порядку від простіших до складніших наводяться запитання, вправи, завдання у підручниках П. Попеля та Л. Криклі. Автори пропонують учням експериментувати вдома, для чого під відповідною рубрикою подають завдання, що стосуються вивчення властивостей деяких продуктів харчування, відстоювання, розділення суміші трьох твердих речовин, зовнішніх ефектів під час хімічних реакцій, гасіння полум'я, іржавіння заліза, «виготовлення» на дозвіллі молекул тощо. Креативна рубрика «До твого портфоліо» у підручнику Г. Лашевської для 7-го класу пропонує учням виконати низку завдань у найрізноманітніших формах: прозовий чи поетичний твір,

малюнок, аплікація, скульптура, фотографія, кросворд, ребус, альбом, комп'ютерна презентація тощо. Для дев'ятикласників рубрика творчих завдань позначена назвою «Скарбничка досвіду» і передбачає проведення дослідів, роботу з додатковими джерелами інформації, вивчення етикеток різних груп товарів на вміст певних речовин, підготовку презентацій і т. п.

Аналізовані підручники відрізняються від попередніх видань системою рубрикації. Кожен з розділів відкривають шмуцтитули, на яких окрім текстових заголовків вміщено ілюстрації, які відтворюють зміст відповідних структурних частин. У підручниках Н. Буринської та Г. Лашевської за кожною з них закріплено певний колір, продубльований у плашках змісту і на берегах усіх сторінок. Зафарбований у такий спосіб обріз книжкового блока допомагає швидше віднайти відповідний матеріал. Колонтитулами, які повторюють теми, оснащені лише підручники Г. Лашевської (видавництво «Генеза»).

Підручники випущено в суцільнопокривних палітурках типу 6, на яких підібрано колажі з моделей молекул, хімічних формул, обладнання лабораторій і підприємств хімічної промисловості (дод. Л). «Естетичність» і «витривалість» оправи посилює припресована до паперової основи плівка. Повною мірою у підручнику використано площу форзаців (здруковано навіть їхні звороти).

Розпізнавальний апарат підручників містив найважливіші вихідні відомості (хоч деякі з них, передбачені стандартом, видавці «проігнорували» – індекс УДК, наклад і навіть рік випуску на титульному аркушеві), а також застереження для книгарів: «Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено». Щоб посилити відповідальність експертів, які обирали підручник серед інших претендентів на Всеукраїнському конкурсі рукописів, їхні прізвища наведено на звороті титулів. Впровадження у книготорговельних підприємствах для розрахунків з покупцями нового обладнання (як і розширення каналів збуту навчальних видань) зумовили необхідність появи на палітурці штрих-коду, що фактично дублює Міжнародний стандартний номер книжки.

Нові підручники почали випускати у супроводі інших видань, які концептуально, структурно і змістовно поєднуються між собою і формують

навчально-методичний комплект. Оптимальне використання дидактичних можливостей кожного з його компонентів сприяє досягненню визначених програмою з цього предмета і передбачених державним стандартом освітніх результатів. Йдеться, передусім, про робочий зошит, зошит для практичних робіт, практикум, конспект уроків для вчителя тощо (до речі, у підручнику Г. Лашевської такі видання анонсують на звороті оправи). Ці складники комплекту, а також компоненти бібліографічного і орієнтувального апарата відрізняють проаналізовані у підрозділі підручники, віл книжок, виданих до 2007 року (рис. 3.6).

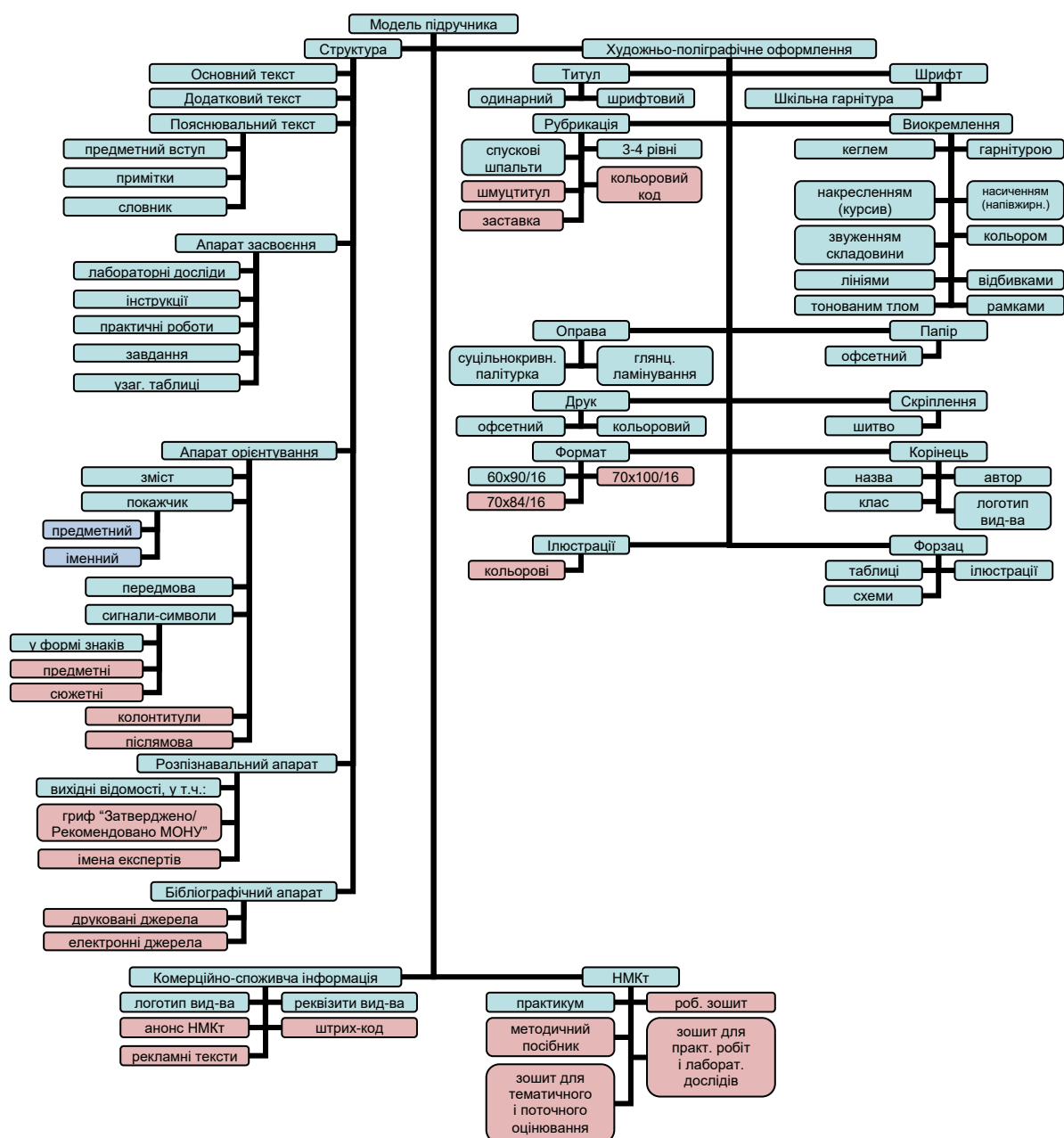


Рис. 3.6. Структурно-функціональна модель підручника з хімії для основної школи (2007–2012)

Структурно-функціональна схема на рис. 3.6 демонструє появу нових елементів у підручниках (післямови, колонтитулів, шмуцтитулів) і їхнього художньо-поліграфічного оформлення, яке істотно видозмінилось завдяки багатофарбовому друку.

Можемо констатувати, що за аналізований період в Україні «виросли» декілька поколінь шкільних підручників з хімії, які хронологічно «накладаються» один на одного. Їхню еволюцію можна прослідкувати за табл. 3.3 на прикладі видань Н. Буринської для 8 і 7-го класів (першого року вивчення предмета) загальноосвітніх навчальних закладів.

Таблиця 3.3

Порівняльний аналіз підручників різних поколінь і років випуску Н. Буринської для першого року вивчення хімії у загальноосвітніх навчальних закладах

Параметри аналізу	Роки видання підручників			
	1994	1998	2004	2007
Клас	8	8	8	7
Видавництво	«Перун»	«Перун»	«Перун»	«Перун»
Гриф	Допущено	Затверджено		Рекомендовано
Кількість розділів (тем)	7	4	4	2
Кількість параграфів(§)	64	43	38	16
вступні зауваги до §	—	—	—	+
висновки до §	—	—	—	+
Додатковий текст	+	+	+	+
Пояснювальний текст				
предметний вступ	+	+	+	+
словник	—	—	+	+
примітки	+	+	+	—
Ілюстрації	чорно-білі			кольорові
вклейка	—	+	—	—
Апарат організації засвоєння				
завдання				
у тексті параграфів	—	—	—	+
наприкінці параграфів				
для самоконтролю	+	+	+	+
додаткові завдання	—	—	—	+
відповіді на завдання	+	+	+	+
практичні роботи	13*	4*	4	4
лабораторні досліді	7*	12	12	22
Апарат орієнтування				
передмова	+	+	+	+
показчики				
предметні	+	+	+	+
іменні	—	+	+	+
сигнали-символи	—	—	+	+
зміст	наприкінці	на початку книжки		
Зовнішнє оформлення				
оправа	палітурка №5	обкладинка	палітурка №7	
захисне покриття	—	+	+	+
форзаці	незадруковані	—	задруковані	
кольорові мітки на обрізі	—	—	—	+

Продовження табл. 3.3

Внутрішнє оформлення				
шрифтове оформлення				
к-сть гарнітур	1	2	2	2
основна гарнітура	Таймс			Шкільна
розмір шрифту основного тексту, п	10	12	12	10
довжина рядка, мм	94	104	99	81
кольорові плашки	—	—	—	+
титольний аркуш	текстовий	текстовий	надруковано в кольорі	
шмуцтитули	—	—	—	+
спускові шпальти	+	+	+	—
Поліграфічне виконання				
спосіб друку	високий	офсетний		
фарбовість друку	чорно-білий	у чорну і синю фарби		кольоровий
папір	друкарський	офсетний		
скріплення блок	шитво	клейове	шитво	
обсяг, сторінок	208	160	160	112
формат	84x108/32	84x108/32	84x108/32	70x84/16

Отже, табл. 3.3 демонструє якісний поступ у структуруванні тексту параграфів, ілюструванні видання, оснащенні його довідко-пошуковими компонентами, зовнішньому і внутрішньому оформленні, що впливає не лише на естетичну привабливість книжки, а й на її ергономічність, довговічність і безпечність для школяра.

3.6. Підручники з хімії для 10–11-х класів як засіб диференціації й індивідуалізації навчальної діяльності учнів (2010–2014)

Від 2010 р. в старших класах українських шкіл запроваджено профільне навчання, яке передбачало створення умов для спеціалізованої, поглибленої підготовки учнів із метою подальшого продовження ними освіти або свідомого вибору спрямування професійної діяльності [32]. Виникла потреба у виданні нових шкільних підручників з хімії, диференційованих за рівнями: стандарту (для отримання обов'язкового мінімуму знань з предмета, наприклад, у класах філологічного профілю); академічний (для опанування змісту предмета, що є не профільним, але є базовим, і вивчатиметься у вищих навчальних закладах); профільному (для забезпечення поглибленого вивчення предмета з орієнтацією на майбутній фах).

Упродовж 2010–2014 рр. для 10-го класу побачили світ два підручники з хімії, що поєднують рівень стандарту та академічний (О. Ярошенко – у видавництві «Грамота», П. Попеля та Л. Криклі – у видавництві «Академія»). У них тексти з різною читацькою адресою диференціюють за допомогою шрифтових і нешрифтових способів: розміщують на кольоровій плашці, маркують піктограмами і лініями, змінюють накреслення шрифту. Для вивчення предмета на профільному рівні випущено два підручники (А. Бутенка – у видавництві «Гімназія», Н. Буринської, Н. Чайченко, В. Депутат і Г. Сударевої – у видавництві «Педагогічна думка»).

Найбільше – чотири підручники – адресовані одинадцятикласникам, які опановують хімію на рівні стандарту: Г. та А. Лашевських («Генеза»), Я. Якуніна («Інтерсервіс»), О. Ярошенко («Грамота»), В. Коваленка і А. Ляшенка («Довкілля-К»). Ці підручники присвячені органічним сполукам, їхньому використанню у побуті та на виробничих підприємствах, а також їхньому впливові на довкілля і здоров'я людини. Навчальна книжка В. Коваленка і А. Ляшенка базується на ідеях освітньої моделі «Довкілля». Вийшли друком два підручники для академічного рівня: П. Попеля та Л. Криклі («Академія»), Л. Величко («Освіта»). У них йдеться про теорію будови органічних сполук, вуглеводні (насичені, ненасичені, ароматичні), природні джерела вуглеводні та їхню переробку, оксигеновмісні, нітрогеновмісні та синтетичні високомолекулярні органічні сполуки, роль хімії в житті суспільства.

У видавництві «Школяр» побачив світ підручник, призначений для вивчення хімії на профільному рівні (автори – Л. Величко і Н. Буринська), в якому виокремлено два розділи. Перший – «Органічна хімія» – у порівнянні з книжкою для академічного рівня доповнено і розширено за рахунок нових параграфів (наприклад, «З історії органічної хімії», «Інші моносахариди. Оптична ізомерія», «Нітросполуки» та ін.). Відомості про органічні сполуки структуруються за типовою схемою: склад і будова молекул, фізичні та хімічні властивості, застосування і добування. Virізняє цей підручник від книжок для інших рівнів другий розділ «Узагальнювальне повторення найважливіших питань

курсу хімії», який, як зазначено у передмові, допоможе учням «підсумувати знання з хімії, сформувані цілісні уявлення про неорганічні й органічні речовини на єдиній теоретичній основі, осмислити основні хімічні поняття, значення законів і теорій, усвідомити місце хімії серед наук про природу і роль цієї науки в житті суспільства».

До більшої частини підручників з хімії уводять додаткові матеріали. Так, у підручнику Н. Буринської для 10-го класу профільного рівня до деяких параграфів додано тексти «Для допитливих», легко помітні завдяки акцентуванню червоною лінією уздовж лівого краю. Вони розповідають про водневий дирижабль, хлоровмісну хімічну зброю, азотний наркоз, сталактити і сталагміти, вилучення дорогоцінного металу з відходів, Силіконову долину, Кутубську колону і Ейфелеву вежу, цілющі властивості коралової води та інші цікаві відомості. Пояснення загальнонаукових понять наведено у словнику.

Основний навчальний матеріал у підручнику Я. Якуніна доповнено такими рубриками: «Теоретичне занурення», що, за словами автора, допомагає «зануритися у світ органічної хімії і відчутти її глибину і фундаментальність»; «Цікаві подробиці», що насичена «яскравими прикладами» та «історичними фактами», які формуватимуть додатковий пізнавальний інтерес учнів до предмета. Емоційність і переконливість підручника посилюють наведені на шмуцтитулах афоризми відомих людей: Стівена Хокінга, Лева Ландау, Сенеки, Махатма Ганді, Артура Шопенгауера та ін.; Йоганна Вольфганг Гете процитовано двічі: «Гіпотези – це ліси, які зводять перед будівлею і зносять, коли будівля готова» і «Законам природи люди підкоряються, навіть коли борються проти них». У книгу традиційно введено біографічні відомості про відомих учених та їхні портретні зображення (Левкіппа, Демокріта, Йєне Якоб Барцеліуса, Йоганна Юстуса фон Лібіха, Фрідріха Веллера, Жана Батиста Анре Дюма, Фрідріха Авгуса Кукуле, Олександра Бутлерова, Володимира Вернадського та ін.)

У навчальному виданні А. Бутенка для зацікавлених учнів до тексту параграфів уведено додатковий матеріал з історії хімії, зокрема про походження назв, відкриття і використання окремих елементів (Силіцій, Алюміній,

Менделєвій, Гідроген, Хлор, Кисень, Фосфор та ін.); біографічні відомості про діячів вітчизняної хімічної науки (Анатолія Бережного, Василя Антрощенка, Олексія Лобойка); розповіді про фресковий розпис, утворення Нітроген оксиду унаслідок грозового розряду в атмосфері тощо. Охочим пропонуються інструкції для проведення домашніх експериментів, зокрема з використанням нашатирного спирту, активованого вугілля, вибілювальних засобів. Узагальнювальну функцію виконує таблиця «Якісні реакції на деякі йони», винесена у додаток.

Апарат організації засвоєння доповнюють складними завданнями, адресованими допитливим школярам, які не шкодують часу й зусиль на самоосвіту та розвиток ерудиції. Скажімо, у підручнику Г. і А. Лашевських виявити свої здібності школярі можуть виконуючи завдання, передбачені у «Творчій лабораторії» і спрямовані на проведення вікторини, виставки, опитування, організацію майстер-класів та театралізованих вистав (зокрема, присвячених виведенню плям); розробку дизайну листівок, сувенірів, буклетів (наприклад, про здоровий спосіб життя); підготовку повідомлень, презентацій; написанню науково-художніх творів (зокрема, оповідання, сюжет якого пов'язаний зі здатністю молекули ДНК до самоорганізації); створення колекції волокон, каучуку, гуми, пластмас тощо [Дод. А: 421].

Апарат організації засвоєння у підручнику Я. Якуніна представлений передусім питаннями для обговорення, які не властиві іншим навчальним виданням з хімії. Ці питання не нумеруються і формулюються у стверджувальній формі, що, за словами автора, спонукає до обговорення і висловлення власної думки [Дод. А: 444, с. 3]. Водночас учням пропонуються завдання, які «допоможуть зрозуміти фактичний матеріал», зокрема розрахункові задачі, відповіді до яких наведено наприкінці книжки. Після підсумкових частин параграфів подаються питання для самоперевірки. У підручнику детально описано дослідницькі завдання у межах дев'яти лабораторних і однієї практичної роботи. Вони, як і в інших підручниках, передбачають виготовлення моделей молекул парафінів (алканів); ознайомлення зі зразками продуктів нафтопереробки, коксування вугілля та різних видів палива, каучуку,

натуральних, штучних і синтетичних волокон, порівняння властивостей мила й синтетичних мийних засобів; вивчення змісту етикеток до харчових продуктів та інструкцій до товарів побутової хімії; видалення забруднень з поверхні тканини.

На засвоєння матеріалу в підручнику А. Бутенка «працюють» запитання і завдання наприкінці пунктів: найпростіші позначені колом, найскладніші – астериском (загалом їх 514); тести під рубрикою «Перевір себе» наприкінці розділів (106), а також інструкції до проведення 19 лабораторних дослідів. Важливо, що у книжці наведено приклади обчислення маси продукту реакції з відомою масою реагенту та відомою масою продукту реакції, маси речовини за відомою кількістю теплоти, складання електронних формул та розв’язання інших завдань, відповіді до розрахункових задач і запитань у тестовій формі.

Передмови у підручниках, окрім орієнтувальної, відіграють і предметно-мотиваційну функцію, оскільки переконують старшокласників, що вивчення хімії сприятиме освіченості, компетентності, формуванню вмінь безпечного поводження з речовинами, розумінню хімічних явищ, використанню в повсякденному житті набутих хімічних компетенцій (підручник О. Ярошенко); акцентують увагу на значенні хімії для безпеки життєдіяльності (підручник Я. Якуніна).

У підручнику Н. Буринської для 10-го класу профільного рівня окреслено основні змістовні акценти й визначено читацьке призначення книжки. Автори нагадують старшокласникам «Правила поведінки в кабінеті хімії», «Правила безпеки під час роботи в кабінеті хімії», а також як користуватися підручником. Вони пропонують навчальний матеріал вивчати у два етапи, оскільки після першого читання формується лише загальне уявлення про зміст параграфу, а повторне – допомагає зрозуміти суть питання і засвоїти відповідні теоретичні положення, рівняння хімічних реакцій тощо.

На відміну від передмов, післямови – доволі рідкісний елемент підручників з хімії. Вони теж утверджують в учнів переконання, що незалежно від обраної професії хімічні знання завжди будуть складовою їхньої життєвої компетентності, допоможуть «безпечно поводитися з речовинами, використовувати їх без шкоди власному здоров’ю й навколишньому середовищу», що хімія – це цікава і

потрібна наукова і навчальна дисципліна, що дає змогу «розуміти явища, які відбуваються з різними речовинами в природі», «правильно їх використовувати, не завдаючи шкоди собі, іншим людям, довкіллю» [Дод. А: 362, с. 427].

У підручниках з хімії для 10–11-х класів зросла роль і питома вага додатків. Скажімо, у підручнику Л. Величко (академічний рівень) вони становлять 8 % обсягу і містять таблиці, що систематизують відомості про якісні реакції на деякі органічні речовини; число ізомерів алканів; відносні молекулярні маси (округлені) деяких органічних речовин; розчинність основ, кислот, амфотерних гідроксидів і солей у воді; видатні відкриття в галузі органічної хімії. У виданні для 11-го класу П. Попеля додаток узагальнює хімічні властивості і способи добування насичених і ненасичених, ароматичних вуглеводнів, оксигеновмісних та нітрогеновмісних органічних сполук.

У підручнику Г. та А. Лашевських додатки мають яскраво виражений ужитковий характер, адже відображають добову потребу організму в білках, жирах, вуглеводах; склад деяких харчових продуктів; загальні правила вибавлення плям тощо. До підручника Я. Якуніна додано довідкові матеріали про незамінні амінокислоти, про деякі небезпечні компоненти засобів побутової хімії, про маркування пластмас, що придатні до повторної переробки, про харчові добавки, про склад деяких розчинників лаків і фарб. Як зазначено в анотації, така інформація стане у нагоді не тільки під час виконання лабораторних дослідів, але і у повсякденному житті» [Дод. А: 390, с. 2]. Заслуговує на увагу додаток «Комп'ютерний інструментарій та інформаційні ресурси для тих, хто вивчає хімію», в якому йдеться про спеціалізовані комп'ютерні програми, що призначені до опрацювання інформації про хімічні об'єкти, а також електронні бібліотеки навчальних, науково-популярних, наукових і довідкових публікацій; фото- та відеоматеріалів (із записами лабораторних дослідів, навчальних фільмів, хімічних процесів на виробництві), ігор хімічного спрямування тощо.

На поглиблення і розширення учнівських знань працюють списки рекомендованих джерел, представлені у 4-х із 10-ти проаналізованих підручників з хімії для 10–11-х класів. Проте серед публікацій домінують російськомовні і ті,

які вийшли друком ще у минулому столітті. У підручниках П. Попеля та Л. Криклі списки додаткової літератури диференціюють на друковані навчальні, пізнавальні та науково-популярні книжки (прикро, що серед останніх домінують закордонні видання, попри наявність українських) і Інтернет-сайти, які містять цікавий матеріал з хімії.

У підручниках для основної (видавництв «Генеза» і «Освіта») і особливо старшої школи урізноманітнися спектр сигналів-символів. Окрім найпростіших універсальних знаків, використовуються піктограми, що мають яскраво виражене хімічне «звучання», адже зображають лабораторні посуд (конічна і плоскодонна колби, циліндр, склянка і пробірка) та обладнання (штатив, тринога), масштабні та кулестержневі моделі молекул. Вдало підібрано сигнали-символи у підручнику Я. Якуніна: до рубрики «Теоретичне занурення» – розкриті книжки (); «Цікаві подробиці» – допитливий знак питання (); «Питання для обговорення» – знак запитання з людський обличчям в профіль (); «Завдання» – чорнильна ручка з відкритим пером (); «Лабораторний дослід» – штатив, задіяний в експерименті, пов'язаному з нагріванням речовини у колбі ().

У підручники для старшокласників (у п'яти із десяти проаналізованих) активно вводяться колонтитули, серед яких одно- і двоступеневі, заверстані на верхніх і бічних берегах паралельно і перпендикулярно основному текстові. Проте не завжди вони допомагають у пошукові інформації. Наприклад, у підручнику Я. Якуніна подано так звані «мертві» колонтитули, що відтворюють назву підручника, клас й рівень вивчення предмета, але не виконують покладені на них орієнтувальні функції.

Підручники унаочнено кольоровими ілюстраціями (за винятком видання Я. Якуніна), кількість яких різниться: у книжці А. Бутенка подано 83 рисунки, Л. Величко – 181. Серед них переважають структурні формули й моделі молекул; зображення конкретних лабораторних дослідів (виявлення Галогену, Карбону і Гідрогену в органічній сполуці, добування бромоетану, етину в лабораторії, перегонка нафти); фотографії виробничих (нафтовидобувного, нафтопереробного, цукрового та ін.) підприємств і їхнього устаткування; схеми, діаграми та графіки.

Різноманітність ілюстративного ряду можна простежити за параграфом «Нафта і продукти її переробки» у книжці Л. Величко (11 клас, профільний рівень). Його проілюстровано такими малюнками: «Грецький вогонь у дії» (репродукцією з візантійської хроніки XI ст.), «Геологічний розріз нафтоносної місцевості», «Ділянка нафтопроводу». «Промислові ректифікаційні колони», «Перегонка нафти в лабораторії», «Загальний вигляд сучасного нафтопереробного заводу», «Інтер'єр з предметами, виготовленими з нафтопродуктів і без них», схемами нафтоперегонного заводу 1823 р. та сучасної промислової установки перегонки нафти (дод. М).

Проте якість відтворення ілюстрацій не є доброю: надто темні кольори, невиразні зображення дрібних деталей. Скажімо, у підручнику Г. та А. Лашевських репродукції картин «Хліб наш насущний дай нас днесь...» і «Натюрморт із салом» з творів мистецтва перетворились у темні плями, а портрети О. Бутлерова, К. Шорлеммера, Б. Р. Вудворда зливаються з чорним тлом.

Внутрішнє оформлення підручників для старшої школи схоже на дизайн підручників для 7–9-х класів, однак подекуди більше декоровані береги, колонтитули і колонцифри (особливо у підручнику Л. Величко для 11-го класу профільного рівня). Для виокремлення текстів, різних за змістом і призначенням активно використовують плашки різних кольорів і форм. З їхньою допомогою учень не лише легко орієнтується у книжці, а й емоційніше її сприймає, адже розвороти стають менш монотонними, упорядкованішими завдяки зафарбованим «острівцям», яскравішими і привабливішими.

У підручниках для 10–11-х класів частіше на титульні аркуші виносять зображення моделей молекул, лабораторного посуду, фрагменти кристалічних ґраток, фото простих речовин і сполук. Ілюстровані колажі розміщують на шмуцтитулах і на спускових шпальтах. Символічними рисунками супроводжують заголовки параграфів (у книжках Л. Величко та О. Ярошенко).

Для складання текстів використовують шрифт 10–12-го кеглю гарнітури «Шкільна» та «Петербург» з різною довжиною рядка, що залежить від формату книжок, який зазвичай більший, аніж у тих, що адресовані для основної школи, і

становить 70x100/16. Читабельність тексту й якість відтворення кольорів у зображеннях погіршують низький рівень білості, шорсткість, «хмарність», просвічуваність, промочуваність та інші недоліки паперу вітчизняного виробництва, який згідно з постановою Кабінету Міністрів України обов'язковий для виготовлення шкільних підручників.

Традиційно на форзацах шкільних підручників з хімії подають періодичну систему хімічних елементів Д. Менделєєва та таблицю розчинності кислот, солей та основ у воді, ряди активності металів та кислот за їх силою. У підручниках для старшої школи на них винесено також типові піктограми на етикетках товарів побутової хімії, піктограми з відображенням фізико-хімічних та токсичних властивостей хімікатів, знаки екологічного маркування різних країн світу (підручник Г. та А. Лашевських); афоризми; схеми, на яких показано генетичні зв'язки між органічними сполуками та внесок органічної хімії у різні галузі науки і виробництва (підручники Л. Величко).

Підручники для основної і старшої школи (за винятком праці Я. Якуніна) випущені у багатоілюстрованих суцільнопокривних палітурках. Одна з них (видання Л. Величко та Н. Буринської для 11-го класу профільного рівня) має не глянцеве, а матове захисне покриття, що не відблискує і виглядає привабливо та сучасно. На оправу книжок видавництва «Академія», окрім основних вихідних відомостей та ілюстрацій, винесено назви розділів (дод. Л). Щоб убезпечити підручники від незаконних передруків на оправи кріплять голограму, що відтворює назву і логотип видавництва і має спеціальний номер.

У деяких підручниках для 10 і 11-го класів на звороті палітурки подано рекламні тексти, покликані стимулювати їхній збут. Скажімо, на звороті оправи підручника А. Бутенка перелічено такі, на думку видавця, його конкурентні переваги: простота й наочність викладу матеріалу, високий науковий рівень, задачі різних рівнів складності, тести для підготовки до ЗНО, велика кількість різноманітних схем та ілюстрацій, а також анонсовано вихід нових видань для інших класів.

У підручнику Л. Величко для 11-го класу профільного рівня на звороті палітурки міститься рекламний текст (ознака ринкового середовища), в якому вказано, що видання апробувалося в експериментальних закладах Національної академії педагогічних наук України, і визначено основні конкурентні переваги підручника: діалогічний стиль викладення навчальних текстів, різноманітні завдання, персоналії вчених, різноманітні довідкові матеріали, використання міжпредметних зв'язків тощо.

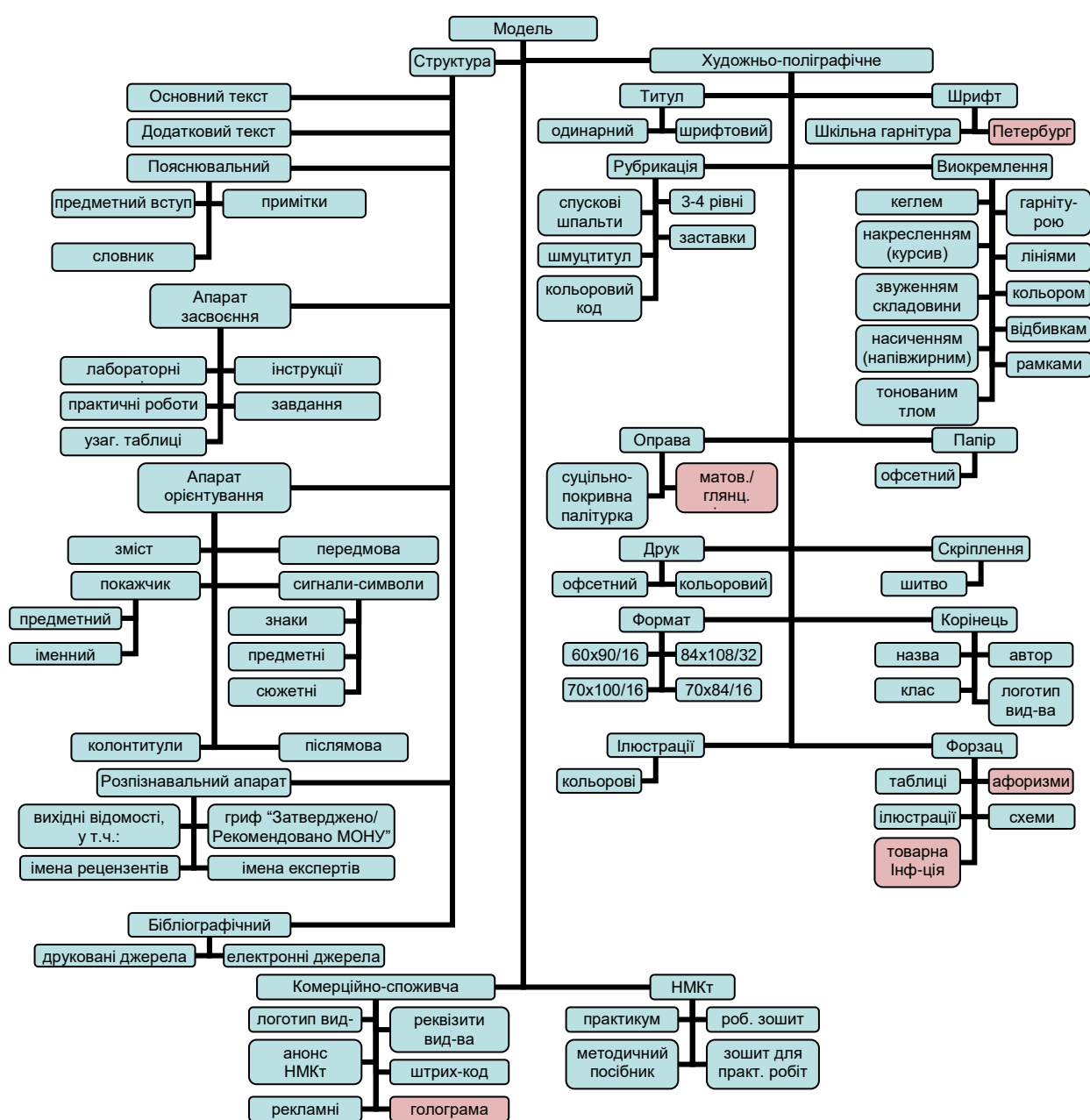


Рис. 3.7. Структурно-функціональна модель підручника з хімії для старшої школи (2010–2014)

Отже, четверте покоління підручників з хімії змінилось і внутрішньо, і зовнішньо (дод. Н). Цьому сприяли як нові освітні орієнтири, зафіксовані в стандартах, навчальних планах, програмах, і розроблені задля реалізації і підвищення якості навчальних видань нормативні документи та конкурсний відбір. Як бачимо з рис. 3.7, підручники для старшокласників характеризуються найбільшою кількістю елементів, які забезпечують ефективне і комфортне користування ними, є емоційно і естетично привабливими. Зросла варіативність підручників, розширився їхній навчально-методичний супровід.

Висновки до розділу 3

1. За роки незалежності в Україні «виросли» чотири покоління шкільних підручників з хімії, які хронологічно накладаються один на одного і загалом відображають позитивні зміни у їхньому видавничому втіленні.

2. Перші національні підручники з хімії створили відомі в Україні методисти-хіміки, представники академічних установ, автори навчально-методичних посібників – Н. Буринська і Л. Величко. Ці книжки перевидають донині. З роками вибір підручників з хімії розширився: для кожного класу пропонувалося до чотирьох варіативних видань. Так, для основної школи було випущено підручники Н. Буринської і Л. Величко (видавництво «Перун»), Г. Лашевської («Генеза»), П. Попеля і Л. Криклі («Академія»), О. Ярошенко («Станіца» і «Освіта»).

3. У роки незалежності підручники випускали, окрім державного видавництва «Освіта» (в минулому – «Радянська школа»), підприємства з недержавною формою власності («Перун», «Академія», «Грамота», «Генеза», «Педагогічна думка», «Школяр» та ін.), що зумовлено ринковою привабливістю, прибутковістю, державним фінансуванням випуску навчальних книжок. Підручники задовольняють першочергові потреби школярів і за відсутності у фондах шкільних бібліотек користуються особливим попитом.

4. На державному рівні систематично вживалися заходи для підвищення якості і конкурентоспроможності шкільних підручників. Це були щорічні

конкурси рукописів, процедури апробації і моніторингових досліджень, надання грифів. Пошуки у цьому напрямі тривають і сьогодні: створено «Репозитарій навчального контенту», до вибору оригінал-макетів підручників і замовлення їх для шкіл залучають учителів.

5. Змістовні і структурні трансформації шкільних підручників з хімії зумовлені змінами освітніх стандартів, навчальних планів і програм, Від 2007 р. цей предмет вивчають упродовж не чотирьох, а п'яти років, відповідно зростає кількість необхідних видань.

6. Упродовж усього періоду незалежності активно формувались предметно-методичні лінії, розроблені на основі певної авторської концепції і типових видавничо-поліграфічних підходів. Найбільш цілісною, на нашу думку, можна вважати предметно-методичну лінію видавництва «Академія», яка забезпечила випуск підручників у типовому художньо-поліграфічному оформленні для 7–11-х класів.

7. Поступово при провідній ролі підручників сформувалися цілісні навчально-методичні комплекти, складові яких тісно пов'язані між собою, є взаємозалежними, типово оформленими і впізнаваними споживачами. Типовий навчально-методичний комплект з хімії формують підручник, робочий зошит, зошит для практичних робіт, методичний посібник для вчителя з конспектами (розробками) уроків.

8. Підручники для старшої школи від 2010 р. випускають у кількох варіантах, адресованих учням, що вивчають хімію в різному обсязі і на різних рівнях: стандарту, академічному і профільному. Інколи у межах одного видання поєднують дві змістовні траєкторії навчання, які маркують різними піктограмами або виокремлюють іншим способом.

9. У підручниках з хімії, випущених за результатами конкурсів рукописів, запроваджено нову систему побудови параграфів. У них чітко, за допомогою шрифтових та інших засобів виокремлено вступну, основну і підсумкову частини. Як правило, на початку параграфів формулюють цільові установки (мету і завдання вивчення), а наприкінці наводять короткі висновки.

10. Суттєво змінилося співвідношення текстової і зображальної складових шкільного підручника, урізноманітнився ілюстративний ряд: схематичні рисунки, фото, репродукції творів мистецтва, графіки, діаграми тощо. Якщо до 2007 р. зображення в усіх підручниках були чорно-білими, то зараз вони кольорові, проте якість їхнього відтворення залишається доволі низькою.

11. Змінився візуально і по суті апарат організації засвоєння. Запитання і завдання подають не лише після параграфів, а й перед їхнім початком чи безпосередньо у тексті, щоб активізувати мисленнєву діяльність учня, пов'язати вже вивчений матеріал із тим, що потребує засвоєння. З'являються тестові завдання, що передбачають вибір правильної відповіді із запропонованого переліку. В окремих книжках блок завдань для підсумкового контролю подають на завершення розділів.

12. Найбільше трансформувався і збагатився апарат орієнтування. На відміну від підручників радянського часу кількість сигналів-символів зростає вдвічі, при цьому вони мають виразне хімічне «звучання». У підручниках з'явилися колонтитули, як правило, двоступеневі. Вони «працюють» паралельно з плашками, розміщеними на берегах видання. За кожним розділом закріплюється той чи інший колір, який видимий на обрізі і може спростити пошук необхідної структурної частини видання. У більшій частині підручників з хімії представлено допоміжні покажчики, які відсилають учня до відповідних сторінок і дають змогу легко знайти потрібну інформацію. В окремих виданнях подано і предметний, і іменний покажчики.

13. На відміну від видань радянського періоду у підручниках з'явилися бібліографічні списки рекомендованої літератури (і друкованої, і доступної онлайн).

14. Для увиразнення архітекτονіки підручника використовують систему рубрик, які вказують на взаємозв'язок і підпорядкованість композиційних частин видання. Рубрики допомагають краще орієнтуватися у тексті, дають змогу швидко виокремити головну думку, поглиблюють розуміння та осмислення навчального твору, попереджають про зміст подальшого тексту. У більшій частині підручників

останніх років для рубрик першого рівня вводять одинарні і подвійні шмуцтити, які зазвичай ілюструють і наповнюють інструктивно-методичними та програмовими відомостями (термінологічний мінімум, що треба вміти і знати після вивчення теми тощо). Спуск на шпальті зрідка ілюструють тематичними заставками. Символічними зображеннями можуть позначати заголовок кожного параграфу.

16. Крок за кроком поліпшувалося матеріально-конструктивне вирішення підручників. Якщо книжки першого покоління випускались на друкарському папері технологіями високого друку з численними дефектами, видання другого і третього покоління відтворювалися у дві фарби офсетом, то підручники четвертого покоління стали кольоровими. У них для виокремлення текстів, різних за змістом і призначенням, активно використовують плашки різних тонів і форм, що не лише суттєво поліпшує орієнтування, але й створює естетичний емоційний фон для спілкування з навчальною книжкою. З їхньою допомогою учень не лише легко орієнтується у книжці, а й емоційніше її сприймає, адже розвороти стають менш монотонними, більш структурованими, яскравішими і привабливішими.

17. Стало іншим шрифтове оформлення. Для друку обирають гарнітури «Таймс», «Шкільна», «Петербург» тощо. Формат шпальти не завжди пропорційний формату сторінки. У підручниках останнього покоління Н. Буринської залишено широкі береги, на які винесено ілюстрації та маргіналії – найважливіші цитати з тексту параграфа; у виданнях П. Попеля – додаткові тексти під рубрикою «Цікаво знати». Формат випущених підручників, як правило, повздовжній (84x108/32, 60x90/16, 70x100/16), лише у виданнях видавництва «Перун» наближається до квадрата (70x84/16).

18. Змінювалось і зовнішнє оформлення видань: на першому етапі підручники оправляли у складені палітурки № 5, на другому – в обкладинки № 3, додатково захищені прозорою плівкою, на третьому і далі – у суцільнопокривних палітурках № 7.

19. Видозмінився розпізнавальний апарат. Для посилення відповідальності осіб, причетних до експертної оцінки книг, на звороті титульних аркушів, окрім

традиційних елементів, почали вдруковувати їхні імена й інформацію про посади, які вони обіймають.

20. В ринкових умовах інформаційно-ідентифікаційні реквізити шкільних підручників доповнюють рекламними відомостями (анонсами інших книг), маркують голограмами для захисту від контрафактних передруків, оснащують штрих-кодами на вимогу торговельних підприємств. За умов вільного ціноутворення у підручниках незалежної України вартість не вказують (за винятком перших), а у виданнях, випущених за кошти держбюджету, застерігають «Продаж заборонено».

Отже, шкільний підручник періоду незалежності змінився не лише кількісно, а й якісно. Найбільш виразно ці зміни виявилися у внутрішньому і зовнішньому оформленні. Проте і сьогодні за якістю використаних матеріалів і за якістю друку деякі з них поступаються закордонним виданням.

Матеріали цього розділу відображені у таких публікаціях:

– Зубко Н. Н. Культура навчальної книги: історія і сучасний стан (на прикладі підручників з хімії для середньої загальноосвітньої школи) / Н. Н. Зубко // Записки Львівської наукової бібліотеки ім. В. Стефаника НАН України. – Львів, 2008. – Вип. 1 (16). – С. 272–285.

– Зубко Н. Н. Навчальна книга з хімії для загальноосвітньої школи: асортиментно-типологічний аналіз / О. В. Антоник, Н. Н. Зубко // Книжкові справи. – 1999. – № 5. – С. 5.

– Зубко Н. Н. Моніторинг навчальної книги як передумова її ринкового функціонування (на прикладі навчальних видань з хімії для загальноосвітньої школи) / Н. Н. Зубко // Видавнича галузь і кадри: досягнення, проблеми, перспективи : наук.-практ. зб. – Львів, 2002. – С. 112–121.

– Зубко Н. Н. Особливості експертизи навчальних видань для загальноосвітньої школи в Україні / О. В. Антоник, Н. Н. Зубко // Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів : матеріали I Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (Полтава, 18–20 берез. 2014 р.). – Полтава, 2014. – С. 157–160.

– Зубко Н. Н. Еволюція товарних властивостей навчальної книги у ринковому середовищі (на прикладі видань з хімії) / Н. Н. Зубко // Наук.-техн. конф. проф.-виклад. складу, наук. працівників і аспірантів [УАД] (31 січ. 2006 р. – 3 лют. 2006 р.) : тези доп. – Львів, 2006. – С. 161.

– Зубко Н. Н. Основные тенденции учебного книгоиздания в независимой Украине (на примере школьных учебников по химии) / Н. Н. Зубко // Наука о книге: Традиции и инновации : материалы XII Междунар. науч. конф. по проблемам книговедения (Москва, 28–30 апр. 2009 г.) : в 4 ч. – Москва, 2009. – Ч. 2. – С. 353–355.

– Зубко Н. Н. Рынок учебной книги для общеобразовательной школы в Украине / Н. Н. Зубко // Книга в информационном обществе : материалы XIII Междунар. науч. конф. по проблемам книговедения (Москва, 28–30 апр. 2014 г.) : в 4 ч. – Москва, 2014. – Ч. 1. – С. 387–388.

– Зубко Н. Н. Видавнича пропозиція на сучасному книжковому ринку України: тематико-типологічні пріоритети / Надія Зубко // Książka, biblioteka, informacja – między podziałami a wspólnotą : III. – Kielce, 2012. – S. 227–240.

– Зубко Н. Н. Ринок навчальної книги в Україні: тенденції розвитку в роки незалежності / Н. Н. Зубко // Україна ХХ століття: культура, ідеологія, політика. – Вип. 20. – Львів, 2015. – С. 140–158.

– Зубко Н. Н. Комплектність як характерна риса сучасного навчального книговидавання для загальноосвітньої школи в Україні / Н. Н. Зубко // Наук.-техн. конф. проф.-виклад. складу, наук. працівників і аспірантів [УАД] : (16–19 лют. 2016 р.) : тези доп. – Львів, 2016. – С. 200.

ВИСНОВКИ

На основі книгознавчого аналізу відтворено цілісну картину та особливості формування видавничого репертуару шкільних підручників з хімії, виявлено динаміку типологічних змін, передусім матеріально-конструктивного втілення, у контексті розвитку навчального книговидання від 1920-х років до початку ХХІ ст., показано шляхи й засоби їхнього удосконалення та можливості застосування у сучасній практиці підручникотворення.

1. Шкільні підручники з хімії відіграють важливу роль у формуванні наукового світогляду молодшої людини, сприяють розумінню енергетичної, екологічної, сировинної та інших проблем, забезпечують необхідні освітні компетенції, готують до продовження навчання у вишах тощо. Підручник як видання, в якому систематично викладено основи науки відповідно до освітніх стандарту, програми й концепції і згідно з дидактичними, психологічними, санітарно-гігієнічними, естетичними й іншими вимогами, має особливі макро- і мікроструктуру, апарат, художнє оформлення і поліграфічне виконання. Функціональність підручників залежить не лише від якісних характеристик авторського твору, але й від його видавничо-поліграфічного втілення, на еволюції якого зацентровано увагу в роботі.

2. Проведена історіографічна розвідка засвідчила, що підручники з хімії вивчали з історико-дидактичного боку, але не з історико-книгознавчого. Найповніші відомості про них сконцентровані у працях учених радянського (І. Борисов, З. Гельман, К. Парменов, Л. Цветкова та ін.) та незалежного (О. Донік, Н. Лукашова, М. Савчин, Н. Чайченко та ін.) періодів. Наголошуючи на тому, що підручник – комплексне педагогічне, книгознавче та соціальне явище, автори цікавились передусім відображенням змісту хімічної освіти у навчальних виданнях. Відсутність книгознавчих студій підручників актуалізувала це дослідження, здійснене на основі вивчення *de visu* друкованих видань і перевидань підручників з хімії для загальноосвітніх навчальних закладів, їхнього книгознавчого аналізу за уточненими критеріями. Репрезентативність роботи

забезпечило залучення інших джерел наукового, довідкового, навчального, нормативного та іншого характеру; архівних документів.

3. Із урахуванням досвіду підручникотворення і здобутків підручничознавства, у роботі розроблено комплексну класифікацію шкільних підручників, яка враховує не лише зміст і призначення, а й інші ознаки, які лежать в основі поділу друкованих видань (матеріальну конструкцію, оригінальність змісту, повторність випуску тощо) і дає змогу сформувати типовий для певного періоду або етапу образ підручника.

4. Виявлення та вивчення розпорошених в українських книгозбірнях навчальних друків дало змогу сформувати покажчик шкільних підручників з хімії (понад 400 назв), виданих в Україні упродовж 1921–2014 рр. і не відображених повною мірою у жодному бібліографічному посібникові або бібліотечному фонді.

5. Опрацьовані джерела дозволили умовно виділити два періоди у виданні шкільних підручників: радянський і незалежності. Вони зумовлені реформуванням освітньої сфери під впливом соціально-економічних і політичних перетворень в Україні як республіці у складі СРСР і як в суверенній державі. Для відтворення цілісності й неперервності процесу підручникотворення, уточнення історичних обставин і особливостей функціонування окремих підручників з хімії базові періоди поділено на окремі етапи.

6. У радянський період виокремлено три етапи. *Перший* – 1920-ті–початок 1930-х років – пов’язаний з реформуванням української школи і реструктуризацією видавничо-книготорговельної галузі. Підручники з хімії українських і закордонних авторів випускали приватні, кооперативні і державні видавництва. На їхній зміст вплинуло впровадження комплексно-проектної системи навчання, а на оформлення – брак матеріальних і трудових ресурсів. *Другий* етап – 1933–1948 рр. – позначений уніфікацією освітньої системи в радянських республіках, утвердженням командно-адміністративної системи управління економікою, відновленням класно-урочної системи, запровадженням типової програми і випуском єдиного для СРСР підручника – стабільного, перекладного, краще оснащеного довідково-пошуковим апаратом, поліграфічно

якіснішого та від 1939 р. з новою, уподібненою до російської, хімічною номенклатурою. Цей підручник готувало до друку лише видавництво «Радянська школа». В умовах воєнного і повоєнного часу, щоб заощадити папір, застосовано дрібний шрифт, високу щільність складання тексту, вузькі береги, друк на традиційно чистих сторінках, шрифтову обкладинку із предметним зображенням. На *третьому* етапі – кінець 1940-х – початок 1990-х рр. – новостворені підручники щорічно перевидавалися як стереотипні або перероблені (деякі до двадцяти разів). У них збільшено частку додаткових і пояснювальних текстів, урізноманітнено апарат засвоєння, задруковано форзаци (на початку 1960-х років), уведено сигнали-символи (наприкінці 1970-х), поновлено покажчики (на початку 1980-х) і передмови (на початку 1990-х), подано кольорові ілюстрації на накідках або вклейках. Підвищення якості відтворення тексту і зображень, введення до них кольорових виокремлень забезпечив перехід у 1970-ті роки від однофарбового високого до двофарбового офсетного друку. Окрім базових, випущено підручники для факультативів, вечірніх і допоміжних шкіл, шкіл нацменшин. Започатковано формування навчально-методичних комплексів.

7. Окремий період у розвитку шкільного книговидання припадає на роки незалежності. На *першому* етапі – середина 1990-х років – у державних і приватних видавництвах вийшли друком пробні оригінальні національні підручники, в яких український контекст виявляється через призму персоналій, топонімів, номеносферу виробництв тощо і які з погляду змісту і особливо видавничого втілення поступаються радянським (неякісний папір, дефекти друку). На *другому* етапі – кінець 1990-х – перша половина 2000-х років – поряд з перевиданням апробованих книжок випущено експериментальні підручники з хімії. Вони містили нову хімічну номенклатуру, були пристосовані до нових програм, поліпшені в художньо-поліграфічному аспекті (офсетний папір, друк у дві фарби, кольорові ілюстровані вклейки, обкладинки і палітурки), збагачені примітками і словником, доповнені покажчиками, сигналами-символами й іншими елементами для швидкого орієнтування в тексті. Паралельно виходили друком підручники з загальної, органічної, біоорганічної, аналітичної, агрохімії

для поглибленого вивчення предмета. *Третій* (від 2007 р.) і *четвертий* (від 2010 р.) етапи пов'язані з конкурсним відбором навчальних книг для основної і старшої (профільної) школи, відповідно і зростанням варіативності в підручникотворенні: для кожного класу випускали до чотирьох підручників різних авторів і видавців, які конкурували на ринку. У цих виданнях увиразнено вступну і підсумкову частини параграфів; збільшено питому вагу додаткових текстів і додатків; наведено творчі завдання для амбітних школярів і списки рекомендованих джерел; подано кольорові ілюстрації; розширено діапазон виокремлень; пожвавлено рубрикацію шмуцтитулами і кольоровими плашками у змісті й на обрізі; використано сигнали-символи з вираженою предметною «конотацією»; уведено колонтитули тощо. Підручники доповнювали інші друковані й електронні видання, поєднані у навчально-методичні комплекти і предметно-методичні лінії. Деякі навчальні книжки були продубльовані мовами нацменшин.

8. Застосований у роботі метод структурно-функціонального моделювання дозволив репрезентувати підручник з хімії як динамічну систему, кожний елемент якої послідовно трансформувався. Ці зміни торкалися змісту, структурування текстів параграфів, ілюстрування, довідково-пошукового забезпечення, дидактичного супроводу, художнього оформлення й поліграфічного виконання; вони підсилювали функціональність, естетичність, ергономічність, довговічність і безпечність видання. Для радянського періоду типовим був єдиний, перекладений з російської на українську мову, апробований, базовий, ідеологічно заангажований, атеїстично налаштований підручник; у роки незалежності – варіативний, оригінальний або перекладений (з української на мови нацменшин), неапробований, диференційований, україноцентричний.

9. Попри появу електронних засобів навчання книжкова форма не вичерпала своїх можливостей: якісна і креативна видавнича інтерпретація навчальних текстів забезпечуватиме їхню життєздатність і ефективність у майбутньому. Цьому сприятимуть і традиційні, апробовані елементи книжки-кодексу (покажчики, колонтитули, сигнали-символи, виокремлення і т. д.), і нові,

запозичені з інших видів видань (асоціативні карти, інфографіка, оглави на шмуцтитулах тощо). Поряд з предметно-діяльнісною основою, державницьку, ціннісно-орієнтовану, екологічну, евристично-пізнавальну і ужиткову складові у підручниках з хімії варто посилювати. Якість відтворення тексту і особливо ілюстрацій можна підвищити, використовуючи крейдований папір (як це роблять закордоном). На часі випуск підручників у супроводі QR-кодів для завантаження додаткових інтерактивних он-лайн ресурсів.

Видавцям доцільно забезпечувати на власних веб-порталах інформаційну підтримку випущених книжок: з одного боку, надавати рекомендації, як ефективно використовувати підручник, а з іншого, – організовувати опитування користувачів, відстежувати їхні зауваження і побажання, тобто забезпечувати комунікацію між творцями навчальної книжки (авторами, художниками, перекладачами, редакторами та ін.) і читачами (вчителями, учнями, батьками). Модератором підручничознавчих дискусій на державному рівні здатний виступити Інститут модернізації засобів навчання спільно з Інститутом книги, створюючи для цього віртуальні й стаціонарні майданчики (круглі столи, дискусії, тренінги), організовуючи конкурси вже виданих підручників.

Важливо у провідних освітянських бібліотеках створити повні колекції шкільних підручників, у т. ч. електронних. Ми усвідомлюємо, що це – складний процес, який вимагає значних фінансових, трудових, матеріально-технічних затрат на сканування та оцифрування друків, переведення їх у машиночитаний формат, архівування, каталогізування управління інформаційними ресурсами за допомогою відповідного програмного забезпечення; знання і дотримання авторських і суміжних прав. Проте доступ до електронних копій, належним чином систематизованих і оснащених необхідним пошуковим апаратом з правом читати, копіювати, завантажувати сприятиме розширенню кола потенційних читачів підручників, створених у минулому, і позитивно вплине на удосконалення навчальних книг у майбутньому.

Шкільний підручник з хімії в перспективі може стати об'єктом інших міждисциплінарних розвідок. Очевидно, надалі можна розширити хронологічні

рамки студій у зв'язку з появою нових поколінь підручників у друкованому й електронному форматах. Цікавими для ретроспективного вивчення можуть стати навчальні книжки з хімії різних видів: зошити з друкованою основою, практикуми, довідники тощо. Історико-книгознавчі дослідження підручників можна планувати в розрізі інших шкільних предметів природничо-наукового, філософсько-світоглядного, морально-духовного або іншого спрямування. Переконані, що критичне переосмислення і творче використання здобутків минулого забезпечить якісний поступ в майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Архівні документи

Центральний державний архів вищих органів влади та управління України

Ф. 819. Видавництво «Радянська школа»

**Державного комітету УРСР у справах видавництв, поліграфії
та книжкової торгівлі, м. Київ. 1930–1975.**

Оп. 1

1. Спр. 91. Висновки кабінету учбової книги, 1931 р., 24 арк.
2. Спр. 173. Стан виготовлення підручників політехнічної школи, Рукопис, 1932 р.
3. Спр. 233. Виноградов. Підручник природознавства, фізики і хемії, Рукопис, 1930 р.,
4. Спр. 326. Казанский. Підручник неорганічної хемії, Рукопис, 1931 р.,
5. Спр. 438. Розум. Хемия, Рукопис, 1931 р.,
6. Спр. 577. Стенограма наради у справі підручників масової школи, 1 груд. 1930 р., 32 арк.
7. Спр. 677. Рецензії кабінету вивчення книги, 1933 р., 13 арк.

Оп. 3.

8. Спр. 38. Протоколи засідань художньої ради видавництва, 1958 р., 14 арк.
9. Спр. 48. Листування з ЦК КПУ, Міністерством освіти УРСР з питань забезпечення шкіл підручниками, 4 січ. – 11 жовт. 1960 р., 26 арк.
10. Спр. 49. Рецензії на рукописи видавництва, 1960, 144 арк.
11. Спр. 53. Листування з ЦК КПУ, Міністерством освіти УРСР з питань забезпечення шкіл підручниками, Довідка, 14 серп. 1961 р., 26 арк.
12. Спр. 84. Стенограма розширеного засідання художньої ради по поліпшенню якості художньо-технічного оформлення шкільних підручників, 17 серп. 1964 р., 26 арк.
13. Спр. 107. Протокол № 3 зустрічі учителів біології і хімії з редакційними працівниками видавництва «Радянська школа» і авторами випущених творів, 6 квіт. 1966 р., 32 арк.

14. Спр. 119. Листування з Комітетом по пресі при Раді Міністрів УРСР про забезпечення шкіл республіки високоякісними підручниками, 3 лют. – 13 жовт. 1967 р., 63 арк.
15. Спр. 203. Стенограма научно-практической конференции на тему «Художественно-техническое и полиграфическое оформление учебников, 17 мая 1977 г., 109 л.
16. Спр. 245. Стенограма засідання редакційно-видавничого ради видавництва «Радянська школа», 30 березня 1982 г., 57 л.

Опубліковані документи

Узагальнювальні видання

17. Законодавчі та нормативні документи у сфері видавничої та бібліотечної справи : темат. добірка / Держ. наук. установа «Книжк. палата України ім. І. Федорова»; [уклад. Т. Ю. Жигун]. – Київ : КПУ, 2011. – 397 с.
18. Издательское дело в СССР. 1923–1931 : сб. док. и материалов / сост. Е. А. Динерштейн, Э. В. Гольцева. – Москва : Книга, 1978. – 256 с.
19. Книга и книжное дело в Украинской ССР : сб. док. и материалов : 1917–1941/ сост. Л. И. Гольденберг [и др.] ; АН УССР, Центр. науч. б-ка, Кн. палата УССР им. И. Федорова. – Киев : Наук. думка, 1985. – 476 с.
20. Книга и книжное дело в Украинской ССР : сб. док. и материалов : 1941–1984/ сост. Л. И. Гольденберг и др. ; АН УССР, Центр. науч. б-ка, Кн. палата УССР им. И. Федорова. – Киев : Наук. думка, 1986. – 562 с.
21. Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. /сост. А. А. Абакумов, Н. П. Кузин, Ф. И. Пузырев, Л. Ф. Литвинов. – Москва : Педагогика, 1974. – 560 с.
22. Перестройка в книгоиздании : сб. док. и материалов, 1986–1987 / Гос. ком. СССР по делам изд-в, полиграфии и кн. торговли. – Москва , 1987. – 128 с.

Електронні ресурси

23. Офіційний веб-сайт Інституту модернізації змісту освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.imzo.gov.ua/pro-imzo>. (дата звернення: 16.05.2016. – Назва з екрана.

24. Офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/ua/about-ministry/normative>. (дата звернення: 16.05.2016. – Назва з екрана.
25. Офіційний портал Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws> Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua>. (дата звернення: 16.05.2016. – Назва з екрана.
26. Перелік чинних нормативних документів зі стандартизації в галузі видавничої справи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrbook.net/vidavc.html>. (дата звернення: 16.05.2016. – Назва з екрана.

Окремі нормативно-правові документи

27. Деякі питання забезпечення підручниками та навчальними посібниками студентів вищих навчальних закладів, учнів загальноосвітніх і професійно-технічних навчальних закладів та вихованців дошкільних навчальних закладів [Електронний ресурс]: Постанова Кабінету Міністрів України № 781 від 27.08.2010. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/781-2010-п>. (дата звернення: 16.05.2016). – Назва з екрана.
28. Из отчета Государственного издательства Украины об издании школьных учебников : не ранее 15 дек. 1925 г. // Книга и книжное дело в Украинской ССР : сб. док. и материалов : 1917–1941. – Киев : Наук. думка, 1985. – С. 134–135.
29. Інструкція про порядок продажу нових і закупівлю вживаних шкільних підручників в 1947 році // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1947. – № 7. – С. 31–32.
30. Інструкція про створення і поновлення бібліотечних фондів підручників, порядок їх використання та заходи, що забезпечують збереження літератури// Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1978. – № 13. – С. 3–15.
31. Контрольні числа видавничої промисловости УСРР на 1932 рік : постанова комітету у справах друку при РНК УСРР (15 листоп. 1931 р.) // Рад. книгар. – 1931. – № 35. – С. 11–14.

32. Концепція профільного навчання в старшій школі: Затверджено Рішенням колегії Міносвіти і науки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uazakon.com/document/fpart86/idx86618.htm>. (дата звернення: 16.05.2015). – Назва з екрана.
33. О Государственном издательском объединении УССР : постановление Совнаркома УССР : 21 авг. 1930 г. // Книга и книжное дело в Украинской ССР : сб. док. и материалов : 1917–1941. – Киев : Наук. думка, 1985. – С. 284–286.
34. О завершении перехода ко всеобщему среднему образованию молодежи и дальнейшем развитии общеобразовательной школы : постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР : 20 июня 1972 г. // Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 236–239.
35. О мерах дальнейшего улучшения работы средней общеобразовательной школы : постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР : 10 нояб. 1966 г. // Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 219–223.
36. О мерах по улучшению подготовки и издания школьных учебников и обеспечения ими учащихся : из постановления Совета Министров СССР 3 июня 1967 г. // Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 224.
37. О начальной и средней школе : постановление ЦК ВКП(б) : 25 авг. 1931 г. // Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 156–161.
38. О переходе на бесплатное пользование учебниками учащимися общеобразовательных школ : постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 24 нояб. 1977 г. № 1029 // Народное образование в СССР : сб. нормат. док. – Москва : Юридическая литература, 1987. – С. 120
39. О полиграфическом оформлении книг : постановление ЦК ВКП(б): 21 июля 1945 г. // Книга и книжное дело в Украинской ССР : сб. док. и материалов : 1941–1984. – Киев : Наук. думка, 1986. – С. 33–36.

40. О порядке и строках перехода на новую систему школьного образования : из постановления Совета Министров РСФСР : 7 авг. 1959 г. // Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 194–195.
41. О порядке распределения произведений печати : постановление Совнаркома УССР : 14 окт. 1921 г. // Книга и книжное дело в Украинской ССР : сб. док. и материалов : 1917–1941. – Киев : Наук. думка, 1985. – С. 59–60.
42. О развертывании библиотечной работы с детьми в УССР : приказ Наркомпроса УССР : 5 июля 1934 г. // Книга и книжное дело в Украинской ССР : сб. док. и материалов : 1917–1941. – Київ : Наук. думка, 1985. – С. 364–369.
43. О развертывании сети школьных библиотек и издании литературы для них : постановление СНК СССР : 16 нояб. 1936 г. // Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 175.
44. О снабжении школ учебниками : постановление ЦК ВКП(б) : изложение : 31 дек. 1946 г. // Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 185–186.
45. О состоянии работы и мерах по завершению перехода ко всеобщему среднему образованию молодежи, занятой на предприятиях химической промышленности : приказ М-ва хим. пром-сти, М-ва просвещения СССР, Центр. ком. профессион. союза рабочих нефт., хим. и газовой пром-сти от 30 мая 1974 г. № 387 (60) 44. // 3б. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1974. – № 18. – С. 5–7.
46. О структуре начальной и средней школы в СССР : постановление СНК Союза ССР и ЦК ВКП(б) : 16 мая 1934 г. // Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 167–168.
47. О частных издательствах : постановление Совнаркома УССР : 18 окт. 1921 г. // Книга и книжное дело в Украинской ССР : сб. док. и материалов : 1917–1941. – Киев : Наук. думка, 1985. – С. 61–62.

48. О школе и школьном строительстве : из постановления ЦИК УССР и Совнаркома УССР : 23 мая 1936 г. // Книга и книжное дело в Украинской ССР : сб. док. и материалов : 1917–1941. – Киев : Наук. думка, 1985. – С. 386.
49. Об издании и продаже учебников для начальной, неполной средней и средней школ : постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) : 7 авг. 1935 г. // Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 168.
50. Об обеспечении учащихся и учителей учебно-методической литературой в 1975/1976 уч. году : приказ М-ва просвещения СССР, Госкомиздата СССР и Постановление правления Центросоюза от 24 июля 1974 г. // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1975. – № 1. – С. 8–17.
51. Об объединении издательств УССР : постановление Совнаркома УССР: 25 сент. 1941 г. // Книга и книжное дело в Украинской ССР : сб. док. и материалов : 1941–1984. – Киев : Наук. думка, 1986. – С. 9.
52. Об утверждении положений о восьмилетней школе, средней общеобразовательной трудовой политехнической школе с производственным обучением и вечерней (сменной) средней общеобразовательной школе : постановление Совета Министров РСФСР : 29 дек. 1959 г. // Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 197.
53. Об учебниках для средней школе : постановление ЦК ВКП(б) : 12 февр. 1933 г. // Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 164–165.
54. Об учебных программах и режиме в начальной и средней школе : постановление ЦК ВКП(б) : 25 авг. 1932 г. // Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 161–163.
55. Об учреждении четырех Государственных премий СССР за создание учебников для высших, средних специальных и средних учебных заведений : постановление Совета Министров СССР : 11 авг. 1969 г. // Народное

- образование в СССР. Общеобразовательная школа : сб. док. 1917–1973 гг. – Москва : Педагогика, 1974. – С. 227.
56. Перелік навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки України для використання у загальноосвітніх навчальних закладах з навчанням українською мовою у 2007/2008 н. р. : основна і старша школа : лист МОН України від 03.10.07 № 1/9-582 // Інформ. зб. М-ва освіти і науки України. – 2007. – № 28/29/30. – С. 49–96.
 57. Перелік навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України для використання в основній і старшій школі у загальноосвітніх навчальних закладів з навчанням українською мовою у 2011/2012 н. р. // Інформ. зб. М-ва освіти і науки України. – 2011. – № 25/26/27. – С. 44–96.
 58. Перелік навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України для використання в спеціальних загальноосвітніх навчальних закладах у 2011/2012 н. р. // Інформ. зб. М-ва освіти і науки України. – 2011. – № 28–33.
 59. Перелік підручників і навчальних посібників, придатних для використання у загальноосвітніх школах України в 1995/1996 н. р. // Інформ. зб. М-ва освіти і науки України. – 1995. – № 13. – С. 3–12.
 60. Перелік підручників, посібників і дидактичних матеріалів на 1978/1979 н. р. // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1978. – № 1. – С. 3–25.
 61. Перелік програм, підручників та навчальних посібників, рекомендованих Міністерством освіти України для використання в загальноосвітніх навчальних закладах з українською мовою навчання в 1999/2000 н. р. // Інформ. зб. М-ва освіти і науки України. – 1999. – № 13–14. – С. 2–51.
 62. Перелік програм, підручників та навчальних посібників, рекомендованих Міністерством освіти України для використання в загальноосвітніх навчальних закладах у 2003/2004 н. р. // Інформ. зб. М-ва освіти і науки України. – 2003. – № 7. – С. 15–32.

63. Положення про умови проведення відкритих конкурсів на створення підручників для середніх загальноосвітніх шкіл Української РСР // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1989. – № 22. – С. 4–5.
64. Порядок проходження рукописів через Держнаукметодком // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1927. – № 42. – С. 37–39.
65. Постанова Держнаукметодкома з приводу книги М. Григор'єва «Хемія навколишнього життя» // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1927. – № 4. – С. 14–15.
66. Постанова Народного Комісара Освіти УСРР В. П. Затонського «Про порядок виготовлення й затвердження підручників політехнічної школи» від 3 берез. 1933 р. // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1933. – № 12. – С. 8.
67. Постановление ЦК КПСС и СМ СССР «О переходе на бесплатное пользование учебниками учащимися общеобразовательных школ» (1978) // Народное образование : сб. нормат. док. – Москва : Юрид. лит., 1987. – С. 120.
68. Про бібліотечні фонди шкільних підручників у початкових, восьмирічних і середніх школах // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1975. – № 2. – С. 7–8.
69. Про видання і продаж підручників для початкової, неповної середньої і середньої школи : постанова РНК СРСР і ЦК ВКП(б) : 7 серп. 1935 р. // Зб. наказів Нар. комісаріату освіти. – 1935. – № 23. – С. 2–4.
70. Про видання підручників для політехнічної школи на 1934/1935 н. р. : накази Наркома освіти т. Затонського : 27 листоп. 1933 р. // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1933. – № 45–46. – С. 3–4.
71. Про експериментальне випробування навчальної літератури : наказ М-ва освіти України № 210 від 22 черв. 1993 р. // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1993. – № 21. – С. 6–9.
72. Про забезпечення твердими палітурками 50% підручників : наказ НКО УСРР Затонського (1 квіт. 1933 р.) // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1933. – № 22. – С. 6.
73. Про забезпечення шкіл, ПТУ та інших навчальних закладів Української РСР підручниками і навчально-методичною літературою на 1991/1992 н. р. : наказ М-ва нар. освіти УРСР, Держ. ком. УРСР по пресі, постанова правління

- Укоопспілки № 24/14/8 від 26.01.1991 // Інформ. зб. М-ва нар. освіти УРСР. – 1991. – № 6. – С. 7–23.
74. Про загальні вимоги до підручних книжок шкіл соціального виховання : постанова ДНМК : 14 груд. 1929 р. // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1929. – № 49–50. – С. 10–11.
 75. Про загальну середню освіту [Електронний ресурс] : Закон України від 13.05.1999 № 651–XIV. – Режим доступу: <http://osvita.ua/legislation/law/2232>. (дата звернення: 17.01.2013). – Назва з екрана.
 76. Про затвердження інструктивно-методичних матеріалів до складання експертних висновків та заповнення оцінних листів предметними експертними комісіями Всеукраїнського конкурсу рукописів підручників для учнів 11 класу [Електронний ресурс] : наказ Ін-ту інновац. технологій і змісту освіти № 322 від 26.11.10. – Режим доступу: http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/11568. (дата звернення: 11.03.2013). – Назва з екрана.
 77. Про затвердження Положення про конкурсний відбір оригінал-макетів підручників для учнів 4 та 7 класів загальноосвітніх навчальних закладів, МОН України, Наказ, Положення від 07.10.2014, № 1149 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1359-14>. (дата звернення: 14.02.2015). – Назва з екрана.
 78. Про затвердження Положення про мережу освітянських бібліотек МОН України та АПН України [Електронний ресурс] : наказ Міністерства освіти і науки України № 334/31 від 30.05.2003 р. – Режим доступу: http://zakon.nau.ua/doc/?code=v4_31290-03 (дата звернення: 16.05.2014). – Назва з екрана.
 79. Про заходи по виконанню постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР «Про перехід на безплатне користування підручниками учнями загальноосвітніх шкіл» [Електронний ресурс] : постанова ЦК КПУ і Ради Міністрів Української РСР від 20 січ. 1978 р. № 46. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP780046.html (дата звернення: 11.09.2014). – Назва з екрана.

80. Про конкурс на кращий підручник // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1933. – № 8–9. – С. 13–15.
81. Про конспектування уроків учнями початкових, неповних середніх і середніх шкіл // Зб. наказів Народного комісаріату освіти. – 1936. – № 4. – С. 5–6.
82. Про надсилку зауважень до списку підручників для шкіл Соцвиху, надрукованих у Бюл. НКО № 32 (68) 1927 р. // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1927. – № 41. – С. 19–20.
83. Про найширшу участь наукових робітників у справі апробації підручної літератури // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1929. – № 13. – С. 14.
84. Про номенклатури віз на підручну літературу : постанова ДНМК // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1927. – № 4. – С. 14.
85. Про підручники для початкової і середньої школи : постанова ЦК КП(б)У (11 берез. 1933 р.) // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1933. – № 8–9. – С. 1–2.
86. Про підручники : постанова Наркома освіти т. Скрипника (10 січ. 1929 р.) // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1929. – № 10. – С. 132–133.
87. Про поліпшення організації підготовки і видання книг і навчально-методичної літератури для закладів освіти України : наказ М-ва освіти України № 1555 від 19 жовт. 1992 р. // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1992. – № 23. – С. 3–5.
88. Про поліпшення роботи по створенню і поповненню бібліотечних фондів підручників у школах Української РСР // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1975. – № 2. – С. 8–11.
89. Про раціональне використання друкарського паперу : постанова Комітету в справах друку при РНК УСРР (21 груд. 1931 р.)// Рад. книгар. – 1932. – № 1. – С. 24–25.
90. Про республіканський огляд-конкурс на краще збереження навчальної книги : Постанова колегії Міністерства освіти УРСР, секретаріату ЦК ЛКСМУ і президії Республіканського правління товариства книголюбів від 13 груд. 1978 р. // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1979. – № 5. – С. 11–15.

91. Про серйозні недоліки у забезпеченні підручниками учнів загальноосвітніх шкіл // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1986. – № 3. – С. 9–11.
92. Про стан видання підручників і методичної літератури на 1974/1975 н. р. та забезпечення ними шкіл Української РСР : рішення колегії від 10 лип. 1974 р. // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1974. – № 17. – С. 8–9.
93. Про створення в школах бібліотечних фондів підручників // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1971. – № 8. – С. 17–20.
94. Про тиражі підручників для шкіл Соцвиху // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1931. – № 19. – С. 3.
95. Про хід виконання постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР від 24.11.77 р. № 1029 «Про перехід на безплатне користування підручниками учнями загальноосвітніх шкіл» // Зб. наказів та розпорядж. М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР. – 1980. – № 7. – С. 9–12.
96. Резолюція по доповіді тов. Ряпно «Про організацію методологічної праці» // Бюл. Нар. комісаріату освіти. – 1925. – Ч. 7. – Серп. 1–15. – С. 7–15.
97. Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційним поданням 47 народних депутатів України щодо відповідності Конституції України (конституційності) положень постанов КМУ «Про встановлення плати за користування підручниками в загальноосвітніх школах», «Про внесення доповнення до постанови КМУ від 31 серпня 1996 р. № 1031» та пункту 5 Постанови КМУ «Про визнання такою, що втратила чинність, постанови Кабінету Міністрів України від 22 липня 1998 р. № 1128» (справа про безоплатне користування шкільними підручниками) від 21 листоп. 2002 р. № 18-рп/2002 [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/v018p710-02> (дата звернення: 12.09.2010). – Назва з екрана.

Стандарти

98. Внешнее оформление учебной книги : положение, утвержденное Гос. ученым советом : [сборник]. – Москва, Ленинград : Госиздат, 1928. – 48 с.

99. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять : ДСТУ 3017:2015. – На заміну ДСТУ 3017–95; чинний від 2016-07-01. – Київ : УкрНДНЦ, 2016. – IV, 38 с. – (Інформація та документація).
100. Видання. Основні види. Терміни та визначення : ДСТУ 3017-95. – [Чинний від 1996–01–01]. – Київ : Держстандарт України, 1995. – 47 с.
101. Издания. Основные виды. Термины и определения : ГОСТ 7.60-2003 : Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. – Введ. 2004–07–01. – Минск : ИПК Изд-во стандартов, 2004. – 36 с.
102. Оформление учебной книги для начальной и средней школы : стандарт и объяснительная записка / НИИ полиграф. и изд. пром-сти ОГИЗа. – Москва : Созкгиз, 1933. – 36 с.
103. Підручники і навчальні посібники для загальноосвітніх шкіл та інших типів середніх навчальних закладів. Поліграфічне виконання. Загальні технічні вимоги : ДСТУ 29.2–97. – Київ : Держстандарт України, 1997.
104. Поліграфія. Підручники і навчальні посібники для середніх загальноосвітніх навчальних закладів. Загальні технічні вимоги [Електронний ресурс] : СОУ 22.2–02477019–07:2007 // Режим доступу: <http://www.chytomo.com/rozdil/standarty/sou-222-02477019-072007-pidruchnyky-i-navchalni-posibnyky-dlya-serednikh-zahalnoosvitnikhnavchalnykh-zakladiv.html> (дата звернення: 11.09.2011). – Назва з екрана.
105. Поліграфія. Підручники і навчальні посібники для загальноосвітніх навчальних закладів. Загальні технічні вимоги (зі зміною № 1) [Електронний ресурс] : СОУ 18.1–02477019–07:2015. – Режим доступу: <http://www.ukrbook.net/vidavc.html> (дата звернення: 15.09.2015). – Назва з екрана.
106. Санитарные правила по оформлению школьных учебников [Электронный ресурс] : СП № 1405–76. – Режим доступа: http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_8823.htm (дата обращения: 11.09.2011). – Название с экрана.
107. Справочник нормативных материалов для издательских работников / сост. В. А. Маркус. – Москва : Книга, 1977. – 366 с.
108. Стандарти з поліграфії і видавничої справи : довідник / Б. В. Дурняк,

В. П. Ткаченко, І. Б. Чеботарова. – Львів : УАД, 2011. – 320 с.

109. Учебники и учебные пособия для 1–10 классов общеобразовательной школы. Издательское оформление и полиграфическое исполнение. Технические условия : ГОСТ 7.21–80. – Москва : Гос. ком. по стандартизации СССР, 1980. – 10 с.

Бібліографічні видання

110. Друковані видання УРСР у ... році : видавн. бібліогр. покажч. / Книжк. палата УРСР. – Харків, 1980–1990. – Раз на рік.
...1979 році. – 1980. – 374 с.; ...1980 році. – 1981. – 350 с.; ...1981 році. – 1982. – 350 с.;
...1982 році. – 1983. – 362 с.; ...1983 році. – 1984. – 394 с.; ...1984 році. – 1985. – 460 с.;
...1985 році. – 1986. – 482 с.; ...1986 році. – 1987. – 437 с.; ...1987 році. – 1988. – 443 с.;
...1988 році. – 1989. – 440 с.; ...1989 році. – 1990. – 448 с.
111. Каталог видань видавництва «Радянська школа» / упор. І. І. Остров. – Київ, 1940. – 99 с.
112. Книги видавництв України за ... рік : бібліогр. покажч. / Книжк. палата УРСР. – Харків, 1961–1979. – Раз на рік.
...1960 рік. – 1961. – 615 с.; ...1961 рік. – 1962. – 646 с.; ...1962 рік. – 1963. – 646 с.; ...1963 рік. – 1964. – 670 с.;
...1964 рік. – 1965. – 718 с.; ...1965 рік. – 1966. – 670 с.; ...1966 рік. – 1967. – 666 с.; ...1967 рік. – 1968. – 678 с.;
...1968 рік. – 1969. – 650 с.; ...1969 рік. – 1970. – 983 с.; ...1970 рік. – 1971. – 1102 с.; ...1971 рік. – 1972. – 840 с.;
...1972 рік. – 1973. – 672 с.; ...1973 рік. – 1974. – 441 с.; ...1974 рік. – 1975. – 430 с.; ...1975 рік. – 1976. – 434 с.;
...1976 рік. – 1977. – 394 с.; ...1977 рік. – 1978. – 392 с.; ...1978 рік. – 1979. – 372 с.
113. Літопис друку УСРР. Книги : системат. покажч. за 1931–1934 рік / Нар. комісаріат освіти УСРР, Книжк. палата УСРР. – Харків : Видання Книжк. палати УСРР, 1936.
...1931 рік. – 903 с.; ...1932 рік. – 867 с.; ...1933 рік. – 604 с.; ...1934 рік. – 1039, XXII с.
114. Літопис друку УСРР. Книги : системат. покажч. за роки 1942, 1943, 1944 / Комітет в справах культурно-освітніх установ при Раді міністрів УРСР, Книжк. палата УСРР. – Харків : Видання Книжк. палати УСРР, 1951. – 71 с.
115. Літопис друку. Книги / Нар. комісаріат освіти УРСР, Книжк. палата УСРР. – Харків : Вид-во Книжк. палати УРСР, 1936–1941.
1936, № 1–24; 1937, № 1–24; 1938, № 1–24; 1939, № 1–24; 1941, № 1–11.
116. Літопис друку. Книги / Комітет у справах культурно-освітніх установ при Раді Міністрів УРСР, Книжк. палата УРСР. – Харків : Вид-во Книжк. палати УРСР, 1946–1953.
1946, № 1–4; 1947, № 1–12; 1949, № 1–12; 1950, № 1–12; 1951, № 1–12; 1952, № 1–12; 1953, № 1–12.

117. Літопис книг / Книжк. палата УРСР (України). – Київ : Книжк. палата України, 2008– . – Двічі на місяць.
2008, № 1–24; 2009, № 1–24; 2010, № 1–24; 2011, № 1–24; 2012, № 1–24; 2013, № 1–24; 2014, № 1–24; 2015, № 1–24.
118. Літопис книг / М-во культури УРСР, Книжк. палата УРСР (України). – Харків : Вид-во Книжк. палати УРСР, 1954–2007. – Раз на місяць.
1954, № 1–12; 1955, № 1–12; 1956, № 1–12; 1957, № 1–12; 1958, № 1–12; 1959, № 1–12; 1960, № 1–12; 1961, № 1–12; 1962, № 1–12; 1963, № 1–12; 1964, № 1–12; 1965, № 1–12; 1966, № 1–12; 1967, № 1–12; 1968, № 1–12; 1969, № 1–12; 1970, № 1–12; 1971, № 1–12; 1972, № 1–12; 1973, № 1–12; 1974, № 1–12; 1975, № 1–12; 1976, № 1–12; 1977, № 1–12; 1978, № 1–12; 1979, № 1–12; 1980, № 1–12; 1981, № 1–12; 1982, № 1–12; 1983, № 1–12; 1984, № 1–12; 1985, № 1–12; 1986, № 1–12; 1987, № 1–12; 1988, № 1–12; 1989, № 1–12; 1990, № 1–12; 1991, № 1–12; 1992, № 1–12; 1993, № 1–12; 1994, № 1–12; 1995, № 1–12; 1996, № 1–12; 1997, № 1–12; 1998, № 1–12; 1999, № 1–12; 2000, № 1–12; 2001, № 1–12; 2002, № 1–12; 2003, № 1–12; 2004, № 1–12; 2005, № 1–12; 2006, № 1–12; 2007, № 1–12.
119. Літопис українського друку. – Харків : Укр. книжк. палата, 1924–1930.
Ч. 1–12 (1924); Ч. 1/2–11/12, 13/15, 16/18, 19/24 (1925); Ч. 1/4, 5/6, 7/8, 9/12, 13/14, 15–24 (1926); № 1/2–7/8, 9–33, дод., 34–47, дод., 48/49, 50–52 (1927); № 1, 2/3, 4–6, 7/9, 10/12+продовж.+дод., 13, 14/16–20/22, 23, 24/25+дод., 26, 27/28–37/38, 39, 40, 41/42, 43, 44, 45/46, 47–52+продовж.+дод.+бюл. Ч. 5+бюл. Ч. 7+бюл. Ч. 8 (1928); січ./лют./бер., квіт./трав./черв., лип./серп./верес., жовт./листоп./груд. (1929); січ./лют./бер., квіт./трав./черв., лип./серп./верес., жовт./листоп./груд.(1930)
120. Підручники і навчальні посібники з природничо-математичних предметів для початкових і середніх навчальних закладів (1918–1945) з фонду Державної науково-педагогічної бібліотеки України ім. В. О. Сухомлинського : каталог / НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. – Київ : ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, 2016. – 405 с.
121. Список літератури, випущеної видавництвами УРСР в ... році / Книжк. палата УРСР. – Харків, 1948–1960. – Раз на рік.
...1947 р. – 1948. – 103 с.; ...1948 р. – 1949. – 103 с.; ...1949 р. – 1950. – 103 с.; ...1950 р. – 1951. – 127 с.; ...1951 р. – 1952. – 151 с.; ...1952 р. – 1953. – 185 с.; ...1953 р. – 1954. – 173 с.; ...1954 р. – 1955. – 315 с.; ...1955 р. – 1956. – 345 с.; ...1956 р. – 1957. – 321 с.; ...1957 р. – 1958. – 381 с.; ...1958 р. – 1959. – 514 с.; ...1959 р. – 1960. – 569 с.
122. Справочные материалы для создателей учебных книг / сост. В. Бейлинсон. – Москва : Просвещение, 1991. – 304 с.
123. Українська книга ДВУ : системат. покажч. видань укр. мовою. – Вип. 1 : 1919–1924. – Харків, 1926. – 160 с.
124. Українська педагогічна бібліографія : покажч. літератури / Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, Наук. б-ка. – Київ, 1992–2008. – Вип. 1–15.

Довідкові видання

125. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко . – Київ : Либідь, 1997. – 374 с.
126. Енциклопедія освіти / голов. ред. В. Г. Кремень. – Київ : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
127. Книга вчителя хімії : довід.-метод. видання / упоряд. С. В. Василенко, О. В. Єресько. – Харків : Торсінг плюс, 2005.— С. 262–266.
128. Книга : энциклопедия / гл. ред. В. М. Жарков. – Москва : БРЭ, 1999. – 800 с.
129. Книговедение : энцикл. слов. / ред. кол. : Н. М. Сикорский. – Москва : Сов. энцикл., 1982. – 661 с.
130. Мильчин А. Э. Издательский словарь-справочник / А. Э. Мильчин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ОЛМА-Пресс, 2003. – 560 с.
131. Огар Е. І. Українсько-російський та російсько-український словник-довідник з видавничої справи / Е. І. Огар. – Львів : Палітра друку, 2002. – 224 с.
132. Педагогическая энциклопедия : в 4-х т. / глав. ред. И. А. Каиров, Ф. Н. Петров. – Москва : Сов. энцикл., 1964–1968.
 Т. 1 : А-Е. – Москва : Сов. энцикл., 1964. – 832 стб.
 Т. 2 : Ж-М. – Москва : Сов. энцикл., 1965. – 912 стб.
 Т. 3 : Н-См. – Москва : Сов. энцикл., 1966. – 880 стб.
 Т. 4 : Сн-Я. – Москва : Сов. энцикл., 1968. – 912 стб.
133. Словник книгознавчих термінів : понад 1400 термінів / Книжкова палата України / Н. О. Петрова (наук. ред.), В. Я. Буран (уклад.). – Київ : Книжкова палата України, 2003. – 159 с.
134. Словник-хрестоматія педагогічних понять / уклад. Г. П. Шевченко [та ін.] ; Східноукр. нац. ун-т ім. Володимира Даля. – Луганськ : [б.в.], 2004. – 272 с.
135. Швецова-Водка Г. М. Документознавство : слов.-довід. термінів і понять / Г. М. Швецова-Водка. – 2-ге вид., стер. – Київ : Знання, 2012. – 319 с.

Статистичні матеріали

136. Друк України (...) : стат. зб. / Книжк. палата України. – Київ : [Книжк. палата України], 1991–2015. – Раз на рік.
 (1986–1990). – 1999. – 44 с.; (1991–1996). – 1998. – 46 с.; (1997). – 1998. – 44 с.; (1998). – 1999. – 44 с.;
 (1999). – 2000. – 44 с.; (2000). – 2001. – 48 с.; (2001). – 2002. – 52 с.; (2002). – 2003. – 56 с.;
 (2003). – 2004. – 59 с.; (2004). – 2005. – 143 с.; (2005). – 2006. – 132 с.; (2006). – 2007. – 112 с.;

(2007). – 2008. – 116 с.; (2008). – 2009. – 116 с.; (2009). – 2010. – 124 с.; (2010). – 2011. – 138 с.; (2011). – 2012. – 144 с.; (2012). – 2013. – 135 с.; (2013). – 2014. – 146 с.; (2014). – 2015. – 136 с.;

137. Загальноосвітні навчальні заклади [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 15.09.2015). – Назва з екрана.
138. Народна освіта, наука і культура в Українській РСР : стат. зб. – Київ : Статистика, 1973. – 316 с.
139. Преса Української РСР, 1918–1985 : стат. зб. – Харків : Ред.-вид. від. Книжкової палати УРСР імені Івана Федорова, 1986. – 174 с.

Дисертації і автореферати дисертацій

140. Андреева В. А. Дизайн учебной книги в России: художественно-техническое оформление азбук и букварей: история и современная практика : дис. ... канд. искусствоведения : 17.00.06 / Андреева Вера Александровна. – Санкт-Петербург, 2006 – 200 л.
141. Антохина Т. А. Учебник как средство систематизации знаний учащихся : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Антохина Татьяна Александровна. – Москва, 1985. – 198 с.
142. Боднар О. В. Проблема шкільного підручника у періодичних фахових вітчизняних виданнях (50-ті рр. ХХ ст. – поч. ХХІ ст.) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / О. В. Боднар ; Луган. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – Луганськ, 2011. – 20 с.
143. Бодрова Н. Ф. Методика применения учебно-методического комплекта на уроках биологии в основной общеобразовательной школе : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Бодрова Наталия Фёдоровна. – Санкт-Петербург, 2005. – 197 с.
144. Височан Л. М. Дидактичні основи побудови підручників з природничо-математичних дисциплін для початкових шкіл України (1958–1991) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Леся Михайлівна Височан ; Прикарп. нац. ун-т ім. В. Стефаника. – Івано-Франківськ, 2008. – 247 арк.
145. Григорьева Е. В. Учебно-методический комплекс по природоведению как средство реализации региональной составляющей начального естественно-научного образования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Григорьева Евгения Витальевна. – Челябинск, 2000 – 214 с.

146. Даниэльян Я. В. Развитие представлений о функциях школьного учебника в отечественной педагогике второй половины XX – начале XXI века : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Даниэльян Яна Викторовна; Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург, 2008 – 239 с.
147. Донік О. М. Формування змісту шкільного курсу хімії в освітній системі України : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Донік Олена Миколаївна ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 2008. – 251 арк.
148. Ивлеева Е. Г. Дидактический аппарат учебника как средство управления познавательной деятельностью учащихся : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Ивлиева Елена Григорьевна. – Москва, 1998 – 152 л.
149. Клименко О. З. Друкований буквар в Україні XVI – початку XX ст.: історико-книгознавче дослідження : дис. ... канд. іст. наук : 07.00.08 / Клименко Оксана Зіновіївна ; Українська академія друкарства. – Львів, 2001. – 239 арк.
150. Кодлюк Я. П. Теорія і практика підручникотворення у галузі початкової освіти України (1960–2000 рр.) : дис... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Кодлюк Ярослава Петрівна ; Тернопіл. нац. пед. ун-т ім. Володимира Гнатюка. – Тернопіль, 2005. – 460 арк.
151. Козак І. І. Історико-педагогічна характеристика українських букварів кінця XIX – початку XX ст. : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Козак Інна Іванівна ; Ін-т педагогіки АПН України. – Київ, 2004. – 20 с.
152. Копистинська І. М. Тенденції сучасного вітчизняного книговидавання: організаційний, тематичний та рекламно-промоційний аспекти (1991–2003) : автореф. дис... канд. філол. наук: 10.01.08 / Копистинська Ірина Михайлівна ; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка, Ін-т журналістики. – Київ, 2004. – 20 с.
153. Крик Н. В. Навчальна література загальноосвітніх шкіл Наддніпрянської України у 1917–1921 рр.: історичний аспект : автореф. дис. ... канд. іст. наук : 07.00.01 / Крик Назарій Васильович ; Держ. ВНЗ «Переяслав-Хмельниц. держ. пед. ун-т ім. Григорія Сковороди». – Переяслав-Хмельницький, 2015. – 21 с.
154. Кучина Н. І. Розвиток книговидавничої справи в незалежній Україні : автореф. дис... канд. іст. наук: 17.00.01 / Кучина Наталія Іванівна ; Київ. нац.

- ун-т культури і мистецтв. – Київ, 2007. – 20 с.
155. Лікарчук А. М. Технологія створення та використання зошитів з друкованою основою (на матеріалі хімії) : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Лікарчук Алла Михайлівна ; Ін-т педагогіки і психології профес. освіти АПН України. – Київ, 2003. – 20 с.
 156. Лукашова Н. І. Становлення і розвиток методики навчання хімії в загальноосвітніх школах України : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / Лукашова Ніна Іванівна ; Ін-т педагогіки НАПН України. – Київ, 2011. – 500 арк.
 157. Маркова В. А. Книжкова комунікація: теорія, історія, перспективи розвитку : автореф. дис. ... д-ра наук із соц. комунікацій : 27.00.03 / Маркова Вікторія Анатоліївна ; Харк. держ. акад. культури. – Харків, 2011. – 36 с.
 158. Махмутова Л. Г. Учебник как средство формирования предметных образовательных компетенций младшего школьника : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Махмутова Лариса Гаптульхаевна ; Оренбург. гос. пед. ун-т. – Оренбург, 2007 – 240 л.
 159. Молоткіна В. К. Видавнича справа в Радянській Україні в 20–30-ті роки ХХ ст. : автореф. дис. ... д-ра іст. наук : 07.00.01 / Молоткіна Валентина Костянтинівна ; Переяслав-Хмельниц. держ. пед. ун-т ім. Г. Сковороди. – Переяслав-Хмельницький, 2012. – 44 с.
 160. Панферова Н. Н. Учебник как средство формирования учебных умений школьников при изучении пропедевтического курса истории : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Панферова Нина Николаевна. – Москва, 1998 – 261 л.
 161. Савчин М.-В. М. Дидактичні засади розробки навчально-методичного комплексу з курсу хімії основної школи : дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / Савчин Марія-Віра Михайлівна ; Ін-т пед. АПН України. – Київ, 2004. – 251 арк.
 162. Савчин М.-В. М. Дидактичні засади розробки навчально-методичного комплексу з курсу хімії основної школи : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Савчин Марія-Віра Михайлівна ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 2005. – 18 с.

163. Сахарова Е. Г. Типологическая модель учебно-методических изданий: на примере изданий для высшей школы : дис. ... канд. филол. наук: 05.25.03 / Сахарова Евгения Геннадьевна ; Моск. гос. ун-т печати. – Минск, 2008 – 211 л.
164. Сенькина А. А. «Книга для чтения» как вид учебного пособия для начального обучения: вопросы типологии и истории издания : конец XVIII – первая половина XIX вв. : дис. ... канд. филол. наук : 05.25.03 / Сенькина Анна Александровна. – Санкт-Петербург, 2010. – 259 с.
165. Смагін І. І. Методичні засади створення і функціонування підручників із суспільствознавчих предметів у загальноосвітній школі України (1920–1990 рр.) : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / Смагін Ігор Іванович ; Ін-т педагогіки НАПН України. – Київ, 2011. – 40 с.
166. Тюрина Л. Г. Теоретико-методологическое обоснование модели учебной книги для профессионального образования : дис. ... д-ра филол. наук : 05.25.03 / Тюрина Людмила Георгиевна; Моск. гос. ун-т печати. – Москва , 2007 – 400 л.
167. Шаронова Л. И. Управление формированием заказов по выпуску учебной литературы для общеобразовательных учреждений : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Шаронова Людмила Ивановна. – Москва, 2000 – 145 с.
168. Шеремет Л. М. Українська преса Галичини і становлення шкільного книговидання (кінець XIX – поч. XX ст.) : дис... канд. філол. наук: 10.01.08 / Шеремет Любов Миколаївна ; Українська академія друкарства. – Львів, 1997. – 176 арк.
169. Юдин А. В. Советская учебная книга для общеобразовательной школы. Издание и распространение (1917–1941) : автореф. дис. ... канд. филол. наук : 05.25.04 / Александр Васильевич Юдин. – Москва, 1989. – 16 с.

Опубліковані праці

170. Агаркова І. Проблема видання навчальної літератури та шляхи її вирішення / І. Агаркова // Друкарство. – 2005. – № 1. – С. 58–60.
171. Агеев В. Н. Электронные издания учебного назначения: концепции, создание, использование : учеб. пособие / В.Н. Агеев, Ю. Г. Древе ; Моск. гос. ун-т печати. – Москва : МГУП, 2003. – 236 с.

172. Агуф М. В ногу з темпами соцбудівництва / М. Агуф // Рад. книгар. – 1931. – № 1. – С. 1–3.
173. Алямовская Г. В. Проблемы использования цвета в учебниках / Г. В. Алямовская // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1982. – Вып. 10. – С. 123–136.
174. Антоник О. В. Книгознавство як системна наука про книгу та книжкову справу / О. В. Антоник // Поліграфія і видавнича справа. – 2011. – Вип. 1 (53). – С. 3–10.
175. Антоник О. В. Навчальна книга з хімії для загальноосвітньої школи: асортиментно-типологічний аналіз / О. В. Антоник, Н. Н. Зубко // Книжкові справи. – 1999. – № 5. – С. 5.
176. Антоник О. В. Особливості експертизи навчальних видань для загальноосвітньої школи в Україні / О. В. Антоник, Н. Н. Зубко // Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів : матеріали I Міжнарод. наук.-практ. інтернет-конф. (Полтава, 18–20 бер. 2014 р.). – Полтава : ПУЕТ, 2014. – С. 157–160.
177. Антоник О. В. Педагогічне книгознавство: сучасний стан і перспективи розвитку / О. В. Антоник // Актуальні проблеми сучасного книгознавства і книжкової справи : тези конф. – Львів : УПІ, 1990. – С. 5–6.
178. Антонова С. Г. Работа редактора над структурой и аппаратом учебного издания для общеобразовательной школы / С. Г. Антонова // Книга : исслед. и материалы. – 2004. – Сб. 82. – С. 106–122.
179. Антонова С. Г. Редакторская подготовка изданий : учебник / С. Г. Антонова, В. И. Васильев, И. А. Жарков и др. – Москва : Логос, 2004. – 495 с.
180. Арцишевський Р. А. Підручник учора, сьогодні, завтра / Р. А. Арцишевський // Підручник ХХІ століття. – 2003. – № 1–4. – С. 22–29.
181. Афонін О. В. Ліміт на підручники: глиняні ноги для освітянського колоса / Олександр Афонін // Друкарство. – 2005. – № 5. – С. 5–7.
182. Афонін О. В. Навчальна книга: шляхи та перспективи реформування / О. В. Афонін // Управління школою. – 2005. – № 10. – С. 3–4.
183. Афонін О. В. Навчальне книговидання в Україні: пропозиції змін [Електронний ресурс] / О. Афонін, Г. Касьянов, Т. Харламова. – Київ, 2014. –

- 14 с. – Режим доступа: <http://old.mon.gov.ua/ua/pr-viddil/1312/1404741009>.
(дата звернення: 16.05.2016). – Назва з екрана.
184. Афонін О. В. Українська книга в контексті світового книговидання / О. В. Афонін, М. І. Сенченко. – Київ : Книжк. палата України, 2009. – 277 с.
 185. Бабанский Ю. К. Дидактические проблемы совершенствования учебных комплексов / Ю. К. Бабанский // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1980. – Вып. 8. – С. 17–33.
 186. Балезин С. О химическом учебнике для средней школы / С. Балезин // Книга и пролетарская революция. – 1932. – № 1. – С. 75–79.
 187. Балезин С. Об учебникам по химии : [обзор] / С. Балезин // Книга и пролетарская революция. – 1932. – № 2–3. – С. 119–124
 188. Балезин С. Больше внимания учебникам химии : [обзор] / С. Балезин, В. Павлов // Книга и пролетарская революция. – 1933. – № 1. – С. 74–80.
 189. Балика Д. Бібліологічна педагогіка як наука / Дмитро Балика // Бібліологічні вісті. – 1930. – № 2. – С. 15–28.
 190. Баренбаум И. Е. Информационно-коммуникативные науки в свете эволюции средств массовой коммуникации / И. Е. Баренбаум // Книга : исслед. и материалы. – Москва, 1990. – Сб. 61. – С. 31–47.
 191. Баренбаум И. Е. О соотношении теории, истории, методики и практики книжного дела: (историко-прогностический обзор) / И. Е. Баренбаум // Книга : исслед. и материалы. – Москва, 1994. – Сб. 68. – С. 5–18.
 192. Барзилович О. М. Про шляхи дослідження ринку навчальної літератури / О. М. Барзилович // Наук. зап. УАД. – 2001. – № 4. – С. 115–117.
 193. Бахтурина Г. И. Типология учебных изданий / Г. И. Бахтурина, Э. В. Гольцева // Издательское дело: Обзорная информация. – Москва : Книжн. палата, 1984. – Вып. 2. – С. 1–38.
 194. Бейлинсон В. Г. Арсенал образования : учебная книга : проектирование и конструирование / В. Г. Бейлинсон. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Мнемозина, 2005. – 397 с.

195. Бейлинсон В. Г. Арсенал образования: характеристика, подготовка, конструирование учебных изданий / В. Г. Бейлинсон. – Москва : Книга, 1986. – 288 с. – (От рукописи – к книге).
196. Белая Л. А. К вопросу о типологии учебных изданий, предназначенных для общеобразовательной школы / Л. А. Белая // Проблемы школьного учебника. – 1978. – Вып. 6. – С. 65–72.
197. Беловицкая А. А. Книговедение. Общее книговедение : учебник / А. А. Беловицкая ; Моск. гос. ун-т печати. – Москва, МГУП, 2007. – 392 с.
198. Белоусов С. К вопросу о новой книге для школы / С. Белоусов // На путях к новой школе. – 1926. – № 2. – С. 14–26.
199. Березівська Л. Д. Реформування шкільної освіти в Україні у ХХ столітті : монографія / Л. Д. Березівська. – Київ : Богданова А.М., 2008. – 406 с.
200. Беспалько В. П. Теория ученика: дидактический аспект / В.П. Беспалько. – Москва : Педагогика, 1988. – 160 с.
201. Беспалько В. П. Учебник : теория создания и применения / В. П. Беспалько. – Москва : Народное образование, 2006 – 188 с.
202. Біла книга національної освіти України / [Т. Ф. Алексєєнко та ін.] ; за заг. ред. В. Г. Кременя ; Нац. акад. пед. наук України. – Київ : Інформ. системи, 2010. – 340 с.
203. Біленький Я. Шкільні підручники для середніх шкіл / Ярослав Біленький // Ювілейний науковий збірник до двадцятипятиліття товариства «Учительська громада». – Львів : Учительська громада, 1935. – С. 140–153.
204. Блонский П. П. Научный способ оценки учебников / П. П. Блонский // На путях к новой школе. – 1924. – № 3. – С. 10–14.
205. Богданов В. Школьный учебник: каким ему быть? [Проблемы оформления] / В. Богданов // В мире книг. – 1974. – № 3. – С. 30–33.
206. Борисов И. Н. Методика преподавания химии в средней школе / И. Н. Борисов. – Москва : Учпедгиз, 1956. – 461 с. : ил.
207. Боровский А. О техническом оформлении стабильного учебника / А. О. Боровский // Книжный фронт. – 1933. – № 8. – С. 42–47.

208. Брусов П. Ф. Роль задачника в преподавании химии и методика решения задач / П. Ф. Брусов // Биология и химия в средней школе. – 1935. – № 5. – С. 48–60.
209. Бурда М. І. Шкільний підручник / М. І. Бурда, С. Е. Трубачева // Енциклопедія освіти. – Київ : Юрінком Інтер, 2008. – С. 1005
210. Бурдонос Л. Видання навчальної літератури для середньої освіти в 1997–1999 рр. / Л. Бурдонос // Вісн. Кн. палати. – 2000. – № 6. – С. 7–8.
211. Буринська Н. М. Відповідаю на зауваження: До обговорення пробного підручника з хімії для 8 класу / Н. Буринська // Рідна школа. – 1995. – № 12. – С. 70–73.
212. Буринська Н. М. Дидактичні основи шкільного підручника з природничих дисциплін / Н. М. Буринська // Педагогіка і психологія. – 1999. – № 3. – С. 23–28.
213. Буринська Н. М. До проблеми оцінювання якості підручникотворення / Н. М. Буринська // Науковий світ. – 2003. – № 6. – С. 12–13.
214. Буринська Н. М. Концепція підручника хімії для основної школи / Ніна Буринська // Біологія і хімія в сучасній школі. – 2013. – № 3. – С. 38–39.
215. Буринська Н. М. Концепція шкільного підручника хімії / Н. М. Буринська // Біологія і хімія в школі. – 1997. – № 4. – С. 12–15;
216. Буринська Н. М. Підручник хімії для 12-річної школи / Н. М. Буринська // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. пр. – Київ : Педагогічна думка, 2000. – Вип. 2. – С. 47–50.
217. Буринська Ніна Миколаївна [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://esu.com.ua/search_articles.php?id=38065 (дата звернення: 10.04.2014). – Назва з екрана.
218. Буряк С. Аналіз випуску навчальних і методичних видань для загальноосвітньої школи та вищих навчальних закладів / С. Буряк // Вісн. Кн. палати. – 2007. – № 11. – С. 9–12.
219. Буцько Н. Опыт оценки учебной литературы в практической работе школы / Н. Буцько // Просвещение на транспорте. – 1926. – № 4. – С. 75–81.

220. Варищев В. К. Внешнее оформление учебной книги / В. К. Варищев // За большевистский ученик. – 1932. – № 4. – С. 6–11.
221. Васильев В. И. История книжной культуры: теоретико-методологические аспекты / В. И. Васильев. – Москва : Наука, 2004. – 112 с.
222. Вачугова Е. В. Учебно-методический комплект – новая книговедческая категория, или от средства обучения к сценарию образовательного процесса / Е. В. Вачугова // Издательское дело и редактирование. Теория. Методика. Практика : межведомств. сб. науч. тр. – Вып. 7. – Москва, 2003. – С. 12–26.
223. Величко Л. П. Теорія і практика навчання органічної хімії у загальноосвітніх навчальних закладах : монографія / Л. П. Величко. – Київ : Генеза, 2006. – 330 с.
224. Височан Л. Шкільний підручник для початкової школи як історико-педагогічна проблема (1959–1991 роки) / Леся Височан // Обрії. – 2006. – № 2 (23). – С. 93–95.
225. Вісім десятиліть творчості. 1920–2000 / уклад. С. Ю. Шапіро, В. Я. Мацюк ; упоряд. Т. І. Мостова. – Київ : Освіта, 2000. – 119 с.
226. Волков В. Сучасний підручник: проблеми видавничої підготовки / Віктор Волков // Книжковий огляд. – 2004. – № 3. – С. 24–29.
227. Волкова Н. Тетрадь по химии / Н. Волкова // Биология и химия в средней школе. – 1935. – № 6. – С. 78–81.
228. Волобуєв П. Ю. Педагогічно-педологічні вимоги до підручника / П. Ю. Волобуєв // Комуністична освіта. – 1933. – № 5. – С. 66–69.
229. Волошин Д. Обзор переводов стабильных учебников по химии для национальных школ / Д. Волошин // Учебно-педагогическая литература. – 1934. – № 6. – С. 26–27.
230. Вопросы совершенствования школьного учебника : материалы II пленума Ученого методического совета при Министерстве просвещения СССР / сост. В. Г. Бейлинсон. – Москва : Просвещение, 1975. – 312 с.
231. Воронков М. Довоенная и современная заготовка учебников для массовой школы / М. Воронков // Народное просвещение. – 1927. – № 8–9. – С. 185–188.

232. Воронцова В. Г. Школьный учебник : опыт социол. исслед. / В. Г. Воронцова, В. Ф. Курлов, В. В. Тумалев ; С.-Петерб. гос. ун-т пед. мастерства, Каф. социологии и политологии, Центр социол. исслед. и мониторинга. – Санкт-Петербург : СПбГУПМ, 2002. – 61 с.
233. Гельман З. Е. О первых отечественных учебниках химии / З. Е. Гельман // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1983. – Вып. 12. – С. 193–202.
234. Гельман З. Е. Школьные учебники по органической химии (1917–1983) / З. Е. Гельман // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1985. – Вып. 15. – С. 200–220.
235. Гірняк А. Н. Система традиційного підручникотворення та її психолого-дидактичний аналіз / А. Н. Гірняк. – Тернопіль : Ін-т ЕСО, 2004. – 68 с.
236. Гнатюк Д. І. Книговидавнича справа на Україні в післявоєнні роки / Д. І. Гнатюк. – Київ : Політвидав України, 1965. – 190 с.
237. Головата Л. В. Український легальний видавничий рух Центрально-Східної Європи, 1939–1945 / Лариса Головата ; НАН України, Ін-т історії України, Львів. нац. наук. б-ка імені В. Стефаника. – Київ ; Львів : [б. в.] ; Луганськ : Ноулідж, 2013. – 580 с.
238. Голощанов М. В. Обсуждение учебников и программ по химии / М. В. Голощанов // Химия в школе. – 1951 – № 5. – С. 76–77.
239. Гончарова Н. А. Издательская методика оформления учебников для средней школы / Н. А. Гончарова, В. И. Рывчин // Изд. дело : науч.-информ. сб. – 1976. – № 9. – С. 1–18.
240. Гончарова Н. А. Иллюстрация в учебной книге / Н. А. Гончарова // Книга : исслед. и материалы. – 1969. – Сб. 18. – С. 109–116.
241. Гордієнко О. Сучасна хімічна термінологія та номенклатура органічної хімії [Електронний ресурс] / О. Гордієнко, М. Корнілов, О. Голуб, С. Ісаєв, В. Толмачова, О. Ковтун // Вісн. Нац. ун-ту «Львівська політехніка». – 2008. – № 620 : Проблеми української термінології. – С. 66–69. – Режим доступу: <http://ena.lp.edu.ua:8080/handle/ntb/832> (дата звернення: 20.04.2016). – Назва з екрана.

242. Граник Г. Г. О перспективах расширения функций учебника / Граник Г. Г., Концевая Л. А., Бондаренко С. М. // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1985. – Вып. 15. – С. 102–116.
243. Граник Г. Г. Психологические принципы конструирования школьных учебников / Г. Г. Граник // Психологические проблемы повышения качества обучения и воспитания : сб. науч. тр. / НИИ общей и педагогической психологии АПН СССР. – Москва, 1984. – С. 139–149.
244. Гречихин А. А. Библиотипология как научное направление: Особенности становления и развития в российском книговедении : монография / А. А. Гречихин ; Моск. гос. ун-т печати. – Москва : МГУП, 2003. – 432 с.
245. Гречихин А. А. О путях и возможностях типологического моделирования школьного учебника / А. А. Гречихин // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1985. – Вып. 15. – С. 12–32.
246. Григорьев Г. М. Краткий курс химии : для средней общеобразовательной школы и для самообразования / Г. М. Григорьев. – Санкт-Петербург, 1901. – VI, 177 с.
247. Гриценко М. С. Нариси з історії школи в Українській РСР (1917–1965) / М. С. Гриценко. – Київ : Рад. школа, 1966. – 260 с.
248. Громовий В. Вітчизняне навчальне киговидання: чи потрібні ”темники” від Міністерства / В. Громовий // Завуч. – 2005. – № 15(237). – С. 14–15.
249. Грюберг Г. Ю. Выявление уровня доступности учебника для учащихся / Г. Ю. Грюберг // Сов. педагогика. – 1983. – № 5. – С. 76–78.
250. Гудвіл Ю. На шляху до стабілізації підручників політехнічної школи / Ю. Гудвіл // Комуністична освіта. – 1933. – № 2–3. – С. 7–16.
251. Дергун Л. И. Тексты школьных учебников: типология, лингводидактические модели и коммуникативный потенціал / Л. И. Дергун. – Санкт-Петербург : Изд-во СПб ун-та, 2004. – 158 с.
252. Динерштейн Е. А. Еще раз о понятиях «книжное дело» и «история книжного дела» / Е. А. Динерштейн // Книга : исслед. и материалы. – 1989. – Сб. 58. – С. 80–88.

253. Дмитриев И. А. Стабильный учебник и его значение в преподавании начальной химии / И. А. Дмитриев // Химия в школе. – 1938. – № 2. – С. 54–67.
254. Донік О. М. Реалізація змісту хімічних знань у шкільній навчальній літературі в Україні за комплексною системою навчання / О. М. Донік // Вісн. Житомир. держ. ун-т ім. Івана Франка. – Житомир, 2007. – Вип. 36. – С. 145–147.
255. Дубровіна Л. Кодикологія та кодикографія української рукописної книги : [монографія] / Любов Дубровіна. – Київ : [б. в.], 1992. – 262 с. – (Проблеми едиційної та камеральної археографії: історія, теорія, методика ; вип. 13).
256. Ельников М. П. Междисциплинарный синтез книговедческого познания / М. П. Ельников // Книга : исслед. и материалы. – Москва : Терра, 2001. – Сб. 79. – С. 46–75.
257. Емес. Чи треба обрізувати книгу / Емес // Рад. книгар. – 1929. – № 3. – С. 11–12.
258. Есенькин Б. С. Предпринимательство в книжном деле: теория и практика : монография / Б. С. Есенькин ; Информ.-внедр. центр «Маркетинг». – Москва, 2005. – 302 с.
259. Есипов Б. О новом учебнике / Б. Есипов // На путях к новой школе. – 1924. – № 3. – С. 7–10.
260. Єржабкова Б. Шкільна справа та шкільна політика в рейхскомісаріаті «Україна» 1941–1944 : у світлі німецьких документів / Бланка Єржабкова. – Київ : Наук. думка, 2008. – 270 с.
261. Жерар Ф. Як розробляти та оцінювати шкільні підручники / Ф. Жерар, К. Роеж'єр. – Київ : К. І. С., 2001. – 352 с.
262. Жосан О. Е. Книгознавчі аспекти шкільного підручничознавства / О. Е. Жосан // Питання сучасної науки і освіти : матер. VII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (Київ, 11–13 лип. 2011 р.) / Ін-т наук. прогнозування, Поволзька акад. держ.служби та ін. – Київ : Меганом, 2011. – С. 33–36. – Режим доступу: <http://intkonf.org/kand-pedagog-nauk-zhosan-oe-knigoznachchi-aspekti-shkilnogo-pidruchnikoznavstva> (дата звернення: 16.05.2016). – Назва з екрана.
263. Жосан О. Е. Підготовка вчителів до апробації шкільної навчальної літератури : навч.-метод. посібник / О. Е. Жосан ; Кіровоград. обл. ін-т

- післядиплом. пед. освіти ім. В. Сухомлинського. – Кіровоград : [Вид-во КОІППО ім. В.Сухомлинського], 2009. – 121 с.
264. Жосан О. Е. Тенденції розвитку шкільної навчальної літератури в Україні (20-ті – 80-ті роки ХХ століття) : монографія / Олександр Жосан. – Кіровоград : Ексклюзив-Систем, 2013. – 655 с.
 265. Жосан О. Е. Шкільна навчальна література: теорія і практика / О. Е. Жосан. – Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2014. – 156 с.
 266. Журавлев И. К. К вопросу о характере дидактических требований к школьному учебнику / И. К. Журавлев // Новые исследования в педагогических науках. – 1983. – № 2. – С. 38–43.
 267. Завалевський Ю. Основні етапи створення навчальної книги / Ю. Завалевський // Підручник ХХІ століття. – 2003. – № 1–4. – С. 66–72.
 268. Зайченко І. В. Історія педагогіки : у 2-х кн. : Кн. II. Школа, освіта і педагогічна думка в Україні : навч. посібник / І. В. Зайченко. – Київ : Слово, 2010. – 1032 с.
 269. Запекина Н. М. Школьный учебник: редакторский анализ текстовых структур / Запекина Н. М. // Изв. вузов. Проблемы полиграфии и издательского дела. – 2003. – № 3. – С. 144–154.
 270. Затонський В. П. Про підручники / Затонський В. П. // Комуністична освіта. – 1933. – № 5. – С. 20–47.
 271. Захаров В. В. Обзор современной учебной литературы по химии для учащихся / В. В. Захаров // Физика, химия, математика, техника в трудовой школе. – 1927. – Сб. 1. – С. 136–139.
 272. Зелінська Н. В. Наукове книговидання в Україні: історія та сучасний стан : навч. посібник / Н. В. Зелінська. – Львів : Світ, 2002. – 267 с.
 273. Зиновьев. Каким должен быть стабильный учебник (в дискуссионном порядке) / Зиновьев // Учебно-педагогическая литература. – 1933. – № 5. – С. 2–4.
 274. Зорина Л. Я. О дидактических условиях стабильности учебников по предметам естественного цикла / Л. Я. Зорина // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1983. – Вып. 12. – С. 6–14.

275. Зорина Л. Я. Средства обучения как система / Л. Я. Зорина // Сов. педагогика. – 1986. – № 9. – С. 55–58.
276. Зубко Н. Н. Апарат навчального видання як показник його культури (на прикладі шкільних підручників з хімії) / Надія Зубко // Записки Львів. наук. б-ки ім. В. Стефаника НАН України : зб. наук. пр. – Львів : ЛННБУ ім. В. Стефаника, 2009. – Вип. 1 (17). – С. 290–303.
277. Зубко Н. Н. Видавнича пропозиція на сучасному книжковому ринку України: тематико-типологічні пріоритети / Надія Зубко // Książka, biblioteka, informacja – między podziałami a wspólnotą : III. – Kielce : Uniwersytet Jana Kochanowskiego, 2012. – S. 227–240.
278. Зубко Н. Н. Видання шкільних підручників в Україні у роки Другої світової війни / Н. Н. Зубко // Наук.-техн. конф. проф.-виклад. складу, наук. працівників і аспірантів [Української академії друкарства] (Львів, 16–20 лют. 2015 р.) : тези доп. – Львів : УАД, 2015. – С. 183.
279. Зубко Н. Н. До проблеми формування електронної колекції шкільних підручників з хімії радянського періоду / Н. Н. Зубко // Наук. праці Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського. – 2015. – Вип. 42. – С. 438–452.
280. Зубко Н. Н. До проблеми якості шкільного підручника хімії / Н. Н. Зубко // Квалілогія книги : доп. і повідомл. III Міжнарод. наук.-практ. конф. – Львів, 2000. – С. 208–214.
281. Зубко Н. Н. Еволюція товарних властивостей навчальної книги у ринковому середовищі (на прикладі видань з хімії) / Н. Н. Зубко // Наук.-техн. конф. проф.-виклад. складу, наук. працівників і аспірантів [Української академії друкарства] (Львів, 31 січ. 2006 р. – 3 лют. 2006 р.) : тези доп. – Львів : УАД, 2006. – С. 161.
282. Зубко Н. Н. Ергономічність як важлива складова якості навчального видання для загальноосвітньої школи / Зубко Н. // Квалілогія книги : VIII Міжнарод. наук.-практ. інтернет-конф. (Львів, 15 черв. 2015 р.) : матеріали конф. – Львів, 2015. – С. 55–59.

283. Зубко Н. Н. Издательства как ключевые субъекты современного книжного рынка в Украине / Н. Н. Зубко // Скориновские чтения 2015: книгоиздание и книгораспространение в контексте кросскультурных коммуникаций XXI века : материалы Междунар. форума, Минск, 3–6 сент. 2015 г. / Белорусский государственный технологический университет. – Минск : БГТУ, 2015. – С. 279–284.
284. Зубко Н. Н. Комплектність як характерна риса сучасного навчального книговидання для загальноосвітньої школи в Україні / Н. Н. Зубко // Наук.-техн. конф. проф.-виклад. складу, наук. працівників і аспірантів [Української академії друкарства] : (16–19 лют. 2016 р.) : тези доп. – Львів: УАД, 2016. – С. 200.
285. Зубко Н. Н. Культура навчальної книги: історія і сучасний стан (на прикладі підручників з хімії для середньої загальноосвітньої школи) / Надія Зубко // Записки Львів. нац. наук. б-ки ім. В. Стефаника НАН України : зб. наук. пр. – Львів : ЛННБУ ім. В. Стефаника, 2008. – Вип. 1 (16). – С. 272–285.
286. Зубко Н. Н. Моніторинг навчальної книги як передумова її ринкового функціонування (на прикладі навчальних видань з хімії для загальноосвітньої школи) / Н.Н. Зубко // Видавнича галузь і кадри: досягнення, проблеми, перспективи : наук.-практ. зб. – Львів : Аз-Арт, 2002. – С. 112–121.
287. Зубко Н. Н. Основні етапи та особливості розвитку навчального книговидання в Україні у роки незалежності (на прикладі шкільних підручників з хімії) / Надія Зубко // Książka, biblioteka, informacja – między podziałami a wspólnotą : V. – Kielce : Uniwersytet Jana Kochanowskiego, 2016. – С. 237–259.
288. Зубко Н. Н. Основні тенденції навчального книговидання для загальноосвітньої школи в Україні у 20–30-х роках XX століття / Н. Н. Зубко // Вісник Книжкової палати. – 2016. – № 3. – С. 30–35.
289. Зубко Н. Н. Основні тенденції національного підручникотворення в Україні у 50–80-х рр. XX ст. / Н. Н. Зубко // Наук.-техн. конф. проф.-виклад. складу, наук. працівників і аспірантів [Української академії друкарства] (Львів, 4–7 лют. 2014 р.) : тези доп. – Львів : УАД, 2014. – С. 179.

290. Зубко Н. Н. Основные тенденции учебного книгоиздания в независимой Украине (на примере школьных учебников по химии) / Н. Н. Зубко // Наука о книге: Традиции и инновации : к 50-летию сб. «Книга. Исследования и материалы» : материалы XII Междунар. науч. конф. по проблемам книговедения (Москва, 28–30 апр. 2009 г.) : в 4 ч. – Москва : Наука, 2009. – Ч. 2. – С. 353–355.
291. Зубко Н. Н. Перекладна книга на сучасному видавничому ринку України / Надія Зубко // Książka, biblioteka, informacja – między podziałami a wspólnotą : IV. – Kielce : Uniwersytet Jana Kochanowskiego, 2015. – Ст. 164–181.
292. Зубко Н. Н. Проблеми видання і функціонування підручників природничо-наукового циклу на сторінках освітнянської періодики: (аналітичний огляд) / Надія Зубко // Українська періодика: історія і сучасність : доп. та повідомл. VI Всеукр. наук.-теорет. конф. (Львів, 11–13 трав. 2000 р.) / НАН України, Львів. нац. наук. б-ка ім. В. Стефаника, Н.-д. центр періодики. – Львів, 2000. – С. 375–380.
293. Зубко Н. Н. Ринок навчальної книги в Україні: тенденції розвитку в роки незалежності / Надія Зубко // Україна ХХ століття: культура, ідеологія, політика. – Вип. 20. – Львів : Растр-7, 2015. – С. 140–158.
294. Зубко Н. Н. Рынок учебной книги для общеобразовательной школы в Украине / Н. Н. Зубко // Книга в информационном обществе : материалы XIII Междунар. науч. конф. по проблемам книговедения, Москва, 28–30 апр. 2014 г. : в 4 ч. – Москва : Наука, 2014. – Ч. 1. – С. 387–388.
295. Зубко Н. Н. Типологічні різновиди навчальних видань з хімії для середньої загальноосвітньої школи / Н. Н. Зубко // Наук.-техн. конф. проф.-виклад. складу, наук. працівників і аспірантів [Української академії друкарства] (Львів, 2–5 лют. 2010 р.) : тези доп. – Львів : УАД, 2010. – Ч. 2. – С. 34.
296. Зубко Н. Н. Товарна інформація про навчальну книгу у видавничо-книготорговельній бібліографії: якісні характеристики / Н. Н. Зубко // Квалілогія книги : мат. VII Міжнар. наук.-практ конф. (Львів, 6–8 черв. 2012 р.). – Львів, 2012. – С. 48–51.

297. Зубко Н. Н. «Якість» і «культура» навчальної книги для загальноосвітньої школи: до проблеми співвідношення понять / Н. Н. Зубко // Наук.-техн. конф. проф.-виклад. складу, наук. працівників і аспірантів [Української академії друкарства] (5–8 лют. 2006 р.) : [тези доп.]. – Львів : УАД, 2007. – С. 138.
298. Зуев Д. Д. За научно-конструкторский поход к созданию школьных учебников / Д. Д. Зуев // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1975. – Вып. 3. – С. 7–13.
299. Зуев Д. Д. Школьный учебник / Зуев Д. Д. – Москва : Педагогика, 1983. – 240 с.
300. Іванова О. Майбутнє творимо сьогодні / Ольга Іванова // Підручник ХХІ століття. – 2003. – № 3–4. – С. 5.
301. Ільченко В. Підручник як товар / В. Ільченко // Управління освітою. – 2007. – № 22 (166). – С. 6.
302. Ісаєвич Я. Українське книговидання: витоки, розвиток, проблеми / Ярослав Ісаєвич ; Ін-т українознавства ім. І. Крип'якевича НАН України. – Львів : Ін-т українознавства ім. І. Крип'якевича НАН України, 2002. – 520 с.
303. Ісаєвич Я. Українське книгознавство: етапи розвитку / Я. Ісаєвич // Вісн. Львів. ун-ту: Серія «Книгознавство, бібліотекознавство та інформаційні технології». – Львів, 2006. – Вип. 1. – С. 7–19.
304. Как организовать массовому учителю работу по оценке учебной книге II ступени . – Москва : Госиздат, 1927. – 16 с.
305. Калмыкова З. И. Понимание школьниками учебного материала / З. И. Калмыкова // Вопросы психологии. – 1986. – № 1. – С. 87–94.
306. Каменев С. Советской школе – новый учебник [К итогам Всерос. конф. по вопросу об учебной и детской книге] / С. Каменев // Вопросы просвещения. – Ростов-на-Дону. – 1926. – № 6-7. – С. 1–8.
307. Канешемцев М. О внешнем оформлении учебника / М. Канешемцев // За большевистский учебник. – 1931. – № 10–11. – С. 22–27.
308. Канке В. А. Философия учебника / В. А. Канке. – Москва : Университетская книга, 2007. – 118 с.

309. Карпенко О. О. Трансформація підручника в соціально-культурному розвитку суспільства / О. О. Карпенко // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2002. – № 21. – С. 50–59.
310. Кирюшкин Д. Какая рабочая книга по химии нужна для школы ФЗС / Д. Кирюшкин // Физика, химия, математика, техника в трудовой школе. – 1930. – № 6. – С. 56–61.
311. Ківшар Т. Український книжковий рух як історичне явище (1917–1923) / Т. Ківшар ; НАН України, Центр пам'яткознавства. – Київ : Логос, 1996. – 344 с.
312. Клепко С. Ф. Навчальне книговидання в контексті стратегічних завдань розвитку освіти / Клепко С. Ф. // Управління школою. – 2005. – № 10. – С. 5–10.
313. Клепко С. Ф. Навчальне книговидання в Україні: системні проблеми та варіанти змін / С. Ф. Клепко, Г. В. Касьянов, Т. Б. Харламова. – Київ : Шкільний світ, 2008. – 87 с. – (Б-ка «Шкільного світу»)
314. Клименко В. Орієнтири концепції навчальної книжки і підручника / В. Клименко // Рідна школа. – 1993. – № 1. – С. 17–20.
315. Ключковская Г. Украинский учебник: трудное настоящее и туманное будущее / Галина Ключковская // Зеркало недели. – 1998. – 3 сент. – С. 13.
316. Книга і друкарство на Україні / за ред. П. Попова. – Київ : Наук. думка, 1964. – 314 с.
317. Книжковий ринок в умовах загальної економічної кризи. Аналіз, прогнози. Можливості протидії [Електронний ресурс] // Електронна версія газети «Друг читача». – Режим доступу : [http://: www.vsiknyhy.net.ua](http://www.vsiknyhy.net.ua). (дата звернення: 11.05.2014). – Назва з екрана.
318. Ковальчук Г. І. Книгознавство та дослідження історії книги в Україні / Г. І. Ковальчук // Енциклопедія історії України. – Т. 4 : Ка – Ком. – Київ : Наук. думка, 2007. – С. 362–363.
319. Кодлюк Я. П. Теорія і практика підручникотворення в початковій освіті : підручник / Я. П. Кодлюк. – Київ : Наш час, 2006. – 368 с.
320. Колесникова О. Учебник для школ II ступени / О. Колесникова // Советской школе – новый учебник. – 1927. – № 9. – С. 3–8.

321. Конкурс завершён // Химия в школе. – 1988. – № 1. – С.75–77.
322. Краевский В. В. Определение функции учебника как методологическая проблема дидактики / В. В. Краевский // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1976. – Вып. 4. – С. 13–36.
323. Крайнікова Т. С. Культура видання: дефініція, структура та чинники / Т. С. Крайнікова // Наук. зап. Ін-ту журналістики. – 2011. – Т. 43. – С. 134–138.
324. Красина Н. Советской школе – полноценный учебник / Н. Красина // Книга и пролетарская революция. – 1933 – № 1. – С. 12–15.
325. Красовський О. С. Дидактичні основи формування змісту електронних підручників / О. С. Красовський // Педагогіка і психологія. – 2008. – № 2. – С. 134–142.
326. Кривов'яз О. Основні напрямки діяльності О. І. Астахова у методиці шкільної хімічної освіти / О. Кривов'яз, С. Луцьо, В. Староста // Наук. вісн. Ужгород. нац. ун-ту. Серія «Педагогіка. Соціальна робота». – Вип. 16–17. – Ужгород : Говерла, 2009. – С. 58–61.
327. Круглов В. Слідами Буратіно / Віктор Круглов // Управління школою. – 2005. – № 10. – С. 25–28.
328. Крупская Н. К. «Демократизация» учебника / Н. К. Крупская // На путях к новой школе. – 1926. – № 2. – С. 3–7.
329. Крупская Н. К. К вопросу о новом учебнике / Н. К. Крупская // На путях к новой школе. – 1924. – № 3. – С. 3–7.
330. Кузьминский Н. С. Иллюстрирование учебной книги 1932 г. Иллюстрация в стабильных учебниках 1933 г. Инструкция по иллюстрированию учебников / Н. С. Кузьминский. – Москва : Учпедгиз, 1934. – Изд. 2-е, доп. и испр. – 152 с.
331. Кулешов С. Г. Еволюція типологічної схеми української природничонаукової книги / С. Г. Кулешов // Україна і слов'янський світ : тези доп. наук.-практ. конф. – Кам'янець-Подільський, 1992. – Ч. 2. – С. 56–58.
332. Кулешов С. Г. Типологическая схема учебных изданий / С. Г. Кулешов // Проблемы вузовского учебника : тез. докл. Второй Всесоюз. науч.-методол. конф. / Вильнюс. гос. ун-т. – Вильнюс, 1983. – С. 23–26.

333. Кучерявий В. До питання про технічно-художнє оформлення стабільних підручників / В. Кучерявий // Комуністична освіта. – 1933. – № 2–3. – С. 70–79.
334. Ладнова З. Н. Об учебнике органической химии для средней школы / Ладнова З. Н., Осокина Г. Н., Юкланова Е. И., Янкова М. М. // Химия в школе. – 1965. – № 1. – С. 89–90.
335. Левчук О. М. Адміністративний ресурс на ринку книги в Україні за часів становлення національних видавничих інституцій (20-ті роки ХХ ст.) / О. М. Левчук // Поліграфія і видавнича справа. – 2005. – № 42. – С. 96–106.
336. Ленский Б. В. Книгоиздательская система современной России / Б. В. Ленский. – Москва : Наука, 2001. – 207 с.
337. Лерх П. Учебная литература по химии : [обзор] / П. Лерх // Физика, химия, математика, техника в трудовой школе. – 1929. – № 7. – С. 91–94.
338. Лерх П. И. Стабильный учебник в борьбе за качество учебы по химии [Использование учебника В.Н. Верховского] / П. И. Лерх // Биология и химия в средней школе. – 1935. – № 2. – С. 69–76.
339. Лисиченко Д. Стан книжкової торгівлі / Д. Лисиченко // Бібліологічні вісті. – 1923. – № 4. – С. 35–40.
340. Лізвінський В. Л. Сутність дефініції «підручник» у науковій літературі [Електронний ресурс] / В. Л. Лізвінський // Збірник наукових праць Харків. нац. пед. ун-ту імені Г. С. Сковороди. – 2010. – Вип. 32. – С. 72–77. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znphnpu_zntndr_2010_32_13 (дата звернення 17.03.2015). – Назва з екрана.
341. Лізвінський В. Л. Обґрунтування сутності та номенклатури функцій підручника в науковій педагогічній літературі / В. Л. Лізвінський // Проблеми сучасної педагогічної освіти. Сер. Педагогіка і психологія. Вип. 26 ; Ч. 1 / РВНЗ «Крим. гуманіт. ун-т» . – Ялта : РВВ КГУ, 2010. – С. 104–110.
342. Лукашова Н. І. До історії створення першого національного підручника з органічної хімії для середньої загальноосвітньої школи / Н. І. Лукашова // Наук. зап. [Ніжин. держ. ун-ту ім. Миколи Гоголя]. Серія «Психолого-педагогічні науки». – 2012. – № 2. – С. 176–180.

343. Лукашова Н. І. Історико-дидактичний аналіз шкільних підручників з хімії у контексті сучасності / Н. І. Лукашова // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. пр. – Київ, 2006. – Вип. 6. – С. 77–83.
344. Лукашова Н. І. Розвиток методики навчання хімії в Україні / Н. Лукашова // Шлях освіти. – 2006. – № 3. – С. 50–55.
345. Лукашова Н. І. Становлення і розвиток методики навчання хімії в загальноосвітніх школах України : монографія / Н. І. Лукашова ; Ніжин. держ. гуманітар. ун-т ім. Миколи Гоголя. – Ніжин : [Вид-во НДУ ім. М. Гоголя], 2010. – 315 с.
346. Лукіна Т. О. Якість українських підручників для середніх загальноосвітніх шкіл: проблеми оцінювання і результати моніторингу : метод. посібник / Т. О. Лукіна. – Київ : Академія, 2004. – 200 с.
347. Любар О. О. Історія української школи і педагогіки : навч. посібник / О. О. Любар, М. Г. Стельмахович, Д. Т. Федоренко. – Київ : Знання, 2003. – 450 с. : іл. – (Серія «Вища освіта ХХІ століття»).
348. Ляхов В. Н. Учебник и искусство книги / В. Н. Ляхов // Искусство книги : избранные историко-теоретические и критические работы. – Москва : Советский художник, 1978. – С. 40–59.
349. Ляшенко О. І. Вимоги до підручника та критерії його оцінювання / О. І. Ляшенко // Підручник ХХІ століття. – 2003. – № 1–4. – С. 60–65.
350. Мадзігон В. Висновок Комісії з експертизи підручників хімії для 8, 9, 11 класів загальноосвітньої школи / В. Мадзігон // Освіта. – 1997. – 19 лист. – С. 11–12.
351. Максаковский В. П. Пути совершенствования учебно-методического комплекса / В. П. Максаковский // Сов. педагогика. – 1983. – № 9. – С. 55–59.
352. Мальцев К. А. Советской школе – высококачественный стабильный учебник / К. А. Мальцев // Коммунистическое просвещение. – 1933. – № 1. – С. 24–29.
353. Маркова В. Книга в соціально-комунікаційному просторі: минуле, сучасне, майбутнє : [монографія] / В. А. Маркова ; Харків. держ. акад. культури. – Харків : ХДАК, 2010. – 252 с.

354. Матрос Д. Ш. К вопросу об анализе содержания учебного материала / Д. Ш. Матрос // Проблемы повышения эффективности педагогического процесса на основе идей оптимизации. – Москва, 1985. – С. 142–144.
355. Медвідь Л. А. Історія національної освіти і педагогічної думки в Україні : навч. посібник / Л. А. Медвідь. – Київ : Вікар, 2003. – 335 с.
356. Менчинская Н. А. Психологические требования к учебнику : методические, психологические и гигиенические требования к учебнику для средней школы / Н. А. Менчинская // Изв. Акад. пед. наук РСФСР. – 1955. – Вып. 63. – С. 140–168.
357. Мигонь К. Библиографическая родословная науки о книге и современная библиология: последствия и перспективы / К. Мигонь // Труды Междунар. библиогр. конгресса (Санкт-Петербург, 21–23 сент. 2010 г.). Ч. 1 / Рос. нац. б-ка. – Санкт-Петербург, 2012. – С. 30–38.
358. Микк Я. А. Оптимизация сложности учебного текста / Я. А. Микк. – Москва : Просвещение, 1981. – 119 с.
359. Михайлова Л. В. Гигиеническая оценка внешнего оформления учебников и учебных книг для 1–10 классов средней школы / Л. В. Михайлова // Известия Изв. Акад. пед. наук РСФСР. – 1955. – Вып. 63. – С. 169–191.
360. Михайлюк М. Німецька пропаганда в Україні / М. Михайлюк // Україна в Другій світовій війні: погляд з ХХІ століття : іст. нариси. – Київ : Наук. думка, 2011. – Кн. 1. – С. 644–658.
361. Молодчиков О. В. Радянське книгознавство на Україні / О. В. Молодчиков // Українська книга / АН УРСР, Укр. поліграф. ін-т ім. І. Федорова. – Київ ; Харків : Ред.-вид. від. Книжкової палати УРСР, 1965. – С. 91–107.
362. Молодчиков О.В. Книга Радянської України / О.В. Молодчиков. – Київ : Політвидав України, 1974. – 176 с.
363. Молоткіна В. К. Становлення та розвиток видавничої справи в УСРР–УРСР у 20–30-ті роки ХХ століття : монографія / В. К. Молоткіна. – Переяслав-Хмельницький : О. М. Лукашевич, 2012. – 415 с.

364. Монастирський Л. Продукування підручника для масової школи на наступний навчальний рік / Л. Монастирський // Комуністична освіта. – 1931. – № 4. – С. 137–139.
365. Морозов В. В. Из истории советского учебника / В. В. Морозов // За большевистский учебник. – 1931. – № 10–11. – С. 15–21.
366. Народна освіта і педагогічна наука в Українській РСР (1917–1967) / А. Г. Бондар, О. Г. Дзеверін, Б. С. Кобзар та ін. – Київ : Рад. школа, 1967. – 484 с.
367. Небензя А. А. Источник знания (К истории издания учебников и учеб.-пед. книг в СССР) / А. А. Небензя // Сов. педагогика. – 1974. – № 10. – С. 3–7.
368. Немировский Е. Л. К вопросу о предмете истории книги / Е. Л. Немировский // Книга и культура. – Москва, 1979. – С. 46–47.
369. Нестерова И. Ф. К истории вопроса об учебнике для единой трудовой школы (1918–1931) / И. Ф. Нестерова // Учен. записки Калинин. пед. ин-та. – 1971. – Т. 95. – С. 104–114.
370. Ничкович Р. Научно-организационные аспекты оценки и совершенствования школьных учебников / Р. Ничкович // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1977. – Вып. 5. – С. 145–155.
371. О симпозиуме «Дидактическая типография» // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1985. – Вып. 11. – С. 178.
372. О требованиях к учебникам по химии: [ред. статья] // Химия в школе. – 1960. – № 6. – С. 85–86.
373. Обзор учебной литературы по химии для учащихся школ II ступени // Советской школе новый учебник. – 1927. – № 9. – С. 112–115.
374. Овчинникова Е. Н. К определению терминов «учебник» и «учебное пособие» [Электронный ресурс] // Гуманитарные научные исследования. – 2012. – № 5. – Режим доступа : <http://human.snauka.ru/2012/05/1189> (дата обращения: 12.11.2015). – Название с экрана.
375. Огар Е. І. Дитяча книга в українському соціумі : (досвід перехідної доби) : монографія / Емілія Огар. – Львів : Світ, 2012. – 319 с.

376. Організаційно-педагогічні основи створення електронних підручників для середньої загальноосвітньої 12-річної школи : монографія / М. В. Головка, В. П. Волинський, О. С. Красовський, О. В. Черноус. – Київ : Прок-Бізнес, 2008. – 288 с.
377. Основные требования к учебникам и другим учебным книгам по химии для восьмилетней и средней школы // Химия в школе. – 1960. – № 6. – С. 86–91.
378. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР (1941–1961 гг.) / под ред. Ф. Г. Паначина, М. Н. Колмаковой, З. И. Равкина. – Москва : Педагогика, 1988. – 272 с.
379. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР (1961–1986 гг.) / отв. ред.: Ф. Г. Паначина, М. Н. Колмаковой, З. И. Равкина. – Москва : Педагогика, 1987. – 416 с.
380. Павловський В. Основні хибі у побудові підручника для політехнічної школи / В. Павловський // Комуністична освіта. – 1933. – № 5. – С. 47–55.
381. Пак М. С. Дидактика химии : книга для учителя. – Санкт-Петербург : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. – 79 с.
382. Панчешникова Л. М. Создание учебно-методического комплекса как научно-практическая проблема / Л. М. Панчешникова // Сов. педагогика. – 1985. – № 5. – С. 61–67.
383. Парменов К. Я. Химия как учебный предмет в дореволюционной и советской школе / К. Я. Парменов. – Москва : Изд. Акад. пед. наук РСФСР, 1963. – 359 с.
384. Перминова Л. М. Конструирование школьного учебника: логико-дидактический поход / Л. М. Перминова, Т. Ю. Мартемьянова // Педагогика. – 2006. – № 8. – С. 24–29.
385. Перовский Е. И. Методическое построение и язык учебника для средней школы (общие требования) / Е. И. Перовский // Известия Академии педагогических наук РСФСР. – 1955. – Вып. 63. – С. 3–139.
386. Петрищева Г. С. Школьный учебник как средство развития компетентностей : монография / Г. С. Петрищева. – Бийск : БПГУ, 2008. – 116 с.
387. Петров Г. А. Актуальные проблемы художественного конструирования

- учебной литературы в СССР : обзор литературы / Г. А. Петров. – Москва : Книга, 1977. – (Всесоюз. книжн. палата, ЦБНТИ по печати. Изд. дело. Обзорная информация. Вып. 6).
388. Пироженко Л. В. Реформування змісту загальної середньої освіти (середина 60-х– початок 80-х рр. XX століття) : монографія / Л. В. Пироженко– Київ : Пед. думка, 2013. – 304 с.
389. Підручник у школі соцвиху : матеріали конф. у справі підручника, 1 груд. 1930 р. / упоряд. Т. Пасіна. – Харків : Рад. школа, 1931. – 42 с.
390. Повышение эффективности учебной литературы : по материалам Всесоюзного семинара-совещания : в 2 ч. – Москва : Книга, 1985. – (Всесоюз. книжн. палата, НИЦ «Информпечать». Изд. дело. Обзорная информация. Передовой производственный опыт. Вып. 4)
391. Полосин В. С. К 50-летию первого стабильного учебника химии / В. С. Полосин // Химия в школе. – 1984. – № 6. – С. 40–43.
392. Поперечна Л. А. Видове різноманіття навчальних видань / Л. А. Поперечна, А. Терещенко // Шкільний бібліотечно-інформаційний центр. – 2012. – № 2. – С. 39–46
393. Попович А. До оцінки книги з погляду гігієни / А. Попович// Бібліологічні вісті. – 1927. – № 3. – С. 75–78.
394. Примерная схема для изучения и оценки учебника (принята губ. метод. бюро 15 февр. 1926 г.) // Школа и жизнь. – Нижний Новгород, 1926. – № 2. – С. 39–41.
395. Проблемы школьного учебника : сб. ст. – Вып. 15 : Типология школьных учебников. – Москва : Просвещение, 1985. – 254 с.
396. Проблемы школьного учебника : сб. ст. – Вып. 19 : История школьных учебных книг. – Москва : Просвещение, 1990. – 416 с.
397. Проблемы школьного учебника : XX век : итоги : [сборник] / под ред. Д. Д. Зуева. – Москва : Просвещение, 2004. – 384 с.
398. Пруха Я. К розробке параметрів складності учебного текста (обзор исследований) / Я. К. Пруха // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1985. – Вып. 15. – С. 143–164.

399. Реоли Э. К. К вопросу о совершенствовании художественно-технического оформления учебников химии для общеобразовательной школы / Э. К. Реоли // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1983. – Вып. 12. – С. 114–126.
400. Репозитарій навчального контенту [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ua.lokando.com>. (дата звернення: 21.04.2016). – Назва з екрана.
401. Рокитянский В. Р. О пользе изучения истории учебника / В. Р. Рокитянский // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1985. – Вып. 15. – С. 184–199.
402. Рокитянский В. Р. От составителя / В. Р. Рокитянский // Проблемы школьного учебника. – Москва : Просвещение, 1990. – Вып. 19. – С. 3–6.
403. Роль учебной литературы в усилении политехнической трудовой направленности учебно-воспитательного процесса : материалы V пленума Учен. метод. совета при М-ве просв. СССР. – Москва : Педагогика, 1981. – 208 с.
404. Роль учебной литературы в формировании мировоззрения школьников : материалы IV пленума Ученого метод. совета при М-ве просвещения СССР (Москва, декабрь, 1977 г.). – Москва : Педагогика, 1978. – 288 с.
405. Роль учебной литературы в формировании общих учебных умений и навыков школьников : материалы VI пленума Учен. метод. совета при М-ве просв. СССР (Москва, февр., 1982 г.). – Москва : Педагогика, 1984. – 208 с.
406. Романчук Ю. Українська комісія для виготовлення шкільних підручників (1868–1871) // Ювілейний науковий збірник до двадцятипятиліття товариства «Учительська громада». – Ленинград : Учительська громада, 1935. – С. 133–136.
407. Рубинштейн Е. И. Советский школьный учебник и работа учебно-педагогических издательств / Е. И. Рубинштейн, М. А. Смушкова // Книга: исследования и материалы. – Сб. 3. – Москва, 1960. – С. 90–131.
408. Руда З. І. До історії Державного видавництва України (ДВУ) / З. І. Руда // Українська книга. – Київ, Харків : РВВ Книжк. палати УРСР, 1965. – 268 с. – С. 157–170.
409. Рудь М. Проблеми книгознавства в працях вчених України / М. Рудь // Теорія та історія радянської книги на Україні : зб. наук. праць. – Київ : Наук. думка, 1983. – С. 5–29.

410. Русько Олексій Микитович [Електронний ресурс]
<http://www.univ.kiev.ua/ua/geninf/history-rectors/rusko>. (дата звернення: 16.05.2014). – Назва з екрана.
411. Рывчин В. И. Издательское конструирование учебников / В. И. Рывчин // Проблемы школьного учебника. – Москва : Просвещение, 1980. – Вып. 8. – С. 286–296.
412. Рывчин В. И. О художественном конструировании учебников / В. И. Рывчин. – Москва : Книга, 1980. – 127 с.
413. Рывчин В. И. Полиграфические и эмоционально-эстетические критерии оценки школьного учебника / В. И. Рывчин // Проблемы школьного учебника. – Москва : Просвещение, 1977. – Вып. 5. – С. 124–131.
414. Рябухін Ф. Де позначати ціну на книжку / Ф. Рябухін // Рад. книгар. – 1929. – № 5. – С. 13.
415. Самокатов М. Проект книжкових стандартів незадовільний / М. Самокатов // Рад. книгар. – 1931. – № 7–8. – С. 4–6.
416. Сватко Ю.І. Мовленнєва діяльність і навчальний текст як вторинний інформаційний продукт / Ю.І. Сватко // Наук. зап. НаУКМА. Серія «Педагогіка, психологічні науки та соціальна робота». – 2008. – Т. 84. – С. 16–22.
417. Свердлова К. Советский учебник за 10 лет / К. Свердлова // Народное просвещение. – 1929. – № 5. – С. 30–33.
418. Семко С. Проблема підручника й реконструктивний період / С. Семко // Шлях освіти. – 1929. – № 12. – С. 5–7.
419. Середа А. П. На допомогу авторам навчальної літератури / А. П. Середа, В. С. Павленко. – Київ : Вища школа, 2001. – 80 с.
420. Сіренко Г. О. Чому хемія, а не хімія? [Електронний ресурс] / Г. О. Сіренко, О. В. Кузишин, Н. Є. Шеленко // Вісник Прикарпат. нац. ун-ту ім. В. Стефаника. Сер. Хімія. – Вип. VI. – Івано-Франківськ: Гостинець, 2008. – С. 93–103. – <http://www.pu.if.ua/depart/BioorganicChemistry/resource/file/W-06-15.pdf> (дата звернення: 11.09.2011). – Назва з екрана.

421. Сірополко С. Історія освіти в Україні / Степан Сірополко ; Укр. Вільний Ун-т та ін. – Київ : Наук. думка, 2001. – 912 с.
422. Скиба М. Книжкова справа в Україні: проблема системного підходу / М. Скиба // Друкарство. – 2006. – № 4. – С. 11–15.
423. Смагина В. Ф. О конкурсе учебников / В. Ф. Смагина // Химия в школе. – 1988. – № 2. – С. 76–78.
424. Смагін І. І. Підручник із суспільствознавства в українській школі 1920–1990 рр. : проблеми створення і функціонування : монографія / І. І. Смагін. – Житомир : [Полісся], 2010. – 412 с.
425. Совайленко В. К. О некоторых проблемах создания и проверки учебников / В. К. Совайленко // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1980. – Вып. 8. – С. 305–310.
426. Совершенствование обеспечения учебной литературой учащихся средних школ. – Москва : Книга, 1985. – 12 с. – (Всесоюз. кн. палата, НИЦ «Информпечать». Книжная торговля. Экспресс-информация. Отечественный производственный опыт. Вып. 3)
427. Совецание по школьным учебникам // Химия в школе. – 1955 – № 2. – С. 79–82.
428. Современная учебная книга : подготовка и издание / О. В. Акулова, С. Г. Антонова, А. Н. Бакушина [и др.] ; Моск. гос. ун-т печати. – Москва : МГУП, 2004. – 224 с.
429. Соколова И. С. Естественнонаучная книга: системообразующие факторы и типологические признаки : монография / И. С. Соколова ; Моск. гос. ун-т печати. – Москва : МГУП, 2005. – 268 с.
430. Сокращение учебного материала в программе и учебниках по химии // Химия в школе. – 1953 – № 5. – С. 79–80.
431. Сохор А. М. Учебники и научно-популярная литература / А. М. Сохор // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1980. – Вып. 8. – С. 62–73.
432. Сухоруков К. М. Вместе или порознь: о теории и практике книговедения / К. М. Сухоруков // Книга : исслед. и материалы. – 2012. – Сб. 95. – С. 5–11.

433. Теоретические проблемы современного школьного учебника : сб. науч. тр. – Москва : Изд-во АПН СССР, 1989. – 172 с.
434. Теория и практика создания школьных учебников : тезисы Всесоюзной конф. (Москва, сентябрь, 1988 г.) / Гос. Комитет СССР по народному образованию, АПН СССР. – Москва : Просвещение, 1988. – 382 с.
435. Тимошенко І. Особливості структури загального і спеціального книгознавства / І. Тимошенко // Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. – Київ, 2007. – Вип. 19. – С. 651–659.
436. Тимошик М. С. Книга для автора, редактора, видавця : практ. посібник / Микола Тимошик. – Вид. 2-ге, стер. – Київ : Наша культура і наука, 2006. – 559 с.
437. Типология изданий / подгот. В. С. Агриколянский и др. – Москва, НПО «Всесоюзная книжная палата», 1990. – 238 с.
438. Тополь Е. В. Издательство «Радянська школа» и издание учебной литературы на Украине / Е. В. Тополь // Книга: исследования и материалы. – Москва, 1968. – Сб. 17. – С. 232–240.
439. Трубачева С. Е. Трансформація функцій шкільного підручника в умовах компетентнісного підходу / С. Е. Трубачева // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. пр. – Київ, 2011. – Вип. 11. – С. 17–22.
440. Тупальский Н. И. Методика оценки качества учебников / Н. И. Тупальский // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1977. – Вып. 5. – С. 55–67.
441. Тупальский Н. И. Учебник как объект педагогических исследований / Н. И. Тупальский // Сов. педагогика. – 1982. – № 5. – С. 140.
442. Тюрина Л. Г. Методология проектирования модели учебной книги для профессионального образования: когнитивный, информационный и системный подходы : монография / Л. Г. Тюрина ; Моск. гос. ун-т печати. – Москва : МГУП, 2007. – 200 с.
443. Тюрина Л. Г. Состав и структура учебной книги как педагогической системы / Л. Г. Тюрина // Известия вузов. Проблемы полиграфии и издательского дела. – 2005. – № 4. – С. 78–89.

444. Уит И. Каким быть учебнику? / И. Уит, Я. Микк // Народное образование. – 1981. – № 4. – С. 71–73.
445. Ушаков К. М. О критериях сложности учебного материала школьных предметов / К. М. Ушаков // Новые исследования в педагогических науках. – Москва, 1980. – № 2. – С. 33–35.
446. Фаустов А. П. О стабильных учениках химии проф. В. Н. Верховского / А. П. Фаустов // Химия в школе. – 1938. – № 2. – С. 68–76.
447. Финансовый менеджмент, маркетинг и сбыт в учебном книгоиздании : [сб. ст.] / Моск. гос. ун-т печати. – Москва : МГУП, 2004. – 244 с.
448. Фіалков Ю. На чому спотикаються автори підручників та посібників з хімії? / Ю. Фіалков, В. Бухтіяров // Біологія і хімія в школі. – 1997. – № 3–4. – С. 44–45; № 4. – С. 29–30.
449. Функции художественно-графического оформления учебников / под ред. Г. М. Донского. – Москва : Просвещение, 1986. – 128 с. – С. 7–19.
450. Фурман А. Теорія і практика розвивального підручника : монографія / Анатолій Фурман. – Тернопіль : Екон. думка, 2004. – 288 с.
451. Харламов В. И. К вопросу об истории книги как историко-культурной дисциплине / В. И. Харламов // Книга : исслед. и материалы. – Москва, 1986. – Сб. 53. – С. 43–52.
452. Хлиманков А. Повышать уровень исполнения учебников / А. Хлиманков, В. Монахова // Полиграфия. – 1973. – № 3. – С. 16–17.
453. Ходаков Ю. В. Основные принципы построения учебника химии / Ю. В. Ходаков // Изв. Акад. пед. наук РСФСР. – 1946. – Вып. 4. – С. 95–110.
454. Хуторской А. В. Место учебника в дидактической системе / А. В. Хуторской // Педагогика. – 2005. – № 4. – С. 10–18.
455. Цветков Л. А. О работе с новым изданием учебника органической химии / Л. А. Цветков // Химия в школе. – 1988. – № 4. – С. 25–28.
456. Цветков Л. А. 50 лет учебного предмета химии в советской школе / Л. А. Цветков // Химия в школе. – 1967. – № 1–2.

457. Цветков Л. А. Химия в школе // Педагогическая энциклопедия : в 4 т. Т. 1 : Сн–Я. – Москва : Сов. энцикл., 1968. – Стб. 581–590.
458. Цимбал Н. Українське хімічне термінознавство [Електронний ресурс] / Наталія Цимбал. – Умань, 2015. – 176 с. – Режим доступу: <http://dspace.udpu.org.ua:8080/jspui/bitstream/6789/4327/3/Ukrayins'ke%20khimichne%20terminoznavstvo.pdf>. (дата звернення: 6.05.2016). – Назва з екрана.
459. Чайкова Е. М. В борьбе за большевистский национальный учебник / Е. М. Чайкова // За большевистский учебник. – 1931. – № 10–11. – С. 12–15.
460. Чайченко Н. Н. Формування у школярів теоретичних знань з хімії: психолого-педагогічний аспект / Н. Н. Чайченко. – Суми : Мрія-1, 1997. – 118 с.
461. Чепіга Я. За новий підручник для політехнічної школи / Я. Чепіги // Комуністична освіта. – 1931. – № 4. – С. 147–154.
462. Черниш Н. І. На шляху до культури сучасної української книги: теоретичні проблеми та видавничі реалії / Н. І. Черниш // Поліграфія і видавнича справа. – 2006. – Вип. 43. – С. 27–35.
463. Черняк А. Я. История книги как наука. Опыт конструирования научной дисциплины / А. Я. Черняк // Книга : исслед. и материалы. – 1989. – Сб. 59. – С. 47–59.
464. Черепанов В.С. Экспертные оценки в педагогических исследованиях / В.С. Черепанов. – Москва : Педагогика, 1989. – 152 с.
465. 400 лет русского книгопечатания. 1564–1964. Т. 2 : Книгоиздательство в СССР. 1917–1964. – Москва: Наука, 1964. – 583 с.
466. Шалашна Н. М. Дослідження підручника в українській історико-книгознавчій думці XIX століття / Н. М. Шалашна // Проблеми сучасного підручника середньої та вищої школи : зб. наук. пр. – Вип. 2. – Донецьк, 2003. – С. 9–16.
467. Шаповаленко С. Г. Методика обучения химии в восьмилетней и средней школе (общие вопросы) : пособ. для учителей / С. Г. Шаповаленко. – Москва : Учпедгиз, 1963. – 668 с.
468. Шаповаленко С. Г. Учебник в системе средств обучения / С. Г. Шаповаленко // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1976. – Вып. 4. – С. 37–50.

469. Шаповалов А. Логічні аспекти пробного посібника з хімії (VIII кл.) / А. Шаповалов // Рідна школа. – 1995. – № 9. – С. 67–69.
470. Шапшиков Н. Н. За стабильный учебник, на борьбу с остатками «левацкого» прожектерства в школе / Н. Н. Шапшиков // Педагогическое образование. – 1933. – № 1. – С. 58–62.
471. Швецова-Водка Г. Розвиток теорії книгознавства у другій половині XX – на початку XXI століття / Галина Швецова-Водка // Вісн. Кн. палати. – 2013. – № 2. – С. 28–32.
472. Шевцов В. Сучасні марення на хімічні теми / В. Шевцов // Освіта. – 1997. – 27 серп. – 3 верес. – С. 4–5.
473. Шилов А. За плановое распределение учебников / А. Шилов // На книжном фронте. – 1931. – № 1. – С. 14–15.
474. Шмегера О. В. Особливості класифікації навчальних електронних видань / О. В. Шмегера // Документознавство. Бібліотекознавство. Інформаційна діяльність: проблеми науки, освіти, практики : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. – Київ, 2006. – С. 189–191.
475. Шмуклер Ю. Яким повинен бути підручник з хімії? / Ю. Шмуклер // Біологія і хімія в школі. – 1996. – № 3. – С. 50–51.
476. Шомракова И. А. Госиздат и издание учебной литературы в 20-е годы / И. А. Шомракова // Изд. дело. Реф. информ. – 1973. – Вып. 1. – С. 24–28.
477. Шомракова И. А. Отечественное книговедение в XXI веке : проблемы и перспективы / И. А. Шомракова, Д. А. Эльяшевич // Библиосфера. – 2012. – № 3. – С. 9–12.
478. Штрицель Х. О взаимодействии школьных учебников с другими средствами обучения / Х. Штрицель, В. Айзенхут // Проблемы школьного учебника. – Москва, 1976. – Вып. 4. – С. 51–68.
479. Шульгин В. Н. Наши очередные задачи (к Всероссийской конференции по книге) / В. Н. Шульгин // На путях к новой школе. – 1926. – № 2. – С. 7–14.
480. Що гальмує видання підручників // Рад. книгар. – 1931. – № 6. – С. 4–5.

481. Эпштейн М. Каким должен быть учебник / М. Эпштейн // Народное просвещение. – 1930. – № 7–8. – С. 27–28.
482. Юсов Б. П. Проблемы художественного оформления учебника / Б. П. Юсов // Вопросы совершенствования школьного учебника : материалы II пленума Учен. метод. совета при М-ве просв. СССР. – Москва, 1975. – С. 71–84.
483. Янцов А. И. О методическом построении учебников по предметам естественнонаучного цикла / А. И. Янцов // Сов. педагогика. – 1967. – № 2. – С. 89–97.
484. Янцов А. И. О педагогических требованиях к учебникам по предметам естественнонаучного цикла / А. И. Янцов // Сов. педагогика. – 1966. – № 5. – С. 38–49.
485. Ярошенко О. Г. Навчально-методичний комплект в особистісному навчанні хімії / О. Г. Ярошенко // Біологія і хімія в школі. – 2011. – № 1. – С. 15–17.
486. Chomicki G. Wokół oceny podręczników szkolnych. Refleksje wstępne / G. Chomicki // Prace komisji do oceny podręczników szkolnych. – T. 3. – Kraków 2005. – S. 12–19.
487. Cunningsworth A. Choosing your coursebook / Alan Cunningsworth. – Oxford : Heinemann, 1995. – VI, 153 s.
488. Didaktische Typografie / herausgeber: Dieter Nadolski. – Verlag : Fachbuchverlag, Leipzig : Erstausgabe, 1984. – 296 s.
489. Didaktische Typografie in Print- und Digitalmedien : Bachelorarbeit (2016) [Elektronische ressource] / Studiengang Druck- und Medientechnik, Beuth Hochschule für Technik Berlin, betreut durch Prof. Dr.-Ing. Helmut Peschke. – Zugriffsmodus: https://issuu.com/lena-see/docs/didktische_typografie_seelbinder_k (data lezenie: 17.01.2016).
490. Drynda D. Podręcznik szkolny w poglądach pedagogów i dydaktyków Drugiej Rzeczypospolitej : próby poszukiwania teorii podręcznika / Danuta Drynda. – Tryb dostępu: <http://bazhum.muzhp.pl/media//files/Chowanna/Chowanna-r1998-t2/Chowanna-r1998-t2-s72-83/Chowanna-r1998-t2-s72-83.pdf>

491. International Association for Research on Textbooks and Educational Media [Electronic resource]. – Available at: <https://iartemblog.wordpress.com> (access date: 02.09.2015)
492. Ocena podręcznika szkolnego [Zasobów elektronicznych]. – Tryb dostępu: www.kul.pl/files/154/.../Ocena_podrecznika_szkolnego.doc (data leczenia: 17.01.2016).
493. Parnowski T. Merytoryczne i edytorskie problemy podręcznika / Tadeusz Parnowski. – Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 1976. – 103 s.
494. Skrzypczak J. Podręcznik szkolny. Wymagania, ocena, rozbudowa, metodyka stosowania lublinie / Józef Skrzypczak. – Poznań : eMPi2, 2003. – 120 s.
495. Sprawność podręcznika szkolnego w teorii i praktyce : (materiały posesyjne) : [Koszalin czerwiec 1989] / pod red. Zenona Krzemianowskiego ; Centrum Doskonalenia Nauczycieli im. Władysława Spasowskiego w Warszawie. Oddział Centrum Doskonalenia Nauczycieli w Koszalinie. – Koszalin : Centrum Doskonalenia Nauczycieli, 1990. – 127 s.
496. Walat W. Ewolucja książki szkolnej (podręcznika) – od wersji drukowanej do elektronicznej [Zasobów elektronicznych] / Wojciech Walat. – Tryb dostępu: <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-d65f5213-906c-4abf-9fc3-c2cd74934e95/c/027.pdf> (data leczenia: 10.02.2016).
497. Zamojska E. Równość w kontekstach edukacyjnych : wybrane aspekty równości w pol. i czes. podręcz. szkolnych / Eva Zamojska ; Uniwersytet im. Adama Mickiewicza (Poznań). – Poznań : Wydawnictwo nauk. UAM, 2010. – 337 s.

Додаток А

Підручники з хімії для загальноосвітніх навчальних закладів, видані в Україні упродовж 1921–2014 років

1921

1. *М. В. Короткий курс хемії : для серед. загальноосвіт. шк. / М. В. – [Камянець-Подільський]: Дністер, 1921. – 178 с.*

1922

2. *Мазуренко В. Курс хемії для професійних шкіл і самоосвіти / Василь Мазуренко ; [авт. післямови В. Мазуренко]. – Харків : Держ. вид-во України при участі Наук.-техн. вид-ва НТВ Уккранаргосу, 1922 (Друк. ВУЦВК). – 188 с.*

1926

3. *Григор'їв М. В. Хемія навколишнього життя / М. В. Григор'їв ; за ред. К. Волкова. – [Київ] : Книгоспілка, [1926]. – (Підручники та підручна література). – 204 с. : іл.*

1927

4. *Григор'єв Г. Короткий курс хемії / Г. Григор'єв ; пер. П. Пищаленка.. – 2-е вид., випр. і доп. – Харків : Держ. вид-во України, 1927. – 145 с. : іл.*

1928

5. *Григор'єв Г. Короткий курс хемії / Г. Григор'єв ; пер. П. Пищаленка.. – 2-е вид., випр. і доп. – Харків : Держ. вид-во України, 1928. – 145 с. : іл.*
6. *Григор'єв М. В. Хемія навколишнього життя / М. В. Григор'їв ; за ред. К. Волкова. – Вид. 2-ге, перероб. – Київ : Книгоспілка, 1928. – 184 с. : іл. – (Підручники та підручна література).*

1930

7. *Хотинский Е. С. Краткий курс химии : старший концентр трудшколы / сост. Е. С. Хотинский. – Харьков : Гос. изд-во Украины, 1930. – 258, [2] с. : рис. – (Учебники для трудовой школы : второй концентр).*
8. *Хотинський Є. С. Короткий курс хемії : старший концентр трудшколы / склав Є. С. Хотинський ; пер. В. Лебединського. – Харків ; Київ : Держ. вид-во України, 1930. – 242 с. : іл. – (Підручники для трудової школи : другий концентр).*

1931

9. *Хотинский Е. С. Химия в трудовой школе : для 7-го года обуч. Ч. 2 / Е. С. Хотинский. – 2-е, перераб. изд. – Харьков ; Одесса : Рад. шк., 1931. – 94, [2] с. : ил. – (Учебники для трудовой школы : второй концентр).*
10. *Хотинський Є. С. Хемія в трудовій школі : для 7-го року навч. Ч. 2 / Є. С. Хотинський ; пер. В. Лебединського. – 2-ге, перероб. вид. – Харків ; Одеса : Рад. шк., 1931. – 95 с. : іл.*
11. *Хотинський Є. С. Хемія в трудшколі : для 5–6-го року навч. / склав Є. С. Хотинський ; пер. В. Лебединського. – 2-ге вид., перероб. – Харків : Рад. шк., 1931. – 135 с. : іл. – (Підручники для трудової школи : другий концентр).*

1932

12. *Хотинський Є. С. Хемія : підруч. для семиріч. політехн. шк. : 6-й рік навч. / склав Є. С. Хотинський ; пер. В. Лебединського. – 3-тє вид., перероб. – Харків : Рад. шк., 1932. – 71 с. : іл.*
13. *Хотинський Є. С. Хемія : підруч. для семиріч. політехн. шк. : 7-й рік навч. / склав Є. С. Хотинський ; пер. В. Лебединського. – 3-тє вид., перероб. – Харків : Рад. шк., 1932. – 68 с. : іл., табл. – (Підручники для трудової школи : другий концентр).*

1933

14. *Верховский В. Н. Химия : учеб. для серед. шк. : (пер. з рос. 2-го випр. вид., що його затвердила колегія НКО РСФРР). Ч. 2 : 7-й год обучения / Верховський В. Н. – Харьков ; Одесса : ДВОУ : Рад. шк., 1933. – 120 с.*
15. *Верховський В. Н. Хемія : підруч. для серед. шк. Ч. IV : 9-й рік навч. / В. М. Верховський ; пер. з рос. вид., що його затвердила Колегія НКО РСФСР. – Харків ; Одеса : ДВОУ : Рад. шк., 1933. – 148 с. : іл.*
16. *Верховський В. Н. Хемія : підруч. для серед. шк. Ч. 1 : 6-й рік навч. / В. М. Верховський ; пер. з рос. вид., що його затвердила Колегія НКО РСФСР. – Харків ; Київ : ДВОУ : Рад. шк., 1933. – 112 с. : іл.*
17. *Верховський В. Н. Хемія : підруч. для серед. шк. Ч. 2 : 7-й рік навч. / В. М. Верховський ; пер. з рос. вид., що його затвердила Колегія НКО РСФСР. – Харків ; Київ : ДВОУ : Рад. шк., 1933. – 144 с. : іл.*
18. *Верховський В. Н. Хемія : підруч. для серед. шк. Ч. 3 : 8-й рік навч. / В. М. Верховський ; пер. з рос. вид., що його затвердила Колегія НКО РСФСР. – Харків ; Київ : ДВОУ : Рад. шк., 1933. – 148 с. : іл.*

1934

19. *Верховський В. Н. Хемія : підруч. для серед. шк. Ч. 1 : 6-й рік навч. / Верховський В. Н. ; пер. з рос. 2-го випр. вид., що його затвердила колегія НКО РСФРР). – Вид. 2-ге. – Харків ; Київ : Рад. шк., 1934. – 104 с.*
20. *Верховський В. Н. Хемія : підруч. для серед. шк. Ч. IV : 9-й рік навч. / В. Н. Верховський, Я. Л. Гольдфарб, Л. М. Сморгонський ; пер. з рос., затвердженого колегією НКО РСФРР вид. – Вид. 2-ге. – Харків ; Одеса : Рад. шк., 1934. – 152 с. : іл.*

21. *Верховський В. Н.* Хемія : підруч. для серед. шк. Ч. II : 7-й рік навч. / Верховський В. Н. ; пер. з рос. вид., що його затвердила колегія НКО РСФРР . – Вид. 2-ге, випр. – Харків ; Київ : Рад. шк., 1934. – 144 с. : іл.
22. *Верховський В. Н.* Хемія : підруч. для серед. шк. Ч. III : 8-й рік навч. / Верховський В. Н. ; пер. з рос. вид., що його затвердила колегія НКО РСФРР. – Вид. 2-ге. – Харків ; Київ : Рад. шк., 1934. – 150 с. : іл.
23. *Хотинський Є. С.* Неорганічна хемія : підруч. для серед. шк. Ч. I. / Є. С. Хотинський ; пер. В. Лебединського. – [4-те вид., перероб.] – Харків : Рад. шк., 1934. – 128 с. : іл.
24. *Хотинський Є. С.* Неорганічна хемія : підруч. для серед. шк. Ч. II. / Є. С. Хотинський ; пер. В. Лебединського. – [4-те вид., перероб.] – Харків : Рад. шк., 1934. – 188 с. : іл.
25. *Хотинський Є. С.* Органічна хемія : підруч. для серед. шк. : 9-й рік навч. / Є. С. Хотинський ; пер. В. Лебединського. — Харків : Рад. шк., 1934. – 188 с. : іл.

1935

26. *Верховський В. Н.* Химия : учебник за VII клас на непълното средно училище / В. Н. Верховский. – 3-о изд., переработено. – Киев ; Харьков : Държ. изд-во на националните малцинства в УССР, 1935. – 135 с. : ил.
27. *Верховський В. Н.* Неорганічна хемія : підруч. для серед. шк. : пер. з 3-го перероб. вид., затвердженого НКО УСРР / В. М. Верховський. – Харків : Рад. шк., 1935. – 366, [5] с. : іл.
28. *Верховський В. Н.* Органічна хемія : підруч. для серед. шк. : пер. з рос. вид., затвердженого колегією НКО УСРР / В. Н. Верховський, Я. Л. Гольдфарб, Л. М. Сморгонський. – Вид. 3-тє, випр. – Харків : Рад. шк., 1935. – 161 с. : іл.
29. *Верховський В. Н.* Хемічний аналіз : підруч. для 10-го кл. серед. шк. : пер. з рос. вид., затвердженого НКО РСФРР / В. М. Верховський, Л. М. Сморгонський, В. В. Терновський. – Харків : Рад. шк., 1935. – 87 с. : іл.
30. *Верховський В. Н.* Хемія : підруч. VII кл. непов. серед. шк. / Верховський В. Н. ; пер. з 3-го рос. вид., що його затвердила колегія НКО РСФРР. – Харків ; Київ : Рад. шк., 1935. – 122 с. : іл.
31. *Verchowsky W. N.* Chemie : lehrbuch fur die VII Klasse der unvollstandigen Mittelschule / W. N. Verchowsky. – Kiew ; Charkow : Staatsverlag der nationalen Minderheiten der USSR, 1935. – 129 с.
32. *Wierchowski W. N.* Chemia : podrecznik dla klasy 7-jej niepeinej szkoly sredniej / W. N. Wierchowski. – Kijow ; Charkow : Panstwowe wyd. mniejszosci narodowych, 1935. – 124 с.

1936

33. *Верховський В. Н.* Органічна хемія : підруч. для серед. шк. : пер. з 3-го рос. вид., затвердженого колегією НКО РСФРР / В. Н. Верховський, Я. Л. Гольдфарб, Л. М. Сморгонський. – Вид. 4-те. – Харків : Рад. шк., 1936. – 161 с. : іл.
34. *Werchowsky W. N.* Chemie : lehrbuchfur die 7-te Klasse der unvollstandigen Mittelschule / W. N. Werchowsky ; übers. der Russ. – 3-te umgearb... Ausg. – Kiew ; Charkow : Staatsverl. der nationalen Minderheiten der UdSSR, 1936. – 129 с.

1937

35. *Верховський В. Н.* Неорганічна химия : учебн. за средното училище / В. Н. Верховский ; утвърд. от Наркомпроса на РСФСР. утвърд. от Наркомпроса на УССР. – [Б. м.] : [б. и.], 1937 (9 полигр. ф-ка ГУП и КП). – 390 с. : ил.
36. *Верховський В. Н.* Химия : учебник за VII клас на непълното средно училище / В. Н. Верховский / утвърдено от НКП на РСФСР. Утвърдено от НКП на УССР. – 4-е прераб. изд. – Киев : Държ. изд. на нац. малц-тва в УССР, 1937 (9 реп. полигр. ф-ка УПКТ). – Подвързия, 138, [2] с. : ил.
37. *Верховський В. Н.* Неорганічна хемія : підруч. для серед. шк. : пер. з 4-го рос. вид., затвердженого НКО РРФСР / В. Н. Верховський. – 3-тє вид. – Київ ; Харків : Рад. шк., 1937. – 366, [5] с. : іл.
38. *Верховський В. Н.* Органічна хемія : підруч. для серед. шк. : пер. з 4-го рос. вид., затвердженого колегією НКО РРФСР / В. Н. Верховський, Я. Л. Гольдфарб, Л. М. Сморгонський. – Вид. 5-те. – Київ ; Харків : Рад. шк., 1937. – 162, [2] с. : іл.
39. *Верховський В. Н.* Хемія : підруч. для 7-го кл. непов. серед. шк. : пер. з 4-го рос. вид., затвердженого НКО РРФСР / Верховський В. Н. – Вид. 5-те. – Київ : Рад. шк., 1937. – 123, [1] с. : іл.
40. *Wierchowski W. N.* Chemja : podręcznik dla klasy 7 niepełnej szkoły średniej /, prof. In-tu pedag. im Hercena; Zatwierdzony przez LKO RSFSR. Zatwierdzony przez LKO USRR. – Киев : Państw. wyd. mniejsz. nar. USRR, 1937 (9 rep. poligr. f-ka UPKT). – Obkł., 126, [2] s. : il.

1938

41. *Верховський В. Н.* Неорганічна хемія : підруч. для серед. шк. : пер. з 4-го рос. вид., затвердженого НКО РРФСР / В. Н. Верховський ; [ред. Т. С. Міксон ; авт. передм. В. Верховський]. – 6-те вид. – Київ ; Харків : Рад. шк., 1938. – 371, [5] с. : табл., іл.
42. *Верховський В. Н.* Органічна хемія : підруч. для 10-го кл. серед. шк. : пер. з 6-го рос. вид., затвердженого колегією НКО РРФСР / В. Н. Верховський, Я. Л. Гольдфарб, Л. М. Сморгонський. – Вид. 6-те. – Київ ; Харків : Рад. шк., 1938. – 162, [2] с. : іл.
43. *Верховський В. Н.* Хемія : підруч. для 7-го кл. непов. серед. шк. : пер. з 6-го рос. вид., затвердженого НКО РРФСР / Верховський В. Н. – Вид. 6-те. – Київ : Рад. шк., 1938. – 127 с. : іл.

1939

44. *Верховський В. Н.* Неорганічна хемія : підруч. для серед. шк. : пер. з 6-го рос. вид., затвердженого НКО РРФСР / В. Н. Верховський. – 6-те вид. – Київ ; Харків : Рад. шк., 1939. – 371, [5] с. : іл.
45. *Верховський В. Н.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк. : пер. з 6-го рос. вид., затвердженого НКО РРФСР / В. Н. Верховський, Я. Л. Гольдфарб, Л. М. Сморгонський. – Вид. 7-ме. – Київ : Рад. шк., 1939. – 162 с. : іл.
46. *Верховський В. Н.* Хемія : підруч. для 7-го кл. непов. серед. шк. : пер. з 7-го рос. вид., затвердженого НКО РРФСР / Верховський В. Н. ; [ред. Т. Є. Коваль ; авт. передм. В. Верховський]. – Вид. 7-ме. – Київ : Рад. шк., 1939. – 127 с. : іл.

1940

47. *Верховський В. Н.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. / В. Н. Верховський. – 8-ме вид. – Київ : Рад. шк., 1940. – 375 с. : іл.
48. *Верховський В. Н.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк. / В. Н. Верховський, Я. Л. Гольдфарб, Л. М. Сморгонський. – Вид. 8-ме. – Київ : Рад. шк., 1940. – 162, [2] с. : іл.
49. *Верховський В. Н.* Хімія : підруч. для 7-го кл. серед. шк. / В. Н. Верховський. – Вид. 8-ме. – Київ : Рад. шк., 1940. – 126 с. : іл., табл.
50. *Verchovszkij V. N.* Szervetlen kémia. Rész 1. Tankönyv a hétévfolyamú és a középiskolák 7. osztálya számára / Verchovszkij V. N. – Київ ; Ужгород : Радянська школа, 1948. – 108 с.
51. *Wierchowski W. N.* Chemia nieorganiczna : podręcznik dla klasy 7 niepełnej szkoły średniej. / W. N. Wierchowski, J. L. Goldfarb, L. M. Smorgonski ; zatw. przez LKO USRR. – Kijów ; Lwów : Ukrderżnacmenwydaw, 1940. – 124 s. : il., diagr., portr. i tabl.
52. *Wierchowski W. N.* Chemia nieorganiczna : podręcznik dla klas VII–IX szkoły średniej. / W. N. Wierchowski, J. L. Goldfarb, L. M. Smorgonski ; zatw. przez LKO USRR. – Kijów ; Lwów : Ukrderżnacmenwydaw, 1940. – 372 s. : il., diagr., portr. i tabl.
53. *Wierchowski W. N.* Chemia organiczna : podręcznik dla X klasy szkoły średniej / W. N. Wierchowski, J. L. Goldfarb, L. M. Smorgonski ; zatw. przez LKO USRR. – Kijów ; Lwów : Ukrderżnacmenwydaw, 1940 (Lwów). – 160 s. : il., diagr., portr. i tabl.

1941

54. *Верховський В. Н.* Хімія : підруч. для 7-го кл. непов. серед. шк. / В. Н. Верховський. – Вид. 9-те. – Київ : Рад. шк., 1941. – 126 с. : іл.
55. *Wierchowski W. N.* Chemia nieorganiczna : podręcznik dla klasy 7 niepełnej szkoły średniej. / W. N. Wierchowski, J. L. Goldfarb, L. M. Smorgonski ; zatw. przez LKO USRR ; przekł. z 9 wyd. ros. – Kijów ; Lwów : Ukrderżnacmenwydaw, 1941. – 128 s. : il., diagr., portr. i tabl.

1944

56. *Верховський В. Н.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. Ч. 1 / В. Н. Верховський. – Вид. 10-те. – Москва : Рад. шк., 1944. – 106, [2] с. : іл.

1945

57. *Верховський В. Н.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. Ч. 1 / В. Н. Верховський. – Вид. 11-те. – Київ ; Харків : Рад. шк., 1945. – 106, [2] с. : іл.
58. *Верховський В. Н.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. Ч. 2 / В. Н. Верховський. – Вид. 9-те. – Київ ; Харків : Рад. шк., 1945. – 106, [2] с. : іл. + 1 табл.

1946

59. *Верховський В. Н.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. Ч. II / В. Н. Верховський. – Вид. 10-те. – Київ ; Львів : Рад. шк., 1946. – 242, [2] с. : іл. + 1 вкл.
60. *Верховський В. Н.* Неорганічна хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. Ч. 1 / В. Н. Верховський. – Вид. 12-те. – Київ ; Харків : Рад. шк., 1946. – 108 с. : іл.

1947

61. *Верховський В. Н.* Неорганічна хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. Ч. I / В. Н. Верховський. – Вид. 13-те. – Київ ; Москва : Рад. шк., 1947. – 93, [2] с. : іл.
62. *Верховський В. Н.* Неорганічна хімія : підруч. для 8–10-х кл. серед. шк. Ч. II / В. Н. Верховський. – Вид. 11-те. – Київ : Рад. шк., 1947. – 255 [1] с. : іл. + 1 вкл.
63. *Верховський В. Н.* Органічна хімія : підруч. для X кл. / В. Н. Верховський, Я. Л. Гольдфарб, Л. М. Сморгонський ; пер. з рос. вид., затвердженого колегією НКО УСРР. – Вид. 13-те. – Київ : Рад. шк., 1947. – 150 [2] с. : іл.
64. *Когановський А. М.* Хімія. Вып. 1 / А. М. Когановський, В. Я. Фіалков. — Киев : Рад. шк., 1947. – 126 с. – (Університет на дому).
65. *Когановський А. М.* Хімія. Вип. 1 / А. М. Когановський, В. Я. Фіалков. — Київ : Рад. шк., 1947. – 126 с. – (Університет на дому).

1948

66. *Верховський В. Н.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк. / В. Н. Верховський, Я. Л. Гольдфарб, Л. М. Сморгонський ; пер. з рос. вид. – Вид. 14-те. – Київ : Рад. шк., 1948. – 151, [1] с. : іл.
67. *Верховський В. Н.* Неорганічна хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. Ч. I / В. Н. Верховський ; пер. з рос. вид. – Вид. 14-те. – Київ : Рад. шк., 1948. – 95, [1] с. : іл.
68. *Верховський В. Н.* Неорганічна хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. Ч. I / В. Н. Верховський ; пер. з рос. вид. – Вид. 14-те. – Київ : Рад. шк., 1948. – 96 с. : іл. – Угор. мовою.
69. *Верховський В. Н.* Неорганічна хімія : підруч. для 8–10-х кл. серед. шк. Ч. II / В. Н. Верховський ; [ред. О. М. Трофімова]. – Вид. 12-те. – Київ : Рад. шк., 1948. – 259, [1] с. : іл.
70. *Корниєнко Н. А.* Хімія. Вып. 2 / М. А. Корниєнко. — Киев : Рад. шк., 1948. – 148 с. – (Університет на дому).
71. *Корниєнко М. А.* Хімія. Вип. 2 / М. А. Корниєнко. — Київ : Рад. шк., 1948. – 138 с. – (Університет на дому).
72. *Verhovszkij V. N.* Szervetlen kémia. Rész 1. Tankönyv a hétévfolyamú és a középiskolák 7. osztálya számára / Verhovszkij V. N. – Київ ; Ужгород : Рад. шк., 1948. – 108 с.

1949

73. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – Київ : Рад. шк., 1949. – 152 с. : іл.
74. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – Київ : Рад. шк., 1949. – 152 с. : іл. – Пол. мовою.
75. Хімія : підруч. для VIII–X кл. серед. шк. / В. В. Левченко, М. А. Іванцова, М. Г. Соловйов, В. В. Фельдт ; під ред. С. О. Балезіна. – Київ : Рад. шк., 1949. – 512 с. : іл., 2 вкл.

1950

76. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – 2-ге вид. – Київ : Рад. шк., 1950. – 148 с. : іл.
77. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – Київ : Рад. шк., 1950. – 152 с. : іл. – Угор. мовою.
78. Хімія : підруч. для VIII–X кл. серед. шк. / В. В. Левченко, М. А. Іванцова, М. Г. Соловйов, В. В. Фельдт ; під ред. С. О. Балезіна ; переклад зробив Л. Й. Соколовський. – Вид. 2-ге. – Київ : Рад. шк., 1950. – 424 с. : іл., 2 вкл.

1951

79. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – 3-тє вид. – Київ : Рад. шк., 1951. – 148 с. : іл.
80. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – Київ : Рад. шк., 1951. – 152 с. : іл. – Пол. мовою.
81. Хімія : підруч. для VIII–X кл. серед. шк. / В. В. Левченко, М. А. Іванцова, М. Г. Соловйов, В. В. Фельдт ; під ред. С. О. Балезіна ; переклад зробив Л. Й. Соколовський. – Вид. 3-тє. – Київ : Рад. шк., 1951. – 424 с. : іл., 2 вкл.

1952

82. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – 4-те вид. – Київ : Рад. шк., 1952. – 148 с. : іл.
83. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 8-го кл. / Д. М. Кірюшкін. – Київ : Рад. шк., 1952. – Шрифтом Брайля
84. Хімія : підруч. для VIII–X кл. серед. шк. / В. В. Левченко, М. А. Іванцова, М. Г. Соловйов, В. В. Фельдт ; під ред. С. О. Балезіна ; переклад зробив Л. Й. Соколовський. – Вид. 4-те. – Київ : Рад. шк., 1952. – 416 с. : іл., 2 вкл.

1953

85. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – 5-те вид. – Київ : Рад. шк., 1953. – 148 с. : іл.
86. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. семиріч. і серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – Київ : Рад. шк., 1952. – 152 с. : іл. – Угор. мовою.
87. Хімія : підруч. для VIII–X кл. серед. шк. / В. В. Левченко, М. А. Іванцова, М. Г. Соловйов, В. В. Фельдт ; під ред. С. О. Балезіна ; переклад зробив Л. Й. Соколовський. – Вид. 5-те. – Київ : Рад. шк., 1953. – 416 с. : іл., 2 вкл.

1954

88. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – Київ : Рад. шк., 1954. – 128 с. : іл.
89. Хімія : підруч. для VIII–X кл. серед. шк. / В. В. Левченко, М. А. Іванцова, М. Г. Соловйов, В. В. Фельдт ; під ред. С. О. Балезіна ; переклад зробив Л. Й. Соколовський. – Вид. 6-те. – Київ : Рад. шк., 1954. – 416 с. : іл., 2 вкл.
90. Хімія : підруч. для VIII–X кл. серед. шк. / В. В. Левченко, М. А. Іванцова, М. Г. Соловйов, В. В. Фельдт ; під ред. С. О. Балезіна. – Київ : Рад. шк., 1954. – 416 с. : іл. – Угор. мовою.

1955

91. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – 2-ге вид. – Київ : Рад. шк., 1955. – 128 с. : іл.
92. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – Київ : Рад. шк., 1955. – 152 с. : іл. – Угор. мовою.
93. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. серед. шк. / Д. М. Кірюшкін. – Київ : Рад. шк., 1955. – Шрифтом Брайля.
94. Хімія : підруч. для VIII–X кл. серед. шк. / В. В. Левченко, М. А. Іванцова, М. Г. Соловйов, В. В. Фельдт ; під ред. С. О. Балезіна ; переклад зробив Л. Й. Соколовський. – Вид. 7-ме. – Київ : Рад. шк., 1955. – 416 с. : іл., 2 вкл.

1956

95. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – 3-тє вид. – Київ : Рад. шк., 1956. – 128 с. : іл.
96. Хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, Л. О. Цветков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; під ред. С. Г. Шаповаленка ; пер. з 2-го рос. вид. – Київ : Рад. шк., 1956. – 192 с. : іл.
97. Хімія : підруч. для 8-го кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, Л. О. Цветков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; під ред. С. Г. Шаповаленка ; пер. з рос. вид. – Київ : Рад. шк., 1956. – 136 с. : іл. – Угор. мовою.
98. Хімія : підруч. для 9-го кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, Л. О. Цветков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; під ред. С. Г. Шаповаленка ; пер. з 2-го рос. вид. – Київ : Рад. шк., 1956. – 160 с. : іл.
99. Хімія : підруч. для XVIII кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, Л. О. Цветков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; під ред. С. Г. Шаповаленка ; пер. з 2-го рос. вид. – Київ : Рад. шк., 1956. – 136 с. : іл.

1957

100. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. М. М. Матейка. – 4-те вид. – Київ : Рад. шк., 1957. – 128 с. : іл.
101. Хімія : підруч. для 8–10-х кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, Л. О. Цветков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; під ред. С. Г. Шаповаленка ; пер. з 3-го рос. вид. – 2-ге вид. – Київ : Рад. шк., 1957. – 480 с. : іл.

1958

102. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. М. М. Матейка. – 5-те вид. – Київ : Рад. шк., 1958. – 128 с. : іл.
103. Хімія : підруч. для 8–10-х кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, Л. О. Цветков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; під ред. С. Г. Шаповаленка ; пер. з 3-го рос. вид. – 3-тє вид. – Київ : Рад. шк., 1958. – 480 с. : іл.

1959

104. *Кірюшкін Д. М.* Хімія : підруч. для 7-го кл. серед. шк. / Д. М. Кірюшкін ; пер. М. М. Матейка. – 6-те вид. – Київ : Рад. шк., 1959. – 128 с. : іл.
105. *Цветков Л. О.* Синтетичні високомолекулярні сполуки : навч. посіб. для X кл. серед. шк. / Л. О. Цветков. – Київ : Рад. шк., 1959. – 55 с. : іл.
106. Хімія : підруч. для 8–10-х кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, Л. О. Цветков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; під ред. С. Г. Шаповаленка ; пер. з 3-го рос. вид. – 4-те вид. – Київ : Рад. шк., 1959. – 480 с. : іл.

1960

107. *Астахов А. И.* Химия : учеб. для VII–VIII кл. / О. И. Астахов, С. Я. Раскин, А. Н. Русько. – Киев : Рад. шк., 1960. – 250 с. : ил., 2 л. ил.
108. *Астахов О. И.* Хімія : підруч. для VII–VIII кл. / О. И. Астахов, С. Я. Раскін, О. М. Русько. – Київ : Рад. шк., 1960. – 235 с. : іл., 2 вкл.
109. *Астахов О. И.* Хімія : підруч. для VII–VIII кл. / О. И. Астахов, С. Я. Раскін, О. М. Русько. – Київ : Рад. шк., 1960. – 235 с. : іл. – Угор. мовою.
110. Хімія : підруч. для VIII–X кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, Л. О. Цветков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; під ред. С. Г. Шаповаленка ; [пер. Я. Мартін і Й. Крістофері]. – Київ : Рад. шк., 1960. – Вид. 2-ге. – 480 с. : іл. – Угор. мовою.
111. *Цветков Л. О.* Синтетичні високомолекулярні сполуки : навч. посіб. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 2-ге. – Київ : Рад. шк., 1960. – 56 с. : іл.

1961

112. *Астахов А. И.* Химия : учеб. для VII–VIII кл. / О. И. Астахов, С. Я. Раскин, А. Н. Русько. – Изд. 2-е. – Киев : Рад. шк., 1961. – 250 с. : ил., 2 л. ил.
113. *Астахов О. И.* Хімія : підруч. для VII–XVIII кл. / О. И. Астахов, С. Я. Раскін, О. М. Русько. – Вид. 2-ге. – Київ : Рад. шк., 1961. – 235 с. : іл., 2 вкл.
114. Хімія : підруч. для IX–XX кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, Л. О. Цветков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; під ред. С. Г. Шаповаленка ; пер. з 3-го рос. вид. – 5-те вид. – Київ : Рад. шк., 1961. – 480 с. : іл.
115. *Цветков Л. О.* Синтетичні високомолекулярні сполуки : навч. посіб. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 3-тє, перероб. – Київ : Рад. шк., 1961. – 76 с. : іл.

1962

116. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для 7-го кл. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – Київ : Рад. шк., 1962. – 152 с. : іл.
117. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для 7-го кл. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський ; [пер. з рос. вид., Рошкович Л]. – Київ : Рад. шк., 1962. – 152 с. : іл. – Угор. мовою
118. Хімія : підруч. для 9–11-х кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, Л. О. Цветков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; під ред. С. Г. Шаповаленка ; пер. з 3-го рос. вид. – 6-те вид. – Київ : Рад. шк., 1962. – 480 с. : іл.
119. Хімія : підруч. для IX–XI кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, Л. О. Цветков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; під ред. С. Г. Шаповаленка ; [пер. Я. Мартін і Й. Крістофері]. – Київ : Рад. шк., 1962. – Вид. 3-тє. – 480 с. : іл. – Угор. мовою.
120. *Цветков Л. О.* Синтетичні високомолекулярні сполуки : навч. посіб. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 4-те. – Київ : Рад. шк., 1962. – 76 с. : іл.

1963

121. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для 7-го кл. : в 2 кн. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський пер. з рос. вид. – Київ : Рад. шк., 1963. – Шрифтом Брайля
122. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для восьмиріч. шк. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – Київ : Рад. шк., 1963. – 280 с. : іл.
123. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9–11-х кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; пер. з рос. вид. – Київ : Рад. шк., 1963. – 312 с. : іл.
124. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 11-го кл. серед. шк. / Л. О. Цветков. – Київ : Рад. шк., 1963. – 219 с. : іл.
125. *Цветков Л. О.* Синтетичні високомолекулярні сполуки : навч. посіб. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 5-те. – Київ : Рад. шк., 1963. – 72 с. : іл.
126. *Шелінський Г. І.* Хімія : підруч. для 8-го кл. / Г. І. Шелінський, А. Д. Смирнов. – Київ : Рад. шк., 1963. – 120 с. : іл.
127. *Шелінський Г. І.* Хімія : підруч. для 8-го кл. / Г. І. Шелінський, А. Д. Смирнов. – Київ : Рад. шк., 1963. – 120 с. : іл. – Угор. мовою

1964

128. *Астахов А. И.* Программированное пособие по теме «Атомно-молекулярное учение» : (для IX кл.) / А. И. Астахов, Э. Б. Бочковский ; М-во просвещения УССР, НИИ педагогики. – Киев : Рад. шк., 1967. – 68 с.
129. *Астахов О. И.* Програмований посібник з теми «Атомно-молекулярне вчення» : (для IX кл.) / О. И. Астахов, Е. Б. Бочковский ; М-во освіти УССР, НДІ педагогіки. – Київ : Рад. шк., 1967. – 66 с.
130. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для восьмиріч. шк. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський ; пер. з 4-го рос. вид. – Вид. 3-тє. – Київ : Рад. шк., 1964. – 280 с. : іл.
131. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для восьмиріч. шк. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський ; [пер. з рос. вид. Рошкович Л]. – Вид. 2-ге. – Київ : Рад. шк., 1964. – 152 с. : іл. – Угор. мовою.
132. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9–11 кл. серед. шк. / Ю. В. Ходаков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; пер. з рос. вид. – Київ : Рад. шк., 1964. – 318 с. : іл. – Угор. мовою.
133. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. / Ю. В. Ходаков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; пер. з рос. вид. – 2-ге вид. – Київ : Рад. шк., 1964. – 312 с. : іл.
134. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 2-ге, випр. і доп. – Київ : Рад. шк., 1964. – 236 с. : іл. ; 2 арк. іл.
135. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 2-ге, випр. і доп. – Київ : Рад. шк., 1964. – 236 с. : іл. – Угор. мовою.

1965

136. *Николаева Г. Н.* Металлы : эксперим. пособ. для учащихся IX кл. / Г. Н. Николаева ; М-во просвещения УССР, НИИ педагогики. – Киев : Рад. шк., 1965. – 114 с.
137. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для восьмиріч. шк. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський ; пер. з 5-го випр. рос. вид. – Вид. 4-тє. – Київ : Рад. шк., 1965. – 296 с. : іл.
138. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. / Ю. В. Ходаков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; пер. з 3-го рос. вид. – [3-тє вид.] – Київ : Рад. шк., 1965. – 340 с. : іл.
139. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 3-тє. – Київ : Рад. шк., 1965. – 236 с. : іл.

1966

140. *Бочковский Е. Б.* Будова речовини : (эксперим. програм. посіб. з хімії) : IX кл. / Е. Б. Бочковский ; М-во освіти УССР, НДІ педагогіки. – Київ : Рад. шк., 1966. – 91 с.
141. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для восьмиріч. шк. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський ; пер. з 5-го випр. рос. вид. – Вид. 5-тє. – Київ : Рад. шк., 1966. – 296 с. : іл.
142. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для восьмиріч. шк. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський ; [пер. з рос. вид. Рошкович Л]. – Вид. 3-тє. – Київ : Рад. шк., 1966. – 152 с. : іл. – Угор. мовою.

143. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 4-те. – Київ : Рад. шк., 1966. – 236 с. : іл.
144. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для випуск. класу серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 2-ге. – Київ : Рад. шк., 1966. – 236 с. : іл. – Угор. мовою.

1967

145. Астахов А.И., Вочковский Э.Б. Программированное пособие по теме «Атомно-молекулярное учение» для IX кл. – Киев: Рад. шк., 1967. – 68 с.
146. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для 7–8-х кл. восьмиріч. шк. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський ; пер. з 7-го випр. рос. вид. – Вид. 6-те. – Київ : Рад. шк., 1967. – 296 с. : іл.
147. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для 8–9-х кл. шк. сліпих : в 4 кн. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський пер. з рос. вид. – Київ : Рад. шк., 1967. – Шрифтом Брайля
148. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. / Ю. В. Ходаков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; пер. з 5-го рос. вид. – [4-те вид.] – Київ : Рад. шк., 1967. – 304 с. : іл.
149. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. : в 7-ми кн. / Ю. В. Ходаков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; пер. з 3-го рос. вид. – Київ : Рад. шк., 1967. – Шрифтом Брайля
150. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 5-те. – Київ : Рад. шк., 1967. – 236 с. : іл.

1968

151. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для 7-го кл. восьмиріч. шк. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський ; пер. з 7-го випр. рос. вид. – Вид. 7-ме. – Київ : Рад. шк., 1968. – 296 с. : іл.
152. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. / Ю. В. Ходаков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; пер. з 5-го рос. вид. – [5-те вид.] – Київ : Рад. шк., 1968. – 304 с. : іл.
153. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. / Ю. В. Ходаков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; пер. з рос. вид. – Київ : Рад. шк., 1968. – Вид. 2-ге. – 318 с. : іл. – Угор. мовою.
154. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 6-те. – Київ : Рад. шк., 1968. – 236 с. : іл.

1969

155. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для 7-го кл. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський. – Вид. 8-ме. – Київ : Рад. шк., 1969. – 152 с. : іл.
156. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для 8-го кл. серед. шк. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський ; пер. з рос. вид., затвердженого Міністерством освіти РРФСР. – Вид. 7-ме. – Київ : Рад. шк., 1969. – 148 с. : іл.
157. *Смирнов А. Д.* Хімія : підруч. для восьмиріч. шк. / А. Д. Смирнов, Г. І. Шелінський ; пер. з 8-го рос. вид. – Вид. 3-те. – Київ : Рад. шк., 1969. – 152 с. : іл. – Угор. мовою.
158. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. / Ю. В. Ходаков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; пер. з рос. вид. – [6-те вид.] – Київ : Рад. шк., 1969. – 304 с. : іл.
159. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Київ : Рад. шк., 1969. – 255 с. : іл.
160. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для серед. шк. / Л. О. Цветков ; [пер. з 6-го рос. вид.]. – Київ : Рад. шк., 1969. – 236 с. : іл. – Угор. мовою.

1970

161. *Москаленко О. С.* Основи хімічного аналізу : посіб. для факульт. занять у IX–X кл. / О. С. Москаленко. – Київ : Рад. шк., 1970. – 272 с. : іл.
162. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – Київ : Рад. шк., 1970. – 256 с. : іл.
163. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 8-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – Київ : Рад. шк., 1970. – 128 с. : іл.
164. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для серед. шк. / Ю. В. Ходаков, С. Г. Шаповаленко, Д. А. Епштейн ; пер. з рос. вид. – [7-ме вид.] – Київ : Рад. шк., 1970. – 304 с. : іл.
165. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 2-ге. – Київ : Рад. шк., 1970. – 255 с. : іл.

1971

166. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 2-ге вид. – Київ : Рад. шк., 1971. – 256 с. : іл.
167. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов ; [пер. з 4-го рос. вид. «Просвещение» 1972 р.]. – Київ : Рад. шк., 1972. – 220 с. : іл. – Угор. мовою.
168. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 8–9-х кл. : в 4 кн. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – Київ : Рад. шк., 1971. – Шрифтом Брайля
169. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – Київ : Рад. шк., 1971. – 168 с. : іл.
170. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 3-тє. – Київ : Рад. шк., 1971. – 255 с. : іл.

1972

171. *Ніколаєва Г. М.* Хімія металів : посіб. з факульт. занять для 10-го кл. / Г. М. Ніколаєва, Т. З. Савич. – Київ : Рад. шк., 1972. – 152 с. : іл.
172. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 3-тє вид. – Київ : Рад. шк., 1972. – 256 с. : іл.
173. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов ; [пер. з 4-го рос. вид «Просвещение» 1972 р.]. – 2-ге вид. – Київ : Рад. шк., 1972. – 220 с. : іл. – Угор. мовою.
174. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 2-ге вид. – Київ : Рад. шк., 1972. – 168 с. : іл.
175. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов ; [пер. з 2-го рос. вид «Просвещение» 1971 р.]. – Київ : Рад. шк., 1972. – 180 с. : іл. – Угор. мовою.
176. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 4-те. – Київ : Рад. шк., 1972. – 255 с. : іл.
177. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. / Л. О. Цветков. – Вид. 2-ге. – Київ : Рад. шк., 1974. – 196 с. : іл. – Угор. мовою

1973

178. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 4-те вид. – Київ : Рад. шк., 1973. – 216 с. : іл.
179. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 8–9-х кл. : в 4 кн. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – Київ : Рад. шк., 1973. – Шрифтом Брайля
180. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 3-тє вид. – Київ : Рад. шк., 1973. – 192 с. : іл.
181. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 5-те. – Київ : Рад. шк., 1973. – 255 с. : іл.

1974

182. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 5-те вид. – Київ : Рад. шк., 1974. – 216 с. : іл.
183. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 4-те вид. – Київ : Рад. шк., 1974. – 192 с. : іл.
184. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 6-те. – Київ : Рад. шк., 1974. – 216 с. : іл.
185. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. / Л. О. Цветков. – Вид. 3-тє. – Київ : Рад. шк., 1974. – 196 с. : іл. – Угор. мовою.

1975

186. *Балезін С. А.* Неорганічна хімія : навч. посіб. для вечір. (змін.) і заоч. серед. загальноосвіт. шк. / С. А. Балезін, М. Г. Ключніков, В. С. Полосін. – Київ : Рад. шк., 1975. – 312 с. : іл.
187. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 6-те вид., випр. – Київ : Рад. шк., 1975. – 224 с. : іл.
188. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 5-те вид. – Київ : Рад. шк., 1975. – 192 с. : іл.
189. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 7-ме. – Київ : Рад. шк., 1975. – 255 с. : іл.

1976

190. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 7-ме вид. – Київ : Рад. шк., 1976. – 224 с. : іл.
191. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов ; [пер. з 7-го рос. вид.]. – 3-тє вид., випр. – Київ : Рад. шк., 1976. – 220 с. : іл. – Угор. мовою.
192. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 6-те вид. – Київ : Рад. шк., 1976. – 192 с. : іл.
193. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов ; [пер. з 7-го рос. вид.]. – 2-ге вид., перероб. – Київ : Рад. шк., 1976. – 220 с. : іл. – Угор. мовою.
194. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 8-ме. – Київ : Рад. шк., 1976. – 255 с. : іл.

1977

195. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 8-ме вид. – Київ : Рад. шк., 1977. – 224 с. : іл.
196. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. : в 5 кн. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – Київ : Рад. шк., 1977. – Шрифтом Брайля
197. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 7-те вид. – Київ : Рад. шк., 1977. – 192 с. : іл.

198. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 9-ме. – Київ : Рад. шк., 1977. – 255 с. : іл.

1978

199. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 9-те вид. – Київ : Рад. шк., 1978. – 224 с. : іл.
 200. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 4-те вид. – Київ : Рад. шк., 1978. – 220 с. : іл. – Угор. мовою.
 201. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 8-ме вид. – Київ : Рад. шк., 1978. – 192 с. : іл.
 202. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. / Л. О. Цветков. – Вид. 4-те, перероб. – Київ : Рад. шк., 1978. – 196 с. : іл. – Угор. мовою
 203. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 10-те, перероб. – Київ : Рад. шк., 1978. – 255 с. : іл.

1979

204. *Бочковский Э. Б.* Экспериментальный учебник по химии для 7-го кл. : (метод. разработки) / Э. Б. Бочковский, Н. В. Полищук, Л. Н. Червонская ; М-во просвещения УССР, НИИ педагогики. – Киев : Рад. шк., 1979. – 153 с.
 205. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 10-те вид. – Київ : Рад. шк., 1979. – 224 с. : іл.
 206. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 9-те вид. – Київ : Рад. шк., 1979. – 192 с. : іл.
 207. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 11-те. – Київ : Рад. шк., 1979. – 255 с. : іл.

1980

208. *Каданер Л. І.* Основи електрохімії : навч. посіб. для факульт. занять з хімії в 10-му кл. / Л. І. Каданер, А. О. Щокіна. – Київ : Рад. шк., 1980. – 112 с. : іл.
 209. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 11-те вид. – Київ : Рад. шк., 1980. – 224 с. : іл.
 210. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. : в 5 кн. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – Київ : Рад. шк., 1980. – Шрифтом Брайля
 211. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 10-те вид. – Київ : Рад. шк., 1980. – 192 с. : іл.
 212. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. / Л. О. Цветков. – Вид. 5-те. – Київ : Рад. шк., 1980. – 196 с. : іл. – Угор. мовою
 213. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 12-те. – Київ : Рад. шк., 1980. – 208 с. : іл.

1981

214. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 12-те вид. – Київ : Рад. шк., 1981. – 238 с. : іл.
 215. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. : в 5 кн. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – Київ : Рад. шк., 1981. – Шрифтом Брайля
 216. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 11-те вид. – Київ : Рад. шк., 1981. – 192 с. : іл.
 217. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 13-те. – Київ : Рад. шк., 1981. – 255 с. : іл.
 218. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. / Л. О. Цветков. – Вид. 5-те. – Київ : Рад. шк., 1981. – 196 с. : іл. – Угор. мовою

1982

219. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 13-те вид. – Київ : Рад. шк., 1982. – 238 с. : іл.
 220. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 5-те вид., перероб. – Київ : Рад. шк., 1982. – 220 с. : іл. – Угор. мовою.
 221. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 12-те вид. – Київ : Рад. шк., 1982. – 176 с. : іл.
 222. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. шкіл УРСР з угор. мовою навчання / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 3-те вид., перероб. – Київ : Рад. шк., 1982. – 220 с. : іл. – Угор. мовою.
 223. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 14-те. – Київ : Рад. шк., 1982. – 208 с. : іл.

1983

224. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 14-те вид. – Київ : Рад. шк., 1983. – 238 с. : іл.

225. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 13-те вид. – Київ : Рад. шк., 1983. – 176 с. : іл.
226. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 3-те вид., перероб. – Київ : Рад. шк., 1983. – 180 с. : іл. – Угор. мовою.
227. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. : в 4-х кн. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – Київ : Рад. шк., 1983. – Шрифтом Брайля
228. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 15-те. – Київ : Рад. шк., 1983. – 176 с. : іл., 2 арк. іл.

1984

229. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 15-те вид. – Київ : Рад. шк., 1984. – 238 с. : іл.
230. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 14-те вид. – Київ : Рад. шк., 1984. – 176 с. : іл.
231. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 16-те. – Київ : Рад. шк., 1984. – 176 с. : іл., 2 арк. іл.

1985

232. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 16-те вид. – Київ : Рад. шк., 1985. – 224 с. : іл.
233. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 15-те вид. – Київ : Рад. шк., 1985. – 176 с. : іл.
234. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 17-те. – Київ : Рад. шк., 1985. – 176 с. : іл. : іл., 2 арк. іл.
235. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. шк. УРСР з угор. мовою навчання / Л. О. Цветков. – Вид. 6-те, перероб. – Київ : Рад. шк., 1985. – 196 с. : іл. – Угор. мовою.

1986

236. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 16-те вид. – Київ : Рад. шк., 1986. – 176 с. : іл.
237. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. шкiл УРСР з угор. мовою навчання / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 3-те вид., перероб. – Київ : Рад. шк., 1986. – 220 с. : іл. – Угор. мовою.
238. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 17-те вид. – Київ : Рад. шк., 1986. – 224 с. : іл.
239. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 6-те вид., перероб. – Київ : Рад. шк., 1986. – 224 с. : іл. – Угор. мовою.
240. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 8-х кл. : в 5-ти кн. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – Київ : Рад. шк., 1986. – Шрифтом Брайля
241. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 11-го кл. серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 6-те, перероб. – Київ ; Ужгород : Рад. шк., 1986. – 196 с. : іл. – Угор. мовою

1987

242. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 7–8-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 18-те вид. – Київ : Рад. шк., 1987. – 224 с. : іл.
243. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 4-те вид., перероб. – Київ : Рад. шк., 1987. – 176 с. : іл. – Угор. мовою.
244. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 18-те. – Київ : Рад. шк., 1987. – 176 с. : іл., 2 арк. іл.

1988

245. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 17-те вид. – Київ : Рад. шк., 1988. – 176 с. : іл.
246. *Ходаков Ю. В.* Неорганічна хімія : підруч. для 8–9-х кл. / Ю. В. Ходаков, Д. А. Епштейн, П. О. Глоріозов. – 19-те вид. – Київ : Рад. шк., 1989. – 224 с. : іл.
247. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк./ Л. О. Цветков. – Вид. 19-те, перероб. – Київ : Рад. шк., 1988. – 224 с. : іл.

1989

248. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. / Л. О. Цветков. – Вид. 7-ме, перероб. – Київ : Рад. шк., 1978. – 196 с. : іл. – Угор. мовою

1990

249. *Рудзітіс Г. С.* Хімія. Неорганічна хімія : підруч. для 8-го кл. серед. шк. / Г.С. Рудзітіс, Ф.Г. Фельдман. – Київ, 1990. – 173 с. : іл.
250. *Фельдман Ф. Г.* Основи загальної хімії : пробн. навч. посіб. для 11-го кл. серед. шк. : пер з рос. / Ф. Г. Фельдман, Г. С. Рудзітіс. – Київ : Рад. шк., 1990. – 112 с. : іл.
251. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 10–11-х кл. серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 20-те, перероб. – Київ : Рад. шк., 1990. – 224 с. : іл.

252. *Цветков Л. О.* Органічна хімія : підруч. для 11-го кл. серед. шк. / Л. О. Цветков. – Вид. 7-ме, перероб. – Київ ; Ужгород : Рад. шк., 1990. – 229, [3] с. : іл. – Угор. мовою

1991

253. *Фельдман Ф. Г.* Хімія. Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. серед. шк. : [пер. з рос.] / Ф. Г. Фельдман, Г. Є. Рудзітіс. – Київ : Рад. шк., 1991. – 174, [4] с. : іл.
254. *Фельдман Ф. Г.* Хімія. Неорганическая химия : учеб. для 9-го кл. сред. шк. УССР с венг. яз. обучения : [пер. с рус.] / Ф. Г. Фельдман, Г. Е. Рудзитис. – Київ : Рад. шк. ; Ужгород : [б. и.], 1991. – 172, [3] с. : ил.

1992

255. *Романова Н. В.* Основи хімічного аналізу : навч. посіб. для 9–10-х спеціаліз. кл. хіміко-біол. та агрохім. профілю серед. загальноосвіт. шк. / Н. В. Романова. – Київ : Освіта, 1992. – 192 с. : іл.
256. *Рудзітіс Г. Є.* Хімія. Неорганічна хімія : підруч. для 8-го кл. серед. шк. : пер. з рос. / Г. Є. Рудзітіс, Ф. Г. Фельдман. – 2-е вид. – Київ : Рад. шк., 1992. – 173, [2] с. : іл.
257. *Рудзітіс Г. Є.* Хімія. Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк. України з угор. мовою навчання : пер. з рос. / Г. Є. Рудзітіс, Ф. Г. Фельдман. – Київ : Освіта ; Ужгород : [б. в.], 1992. – 178, [1] с. : іл.
258. *Рудзітіс Г. Є.* Хімія: Органічна хімія : підруч. для 10-го кл. серед. шк. : пер. з рос. / Г. Є. Рудзітіс, Ф. Г. Фельдман. – Київ : Освіта, 1992. – 174, [1] с. : іл.
259. *Фельдман Ф. Г.* Хімія: Неорганічна хімія : підруч. для 9-го кл. серед. шк. : пер. з рос. / Ф. Г. Фельдман, Г. Є. Рудзітіс. – 2-ге вид. – Київ : Освіта, 1992. – 174, [1] с. : іл.

1993

260. *Рудзітіс Г. Є.* Хімія. Неорганічна хімія : підруч. для 8-го кл. серед. шк. : пер. з рос. / Г. Є. Рудзітіс, Ф. Г. Фельдман. – 2-ге вид. – Київ : Освіта, 1993. – 173, [1] с. : іл.
261. *Рудзітіс Г. Є.* Хімія. Органічна хімія. Основи загальної хімії : (узагальнення і поглиблення знань) : підруч. для 11-го кл. серед. шк. : пер. з рос. / Г. Є. Рудзітіс, Ф. Г. Фельдман. – Київ : Освіта, 1993. – 173 с.

1994

262. *Буринська Н. М.* Хімія : пробн. навч. посіб. для 8-го кл. серед. загальноосвіт. шк. / Буринська Н. М. – Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1994. – 208 с. : іл.
263. *Рудзітіс Г. Є.* Хімія. Органічна хімія. Основи загальної хімії : (узагал. і поглибл. знань) : підруч. для 11-го кл. серед. шк. України з угор. мовою навчання / Г. Є. Рудзітіс, Ф. Г. Фельдман. – Київ : Освіта; Ужгород: Б.в., 1994. – 164, [4] с. : іл.

1995

264. *Буринская Н. Н.* Химия : пробн. учеб. для 8-го кл. сред. общеобразоват. шк. / Н. Н. Буринская – Київ : Перун, 1995. – 222, [1] с. : ил.
265. *Буринская Н. Н.* Химия : пробн. учеб. для 9-го кл. сред. общеобразоват. шк. / Н. Н. Буринская, Л. П. Величко. – Київ : Перун, 1995. – 190, [1] с. : ил.
266. *Буринська Н. М.* Хімія : пробн. навч. посіб. для 8-го кл. серед. загальноосвіт. шк. / Н. М. Буринська – Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1995. – 208 с. : іл.
267. *Буринська Н. М.* Хімія : пробн. підруч. для 9-го кл. серед. загальноосвіт. шк. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – Київ : Перун, 1995. – 190, [1] с. : іл.
268. *Домбровский А. В.* Химия : Органическая химия : пробн. учеб. для 10-го кл. сред. шк. ; пер. с укр. / А. В. Домбровский, Н. И. Лукашова, С. М. Лукашов. – Київ : Освіта, 1995. – 160 с. : іл.
269. *Домбровський А. В.* Хімія. Органічна хімія : пробн. підруч. для 10-го кл. серед. шк. / А. В. Домбровський, Н. І. Лукашова, С. М. Лукашов. – Київ : Освіта, 1995. – 144 с. : іл.
270. *Пивоваренко В. Г.* Основи біоорганічної хімії : 11-й кл. : пробн. навч. посіб. для 11-х спеціаліз. кл. хіміко-біолог. профілю серед. шк. / В. Г. Пивоваренко. – Київ : Освіта, 1995. – 144 с. : іл.
271. *Чайченко Н. Н.* Основи загальної хімії : пробн. підруч. для 11-го кл. серед. шк. / Чайченко Н. Н., Скляр А. М. – Київ : Освіта, 1995. – 142, [1] с. : іл.

1996

272. *Буринська Н. М.* Основи загальної хімії : пробн. підруч. для серед. загальноосвітн. навч. закладів з поглибл. вивч. хімії : 11-й кл. / Н. М. Буринська. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1996. – 191, [1] с., [2] арк. іл. : іл.
273. *Кравчик В. Я.* Хімія : навч. посіб. для 8-го кл. / В. Я. Кравчик, Л. Ф. Гуценко. – [Б. м. : б. в.], 1996 (Сторожинець : Район. друк., 1996). – 126, [1] с. : іл.

1997

274. *Буринская Н. Н.* Основы общей химии : пробн. учеб. для сред. общеобразоват. учеб. заведений с углубл. изучением химии : 11-й кл. / Н. Н. Буринская – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1997. – 191, [1] с., [2] л. ил. : ил.
275. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для сред. общеобразоват. шк. : 8-й кл. / Н. Н. Буринская – 3-е изд., испр. и доп. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1997. – 158 с., [2] л. ил. : ил.
276. *Буринська Н. М.* Хімія : пробн. навч. посіб. для 8-го кл. шк. України з рум. мовою навчання / Н. М. Буринська. – Львів : Світ, 1997. – 149, [1] с. : іл.

277. *Буринська Н. М.* Хімія : пробн. навч. посіб. для 8-го кл. шк. України з пол. мовою навчання / Н. М. Буринська – Львів : Світ, 1997. – 166, [1] с. : іл.
278. *Буринська Н. М.* Хімія : пробн. підруч. для 8-го кл. серед. загальноосвіт. шк. України з угор. мовою навчання / Н. М. Буринська – Львів : Світ, 1997. – 141, [2] с. : іл.
279. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для серед. загальноосвіт. шк. : 8-й кл. / Буринська Н. М. – 3-тє вид., випр. і допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1997. – 158 с., [2] арк. іл. : іл.
280. *Гуценко Л. Ф.* Хімія : навч. посіб. для 9-го кл. / Л. Ф. Гуценко, В. Я. Кравчик, Я. Ю. Тевтуль. – Чернівці : [б. в.], 1997. – 110 с. : іл.
281. *Чайченко Н. Н.* Основи загальної хімії : підруч. для 11-го кл. серед. загальноосвіт. шк. з поглибл. вивч. хімії / Н. Н. Чайченко, А. М. Скляр. – 2-ге вид., перероб. – Київ : Освіта, 1997. – 143, [1] с. : іл.

1998

282. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для 9-го кл. сред. общеобразоват. шк. / Н. Н. Буринская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Київ : [б. и.] ; Ірпінь : Перун, 1998. – 159 с., [2] л. ил. : ил.
283. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для сред. общеобразоват. шк. : 10-й кл. / Н. Н. Буринская, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1998. – 175, [1] с., [2] л. ил. : ил.
284. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для 9-го кл. серед. загальноосвіт. шк. України з угор. мовою навчання / Н. М. Буринська – [2-ге вид., перероб.]. – Львів : Світ, 1998. – 130, [1] с. : іл.
285. *Буринська Н. М.* Основи хімічної технології : 10–11-х кл. : пробн. підруч. для спеціал. шк., ліцеїв, гімназій, кл. поглибл. вивч. природнич. дисциплін / Н. М. Буринська. – Київ : Освіта, 1998. – 288 с. : іл.
286. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для 9-го кл. серед. загальноосвіт. шк. / Н. М. Буринська. – 2-ге вид., перероб. та допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1998. – 157 с., [2] арк. іл.
287. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для серед. загальноосвіт. шк. : 10-й кл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1998. – 175 с., [2] арк. іл. : іл.
288. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для серед. загальноосвіт. шк. : 8-й кл. / Н. М. Буринська. – 3-тє вид., випр. і допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1998. – 158 с., [2] арк. іл. : іл.
289. *Домбровский А. В.* Химия. Органическая химия : учеб. для 10–11-го кл. сред. общеобразоват. шк. : пер. с укр. / А. В. Домбровский, Н. И. Лукашова, С. М. Лукашов. – Київ : Освіта, 1998. – 207 с. : ил.
290. *Домбровский А. В.* Хімія : Органічна хімія : підруч. для 10–11-го кл. серед. загальноосвіт. шк. / А. В. Домбровский, Н. І. Лукашова, С. М. Лукашов; [ред. В. Г. Голуб]. – Київ : Освіта, 1998. – 192 с. : іл.
291. *Пивоваренко В. Г.* Основи біоорганічної хімії : 11-й кл. : пробн. навч. посіб. для 11-х спец. кл. хім.-біол. профілю сер. шк. / В. Г. Пивоваренко. – 2-е вид., перер. і доп. – Київ : Освіта, 1998. – 175 с. : іл.
292. *Романова Н. В.* Основи хімічного аналізу : навч. посіб. : 10–11-й кл. / Н. В. Романова. – 2-ге вид., перероб. та допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1998. – 239, [1] с. : іл.
293. *Чайченко Н. Н.* Основи загальної хімії : підруч. для 11-го кл. серед. загальноосвіт. шк. з поглибл. вивч. хімії / Н. Н. Чайченко, А. М. Скляр ; ред. Н. Н. Чайченко. – 3-тє вид. – Київ : Освіта, 1998. – 143, [1] с. : іл.

1999

294. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для 9-го кл. сред. общеобразоват. шк. / Н. Н. Буринская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1999. – 159 с., [2] л. ил. : ил.
295. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для сред. общеобразоват. шк. : 10-й кл. / Н. Н. Буринская, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1999. – 175, [1] с., [2] л. ил. : ил.
296. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для сред. общеобразоват. шк. : 11-й кл. / Н. Н. Буринская, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1999. – 175 с., [3] л. ил. : ил.
297. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для сред. общеобразоват. шк. : 8-й кл. / Н. Н. Буринская. – 3-е изд., испр. и доп. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1999. – 158 с., [2] л. ил. : ил.
298. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для 9-го кл. серед. загальноосвіт. шк. / Н. М. Буринська. – 2-ге вид., перероб. і допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1999. – 157 с., [2] арк. іл. : іл.
299. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для серед. загальноосвіт. закл. : 11-й кл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1999. – 174 с., [3] арк. іл. : іл.
300. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для серед. загальноосвіт. шк. : 10-й кл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1999. – 175 с., [2] арк. іл. : іл.
301. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для серед. загальноосвіт. шк. : 8-й кл. / Н. М. Буринська. – 3-тє вид., випр. і допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 1999. – 158 с., [2] арк. іл. : іл.

2000

302. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для 9-го кл. сред. общеобразоват. шк. / Н. Н. Буринская – 2-е изд., перераб. и доп. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2000. – 159 с., [2] л. ил. : ил.
303. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для сред. общеобразоват. шк. : 10-й кл. / Н. Н. Буринская, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2000. – 175, [1] с., [2] л. ил. : ил.
304. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для сред. общеобразоват. шк. : 11-й кл. / Н. Н. Буринская, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2000. – 175 с., [3] л. ил. : ил.
305. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для сред. общеобразоват. шк. : 8-й кл. / Н. Н. Буринская. – 3-е изд., испр. и доп. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2000. – 158 с., [2] л. ил. : ил.

306. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для серед. загальноосвіт. шк. : 10-й кл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2000. – 175 с., [2] арк. іл. : іл.
307. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для серед. загальноосвіт. шк. : 8-й кл. / Н. М. Буринська. – 3-тє вид., випр. і допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2000. – 158 с., [2] арк. іл. : іл.
308. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для 9-го кл. серед. загальноосвіт. шк. / Н. М. Буринська – 2-ге вид., перероб. і допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2000. – 157 с., [2] арк. іл. : іл.
309. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для серед. загальноосвіт. закл. : 11-й кл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2000. – 174 с., [3] арк. іл. : іл.
310. *Попель П. П.* Хімія : експерим. підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. шк. / П. П. Попель, М. С. Слободяник. – Київ : Академія, 2000. – 221, [1] с. : іл.
311. *Burînska N. N.* Chimia : manual pentru clasa a 9-a a şcolilor cu limba de predare română din Ucraina / Burînska N. N. – Lviv : Svit, 2000. – 134, [1] с. : il.

2001

312. *Боечко Ф. Ф.* Органічна хімія : пробн. підруч. для 10–11-х кл. (шк.) хім. профілів та кл. (шк.) з поглибл. вивч. предмета / Ф. Ф. Боечко, В. М. Найдан, А. К. Грабовий. – Київ : Вища шк., 2001. – 397, [1] с. : іл.
313. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для 9-го кл. сред. общеобразоват. шк. / Н. Н. Буринская – 2-е изд., перераб. и доп. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2001. – 159 с., [2] л. ил. : ил.
314. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для сред. общеобразоват. шк. : 10-й кл. / Н. Н. Буринская, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2001. – 175, [1] с., [2] л. ил. : ил.
315. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для сред. общеобразоват. шк. : 11-й кл. / Н. Н. Буринская, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2001. – 175 с., [3] л. ил. : ил.
316. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для 9-го кл. серед. загальноосвіт. шк. / Н. М. Буринська – 2-ге вид., перероб. і допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2001. – 157 с., [3] арк. іл. : іл.
317. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для 9-го кл. серед. загальноосвіт. шк. / Н. М. Буринська – 3-тє вид., перероб. та допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2001. – 156, [1] с., [3] арк. табл. : іл.
318. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для серед. загальноосвіт. закл. : 11-й кл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2001. – 173, [1] с., [3] арк. іл. : іл.
319. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для серед. загальноосвіт. шк. : 10-й кл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – 2-ге вид., перероб. та допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2001. – 191 с., [3] арк. іл. : іл.
320. *Кравчик В. Я.* Навчальний посібник з хімії: 8-й кл. / В. Я. Кравчик, Я. Ю. Тевтуль. – Чернівці : Прут, 2001. – 191 с. : іл.
321. *Попель П. П.* Хімія : експерим. підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : 9-й кл. / Попель П. П. – Київ : Академія, 2001. – 221 с. : іл.
322. *Попель П. П.* Хімія : підруч. за експерим. прогр. для серед. загальноосвіт. шк. : 8-й кл. / П. П. Попель, М. С. Слободяник. – Київ : Академія, 2001. – 230 с. : іл.
323. *Burînska N. N.* Chimia [Ńľęńń] : manual pentru clasa a 11-a a şcolilor cu limba de predare română din Ucraina / N. N. Burînska, L. P. Veliciko. – Lviv : Svit, 2001. – 158, [1] с. : il.
324. *Burinszka N. M.* Kémia [Ńľęńń] : tankönyv az általános oktatási rendszerű közép fokú tanintézetek 11. osztálya számára / N. M. Burinszka, L. P. Velicsko. – Lviv : Sztvit Kiady, 2001. – 175 с. : ill.
325. *Burynska N.* Chemia : podręcznik dla klasy 9 szkół Ukrainy z polskim językiem nauczania / Burynska N. – Lviv : Svit, 2001. – 154, [1] s. : il.

2002

326. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для сред. общеобразоват. шк. : 10-й кл. / Н. Н. Буринская, Л. П. Величко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2002. – 190 с., [2] л. ил. : ил.
327. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для сред. общеобразоват. шк. : 8-й кл. / Н. Н. Буринская – 3-е изд., испр. и доп. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2002. – 158 с., [2] л. ил.
328. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : 10-й кл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – 2-ге вид., перероб. та допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2002. – 191 с., [3] арк. іл. : іл.
329. *Попель П. П.* Хімія : 10-й кл. : експерим. підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / П. П. Попель, В. Г. Пивоваренко, О. В. Гордієнко – Київ : Академія, 2002. – 230, [1] с. : іл. – (Від А до Я).
330. *Burynska N.* Chemia : podręcznik dla szkyl Ukrainy z polskim językiem nauczania : Kl. 11 / N. Burynska, L. Welyczko. – Lviv : Svit, 2002. – 165, [1] p. : il.

2003

331. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для 9-го кл. общеобразоват. учеб. заведений / Н. Н. Буринская. – 4-е изд., перераб. и доп. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь : Перун, 2003. – 158, [2] с. : ил.
332. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для общеобразоват. учеб. заведений : 10-й кл. / Н. Н. Буринская, Л. П. Величко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2003. – 190 с. : ил.
333. *Буринская Н. Н.* Химия : учеб. для общеобразоват. учеб. заведений : 8-й кл. / Н. Н. Буринская. – 4-е изд., перераб. и доп. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2003. – 160 с. : ил.
334. *Буринська Н. М.* Хімія : 11-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – 2-ге вид., перероб. і допов. – Київ ; Ірпінь : Перун, 2003. – 176 с. : іл.

335. *Буринська Н. М.* Хімія : 8-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська. – 4-е вид., випр. і допов. – Київ ; Ірпінь : Перун, 2003. – 158 с. : іл.
336. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська – 4-те вид., перероб. та допов. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2003. – 157 с. : іл.
337. *Величко Л. П.* Органічна хімія : підруч. для 10–11-х кл. хім. профілю та з поглибл. вивч. хімії загальноосвіт. навч. закл. – Київ ; Ірпінь : Перун, [2003]. – 335 с. : іл.
338. *Гладюк М. М.* Основи агрохімії. Хімія в сільському господарстві : підруч. для ст. кл. загальноосвіт. навч. закл., спеціаліз. кл. агрохім. профілю, вищих навч. закл. (I–II ступеня акредитації) / М. М. Гладюк. – Київ ; Ірпінь : Перун, 2003. – 288 с. : табл.
339. *Попель П. П.* Хімія : 8-й кл. : [підруч. за експерим. прогр. з хімії для 8–11-х кл. серед. загальноосвіт. шк.] / П. П. Попель, М. С. Слободяник. – Київ : Академія, 2003. – 205, [1]с. : іл., табл. – (Від А до Я).
340. *Попель П. П.* Хімія : 9-й кл. : підручник / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2003. – 200 с. : іл.
341. *Сологуб А. І.* Навчальні хімічні дослідження. 8-й кл. : навч. посіб. для поглибл. вивч. хімії учнями серед. загальноосвіт. закл. / А. І. Сологуб ; АПН України. – Кривий Ріг : Іріда, 2003. – 88 с.
342. *Шаповалов А. І.* Хімія : 8-й кл. : підруч. для серед. загальноосвіт. навч. закл. / А. І. Шаповалов, А. С. Шаховська ; [Наук. ред. Т. Є. Буяло]. – Київ : Спалах, 2003. – 210, [1] с. : іл.

2004

343. *Буринська Н. М.* Хімія : 10-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – 2-е вид., перероб. і допов. – Київ ; Ірпінь : Перун, [2004]. – 190 с. : іл., [2] арк. іл.
344. *Буринська Н. М.* Хімія : 7-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська. – Київ : Ірпінь, 2004. – 110 с. : кольор. іл., табл.
345. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська. – 4-е вид., випр. і доп. – Київ ; Ірпінь : Перун, [2004]. – 160 с. : іл.
346. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська. – 4-е вид., перероб. і доп. – Київ ; Ірпінь : Перун, [2004]. – 157, [2] с. : іл.
347. *Попель П. П.* Хімія : 10-й кл. : експерим. підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / П. П. Попель, В. Г. Пивоваренко, О. В. Гордієнко. – Київ : Академія, 2004. – 230, [1] с. : іл. – (Від А до Я).
348. *Попель П. П.* Хімія : 11-й кл. : експерим. підруч. для загальноосвіт. навч. закладів / П. П. Попель, І. О. Савченко, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2004. – 229, [1] с. : іл.
349. *Попель П. П.* Хімія : 8-й кл. : підручник / П. П. Попель, М. С. Слободяник. – Київ : Академія, 2004. – 205 с. : іл.
350. *Попель П. П.* Хімія : 9-й кл. : підручник / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2004. – 198 с.

2005

351. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська. – 4-те вид., перероб. та доп. – Київ ; Ірпінь : Перун, 2005. – 157, [3] с. : іл.
352. *Буринська Н. М.* Хімія : 9-й кл. : експерим. підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – Київ : Перун, 2005. – 215, [2] с. : іл.
353. *Буринська Н. М.* Хімія : [11-й кл.] : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – 2-е вид., перероб. і допов. – Київ ; Ірпінь : Перун, [2005]. – 175, [1] с. : іл., табл., [2] арк. іл.
354. *Буринська Н. М.* Хімія : 10-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – 2-е вид., перероб. і допов. – Київ ; Ірпінь : Перун, [2005]. – 190 с. : іл.
355. *Буринська Н. М.* Хімія : 8 кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. – 4-е вид., випр. і допов. – Київ ; Ірпінь : Перун, [2005]. – 158 с. : іл., табл.
356. *Попель П. П.* Хімія : 10-й кл. : підручник / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2005. – 232 с.

2006

357. *Попель П. П.* Хімія : 10-й кл. : [підруч. за експерим. прогр. з хімії для 8–11-х кл. серед. загальноосвіт. шк.] / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2006. – 229, [1] с. : іл., табл. – (Від А до Я).
358. *Попель П. П.* Хімія : 8-й кл. : підручник / П. П. Попель, М. С. Слободяник. – Київ : Академія, 2006. – 204 с. : іл., табл.
359. *Попель П. П.* Хімія : 9-й кл. : підручник / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2006. – 199 с. : іл., табл., портр.

2007

360. *Буринська Н. М.* Хімія : [11-й кл.] : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – 2-е вид., перероб. та допов. – Київ ; Ірпінь : Перун, 2007. – 175, [1] с. : іл., [2] арк. іл.
361. *Буринська Н. М.* Хімія : 10-й кл. : підруч. для серед. загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – 2-е вид., перероб. та допов. – Київ ; Ірпінь : Перун, [2007]. – 190, [1] с. : іл., [2] арк. іл.
362. *Буринська Н. М.* Хімія : 7-й [кл.] : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська. – Київ ; Ірпінь : Перун, [2007]. – 111 с. : іл., [2] арк. іл.
363. *Буринська Н. М.* Хімія : 8-й кл. : підруч. для серед. загальноосвіт. шк. – 4-е вид., випр. і доп. – Київ ; Ірпінь : Перун, [2007]. – 158 с. : іл., табл.
364. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. – 4-е вид., перероб. та допов. – Київ ; Ірпінь : Перун, [2007]. – 157, [2] с. : іл., табл.

365. *Кравчик В. Я.* Хімія : 7-й кл. : навч. посіб. / В. Я. Кравчик, Я. Ю. Тевтуль. – Чернівці : Прут, 2007. – 114 с. : іл., табл., [2] арк. кольор. іл.
366. *Лашевская А. А.* Химия : 7 кл. : учеб. для общеобразоват. учеб. завед. ; пер. с укр. / А. А. Лашевская. – Киев : Генеза, 2007. – 198 с. : ил.
367. *Лашевська Г. А.* Хімія : 7-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Г. А. Лашевська. – Київ : Генеза, 2007. – 197, [1] с. : іл.
368. *Попель П. П.* Химия : учеб. для 7-го кл. общеобразоват. учеб. завед. / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Киев : Академия, 2007. – 135 с. : ил.
369. *Попель П. П.* Хімія : 11-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / П. П. Попель, Л. С. Крикля, І. О. Савченко. – Київ : Академія, 2007. – 270 с. : іл.
370. *Попель П. П.* Хімія : 7-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2007. – 135 с. : іл.
371. *Ярошенко О. Г.* Хімія : підруч. для 7-го кл. / О. Г. Ярошенко. – Київ : Станіца, 2007. – 110 с. : іл.
372. *Popel P. P.* Kemia. Tankönyv 7 / P. P. Popel, L. Sz. Kriklja. – Львів : Світ, 2007. – 136 s.

2008

373. *Буринська Н. М.* Хімія : 11-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – 2-е вид., перероб. та доповн. – Київ ; Ірпінь : Перун, 2008. – 175, [1] с. : іл.
374. *Буринська Н. М.* Хімія : 7 [кл.] : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : [за програмою 12-річної серед. освіти] / Н.М.Буринська. – Київ : Ірпінь : Перун, 2008. – 111 с. : іл., [2] арк. іл.
375. *Буринська Н. М.* Хімія : 8-й [кл.] : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. – Київ ; Ірпінь : Перун, 2008. – 198 с. : іл., табл.
376. *Попель П. П.* Химия : 7-й кл. : учеб. для общеобразоват. учеб. завед. / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Киев : Академия, 2008. – 135 с. : ил.
377. *Попель П. П.* Химия : 8-й кл. : учеб. для общеобразоват. учеб. завед. / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Киев : Академия, 2008. – 237 с. : ил.
378. *Попель П. П.* Хімія : 7-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2008. – 135 с. : іл.
379. *Попель П. П.* Хімія : 8-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2008. – 231 с. : іл.
380. *Ярошенко О. Г.* Химия : 8-й кл. : учеб. для 8-го кл. общеобразоват. учеб. завед. / О. Г. Ярошенко. – Киев : Освіта, 2008. – 208 с. : іл.
381. *Ярошенко О. Г.* Хімія : підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. Г. Ярошенко. – Київ : Освіта, 2008. – 208 с. : іл.
382. *Popel P.* Chemia : podrecznik dla ogolnoksztalcacych szkol z polskim jezykiem nauczania / P. Popel, L. Krykla. – Cernauti : Bukrek, 2008. – 231, [1] s. : il.
383. *Popel P. P.* Kemia : tankönyv az altalanos oktatasi rendszeru magyar tannyelvu tanintezetek szamara / P. P. Popel, L. Sz. Kriklja. – Cernauti : Bukrek, 2008. – 231, [1] s. : il.
384. *Popel P. P.* Chimie : manual pentru scolile de cultura generala cu predarea in limba romana (moldoveneasca) / P. P. Popel, L. S. Kraklea. – Cernauti : Bukrek, 2008. – 231, [1] s. : il.

2009

385. *Буринская Н. Н.* Химия : 9-й : учеб. для общеобразоват. учеб. заведений / Н. Н. Буринская, Л. П. Величко. – Киев ; Ирпень : Перун, 2009. – 231 с.
386. *Буринська Н. М.* Хімія : 8-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська. – Київ ; Ірпінь : Перун, 2009. – 198 с. : іл.
387. *Буринська Н. М.* Хімія : 9-й [кл.] : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – Київ ; Ірпінь : Перун, 2009. – 231 с. : іл.
388. *Кравчик В. В.* Хімія : 9-й кл. : посіб. для загальноосвіт. навч. закл. / Віктор Кравчик, Ярема Тевтуль. – Тернопіль : Підруч. і посібники, 2009. – 191, [1] с. : іл.
389. *Лашевська Г. А.* Хімія : 9-й кл. : [підруч. для загальноосвіт. навч. закл.] / Г. А. Лашевська. – Київ : Генеза, 2009. – 278, [1] с. : іл.
390. *Попель П. П.* Химия : 9-й кл. : учеб. для общеобразоват. учеб. заведений / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Киев : Академия, 2009. – 246 с. : ил.
391. *Попель П. П.* Хімія : 9-й кл. : підруч. для загальноосвіт. закл. / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2009. – 231 с. : іл.
392. *Ярошенко О. Г.* Хімія : підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. Г. Ярошенко. – Київ : Освіта, 2009. – 223 с. : іл.
393. *Popel P. P.* Chemie : Manual pentru scolile de cultura generala cu predarea in limba romana (moldoveneasca) clasa a 9 / P. P. Popel, L. S. Kraklea. – Cernauti : Bukrek, 2009. – 231 p. : il.
394. *Popel P. P.* Kemia : Tankönyv 9 osztaly az altalanos oktatasi rendszetu magyar tannyelvu tanintezetek reszere / P. P. Popel, L. Sz. Kriklja. – Csernyvci : BukRek Kiado, 2009. – 231 p. : il.

2010

395. *Буринська Н. М.* Хімія : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : 7-й кл. / Н. М. Буринська. – Київ : [б. в.] ; Ірпінь (Київ. обл.) : Перун, 2010. – 111 с. : іл.
396. *Василенко С. В.* Хімія : навч. посіб. [для загальноосвіт. навч. закл.] : 8-й кл. Ч. 1 : Будова атома. Періодичний закон і періодична система хімічних елементів / С. В. Василенко, Я. Ю. Коваль. – Суми : Росток А. В. Т., 2010. – 84 с. : іл.
397. *Василенко С. В.* Хімія : навч. посіб. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл., що працюють у наук.-пед. проєкті «Росток» / С. В. Василенко, Я. Ю. Коваль. – Суми : Росток А. В. Т., 2010. – Ч. 4. – 2010. – 87 с. : іл.
398. *Василенко С. В.* Хімія : навч. посіб. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл., що працюють за прогр. «Росток». Ч. 1 / С. В. Василенко, Я. Ю. Коваль. – Суми : Росток А. В. Т., 2010. – 71 с. : іл.
399. *Василенко С. В.* Хімія : навч. посіб. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. що працюють за прогр. «Росток» Ч. 2 / С. В. Василенко, Я. Ю. Коваль. – Суми : Росток А. В. Т., 2010. – 92 с. : іл.
400. *Василенко С. В.* Хімія : навч. посіб. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл., що працюють у наук.-пед. проєкті «Росток». Ч. 3 / С. В. Василенко, Я. Ю. Коваль. – Суми : Росток А. В. Т., 2010. – 71 с. : іл.
401. *Василенко С. В.* Хімія : навч. посіб. : 8-й кл. Ч. 3 : Металічні елементи та їх сполуки / С. В. Василенко, Я. Ю. Коваль. – Суми : Росток А. В. Т., 2010. – 71 с. : іл.
402. *Василенко С. В.* Хімія : навч. посіб. : 8-й кл. Ч. 4 : Неметалічні елементи та їх сполуки / С. В. Василенко, Я. Ю. Коваль. – Суми : Росток А. В. Т., 2010. – 92, [1] с. : іл.
403. *Василенко С. В.* Хімія : навч. посіб. : 9-й кл. Ч. 1 : Основи хімічної технології. Хімія Землі / С. В. Василенко, Я. Ю. Коваль. – Суми : Росток А. В. Т., 2010. – 63 с. : іл.
404. *Василенко С. В.* Хімія : навч. посіб. : 9-й кл. Ч. 2 : Вуглеводні / С. В. Василенко, Я. Ю. Коваль. – Суми : Росток А. В. Т., 2010. – 79 с. : іл.
405. *Василенко С. В.* Хімія : навч. посіб. : 9-й кл. Ч. 3 : Оксигеновмісні органічні сполуки / С. В. Василенко, Я. Ю. Коваль. – Суми : Росток А. В. Т., 2010. – 79 с. : іл., табл.
406. *Василенко С. В.* Хімія : навч. посіб. : 9-й кл. Ч. 4 : Хімія людини. Продукти хімічного синтезу. Хімія всесвіту / С. В. Василенко, Я. Ю. Коваль. – Суми : Росток А. В. Т., 2010. – 75 с. : іл., табл.
407. *Данильченко В. Є.* Хімія : навч. посіб. : академ. рівень : 10-й кл. / В. Є. Данильченко. – Харків : Укр. кн. мережа, 2010. – 60, [1] с. : іл.
408. *Кравчик В. Я.* Хімія : навч. посіб. : 8-й кл. / Віктор Кравчик, Ярема Тевтуль ; Чернівець. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича. – Чернівці : ЧНУ, 2010. – 136 с. : іл., табл., портр.
409. *Лашевская А. А.* Химия. 7 [кл.] : учеб. для общеобразоват. учеб. заведений : пер. с укр. / А. А. Лашевская. – 2-е изд. – Киев : Генеза, 2010. – 198 с. : ил.
410. *Попель П. П.* Химия : учеб. для общеобразоват. учеб. заведений : академ. уровень, уровень стандарта : 10-й кл. / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2010. – 215 с. : ил.
411. *Попель П. П.* Хімія : 10-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : академ. рівень : рівень стандарту / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2010. – 206 с. : іл.
412. Хімія : підруч. для 10-го кл. загальноосвіт. навч. закл. : профіл. рівень / Н. М. Буринська, В. М. Депутат, Г. Ф. Сударева, Н. Н. Чайченко. – Київ : Пед. думка, 2010. – 351 с. : іл.
413. *Ярошенко О. Г.* Хімія : підруч. для 10-го кл. загальноосвіт. навч. закл. (рівень стандарту, акад. рівень) / О. Г. Ярошенко. – Київ : Грамота, 2010. – 223 с. : іл.
414. *Ярошенко О. Г.* Химия : умумтасиль оқув юртлары ичюн 10 сыныф дерслиги : (стандарт, академик севииелер) : [пер. з укр.] / О. Г. Ярошенко. – Львів : Світ, 2010. – 223, [1] с. : іл.
415. *Ярошенко О. Г.* Химия : учеб. для 10-го кл. общеобразоват. учеб. заведений с рус. яз. обучения / О. Г. Ярошенко. – Киев : Грамота, 2010. – 223 с. : ил.
416. *Iaroşenko O. G.* Chimie : manual pentru clasa a 10-a a şcolilor cu predarea în limba română (Nivelul academic) : [пер. з укр.] / О. Г. Iaroşenko. – Львів : Світ, 2010. – 223 с. : іл.
417. *Jarosenko O. G.* Kémia : tankönyv az általános oktatási revdszerű tanintézetek 10. osztálya számára : (standard, akadémiai szint) : [пер. з укр.] / О. Г. Jarosenko. – Львів : Світ, 2010. – 223 с. : іл.
418. *Jarosenko O.* Chemia : podręcznik dla klasy 10. szkół ogólnokształcących z polskim językiem nauczania : poziom standartdowy i akademicki : [пер. з укр.] / Olga Jaroszenko. – Львів : Світ, 2010. – 223 с. : іл.

2011

419. *Бутенко А. М.* Хімія : 10-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : профільний рівень / А. М. Бутенко. – Харків : Гімназія, 2011. – 320 с. : іл.
420. *Величко Л. П.* Химия : учеб. для 11-го кл. общеобразоват. учеб. заведений с рус. яз. обучения : академ. уровень / Л. П. Величко ; [ред. : Н. В. Демиденко, О. В. Иванова ; художеств. ред. и дизайнер обл. : Н. Г. Антоненко]. – Киев : Освіта, 2011. – 223 с. : іл.
421. *Величко Л. П.* Хімія : підруч. для 11-го кл. загальноосвіт. навч. закл. : академ. рівень / Л. П. Величко. – Київ : Освіта, 2011. – 222 с. : іл., мал., табл.
422. *Лашевская А. А.* Химия : учебник для 11-го кл. общеобразоват. учеб. заведений : уровень стандарта / А. А. Лашевская, А. А. Лашевская ; [пер. с укр. А. А. Лашевской]. – Киев : Генеза, 2011. – 167 с. : іл.
423. *Лашевська Г. А.* Хімія : 7 кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Г. А. Лашевська. – 2-ге вид. – Київ : Генеза, 2011. – 197, [1] с. : іл.

424. Лашевська Г. А. Хімія : 9-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / Г. А. Лашевська. – 2-е вид. – Київ : Генеза, 2011. – 278, [1] с. : іл.
425. Лашевська Г. А. Хімія : підруч. для 11-го кл. загальноосвіт. навч. закладів : рівень стандарту / Г. А. Лашевська, А. А. Лашевська. – Київ : Генеза, 2011. – 159 с. : іл.
426. Попель П. П. Химия. 11 сыныф : умумтасиль окъув юртлары ичюн. дерслик : академик севие : [пер. з укр.] / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Львів : Світ, 2011. – 351 с. : рес.
427. Попель П. П. Хімія : підруч. для загальноосвіт. навч. закл., 11-й кл. : академ. рівень / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2011. – 351 с. : іл.
428. Ярошенко О. Г. Химия : учеб. для 11-го кл. общеобразоват. учеб. заведений с рус. яз. обучения : уровень стандарта / О. Г. Ярошенко. – Киев : Грамота, 2011. – 231 с.
429. Ярошенко О. Г. Хімія : підруч. для 10-го кл. загальноосвіт. навч. закл. (рівень стандарту, акад. рівень) / О. Г. Ярошенко. – Київ : Грамота, 2011. – 223 с. : іл.
430. Ярошенко О. Г. Хімія : підруч. для 11-го кл. загальноосвіт. навч. закл. (рівень стандарту) / О. Г. Ярошенко. – Київ : Грамота, 2011. – 231 с. : іл.
431. Popeli P. P. Chimie [Text] : manual pentru cl. a 11-a a şcolilor cu predarea în limba rom. : nivelul academic / P. P. Popeli, L. S. Krâklea ; [пер. з укр. Грінчишин І. М.]. – Львів : Світ, 2011. – 351 с. : іл.

2012

432. Буринська Н. М. Хімія : підруч. для 10-го кл. загальноосвіт. навч. закл. : академ. рівень / Н. М. Буринська. – Київ : Педагогічна думка, 2012. – 145 с. : іл.
433. Величко Л. П. Химия : учеб. для 11-го кл. общеобразоват. учеб. заведений с рус. яз. обучения : акад. уровень / Л. П. Величко ; [пер. с укр. Е. С. Святицкой]. – Київ : Освіта, 2012. – 223 с. : ил.
434. Величко Л. П. Хімія : підруч. для 11-го кл. загальноосвіт. навч. закл. : академ. рівень / Л. П. Величко. – Київ : Освіта, 2012. – 222 с. : іл.
435. Попель П. П. Хімія : 7-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2012. – 135 с. : іл.
436. Попель П. П. Хімія. 10-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : академ. рівень, рівень стандарту / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2013. – 206 с. : іл.
437. Попель П. П. Хімія. 11-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : академ. рівень / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2012. – 351 с. : іл.
438. Попель П. П. Хімія. 8-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2012. – 231 с. : іл.
439. Ярошенко О. Г. Хімія : підруч. для 11-го кл. загальноосвіт. навч. закл. (рівень стандарту) / О. Г. Ярошенко. – Київ : Грамота, 2012. – 231 с. : іл.

2013

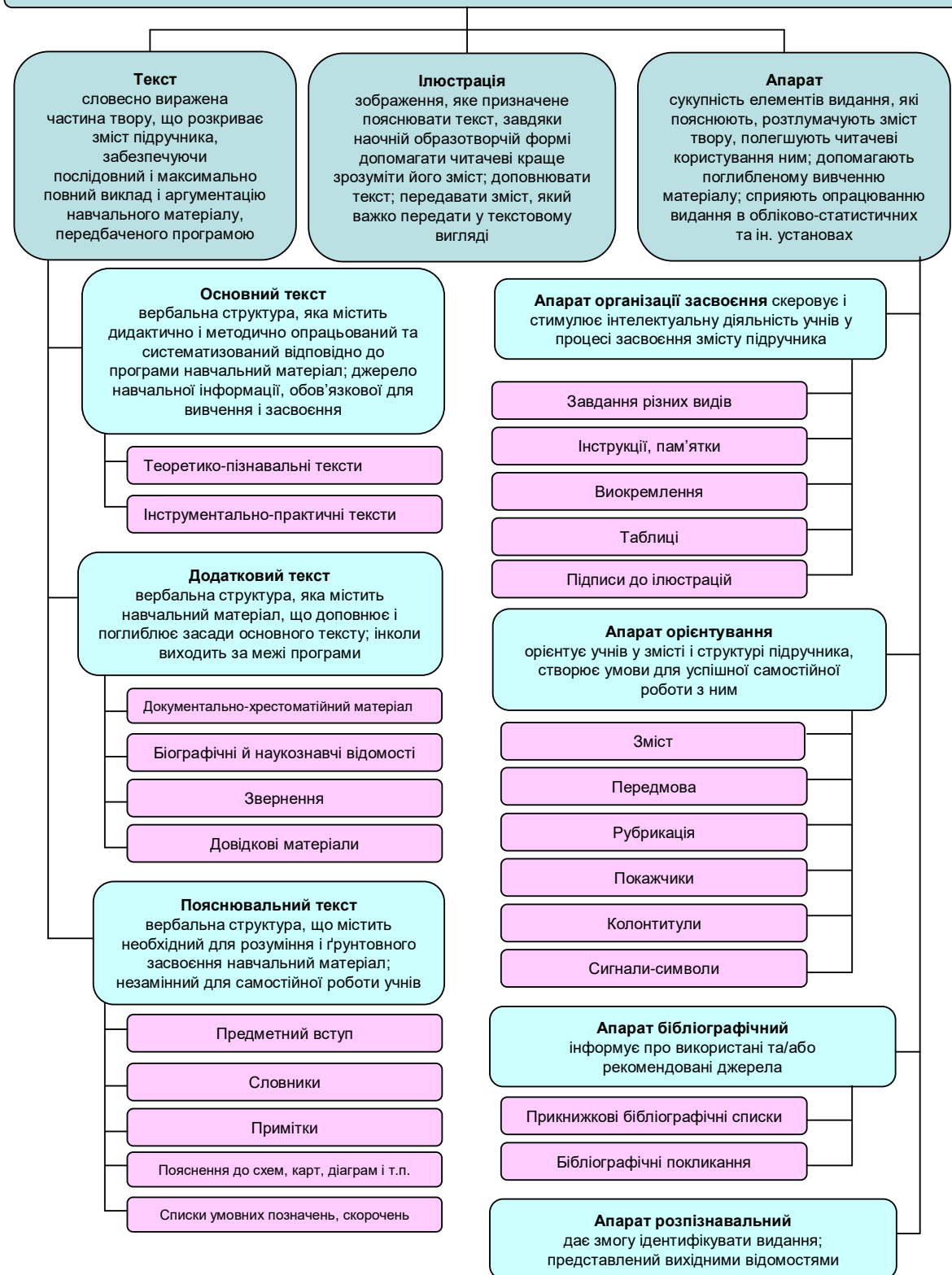
440. Величко Л. П. Хімія : підруч. для 11-го кл. загальноосвіт. навч. закл. : профіл. рівень / Л. П. Величко, Н. М. Буринська. – Київ : Школяр, 2013. – 383 с. : іл.
441. Попель П. П. Хімія : 10-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : акад. рівень, рівень стандарту / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2013. – 206 с. : іл.
442. Попель П. П. Хімія : 11-го кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : академ. рівень / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2013. – 351 с. : іл.
443. Хімія. 11-й кл. : підруч. для загальноосвіт. навч. закл. : акад. рівень / П. П. Попель, Л. С. Крикля. – Київ : Академія, 2013. – 351 с. : іл.
444. Яқунін Я. Хімія : рівень стандарту : 11-й кл. : підруч. для загальноосвітн. навч. закл./ Я. Яқунін. – Київ : Інтерсервіс, 2013. – 176 с. : іл.
445. Ярошенко О. Г. Хімія : підруч. для 10-го кл. загальноосвіт. навч. закл. (рівень стандарту, акад. рівень) / О. Г. Ярошенко. – Київ : Грамота, 2013. – 223 с. : іл.

2014

446. Величко Л. П. Хімія : профіл. рівень : підруч. для 11-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Л. П. Величко, Н. М. Буринська. – Київ : Школяр, 2014. – 383 с. : іл.

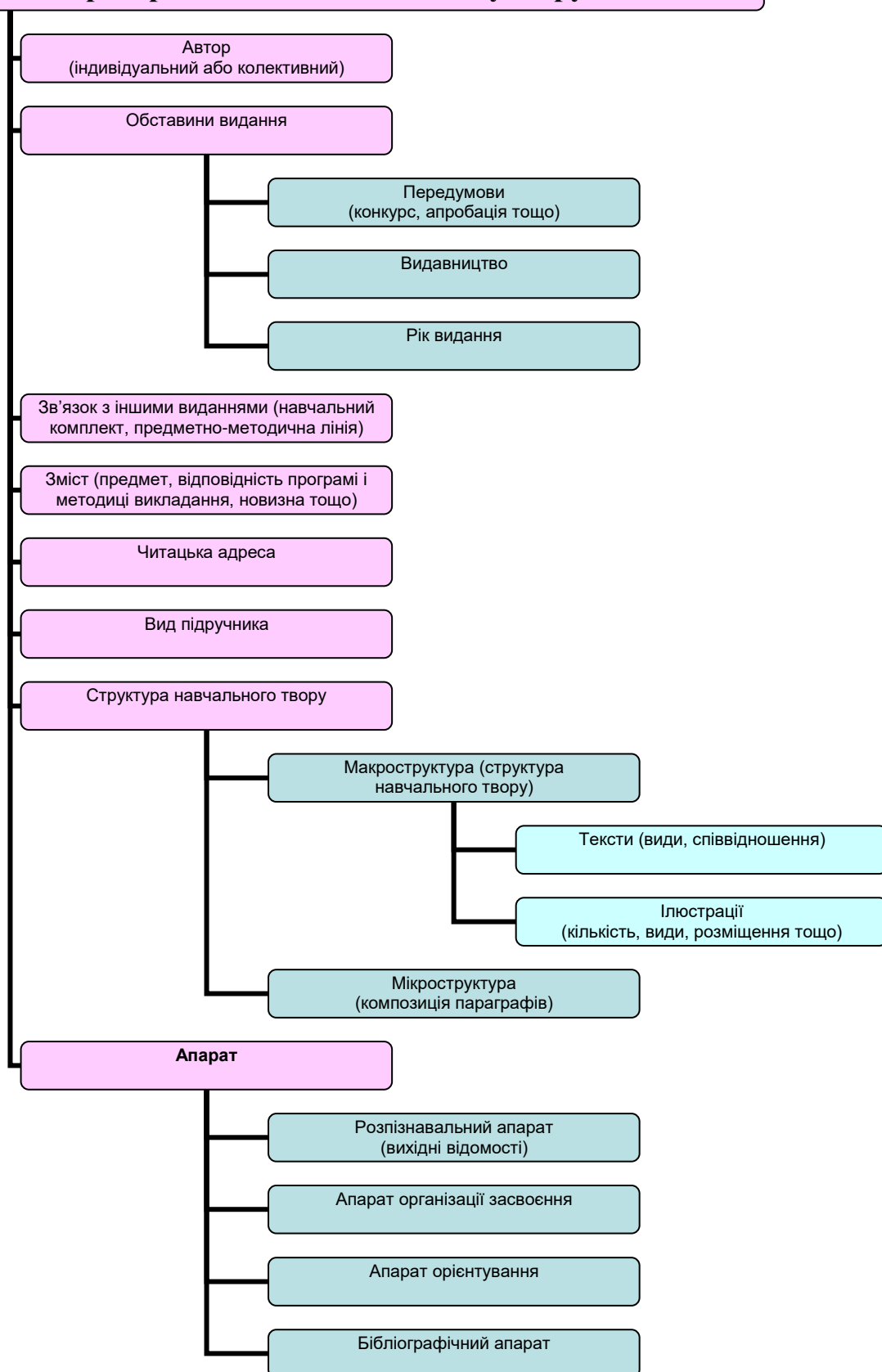
Додаток Б

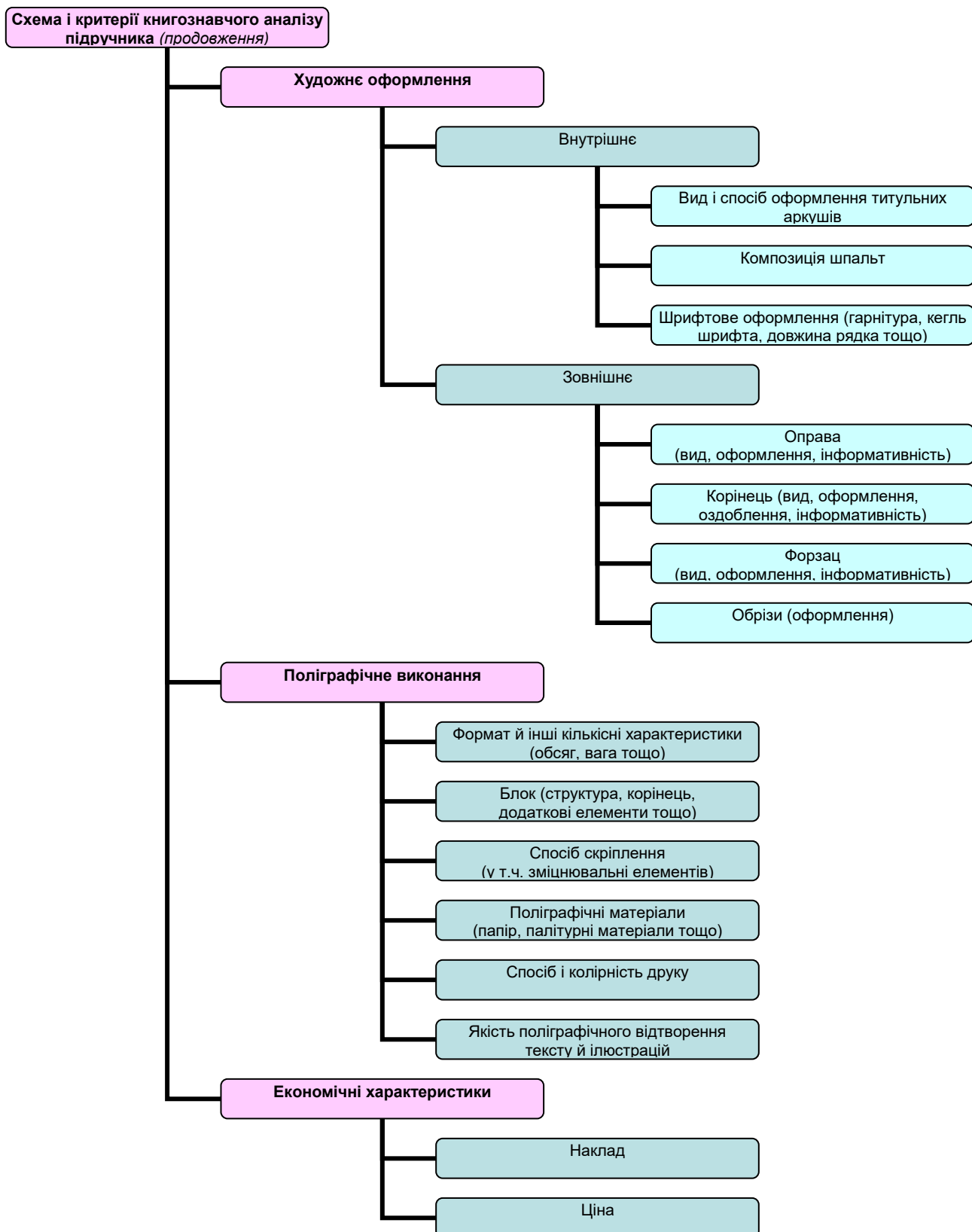
Структура шкільного підручника і призначення його елементів



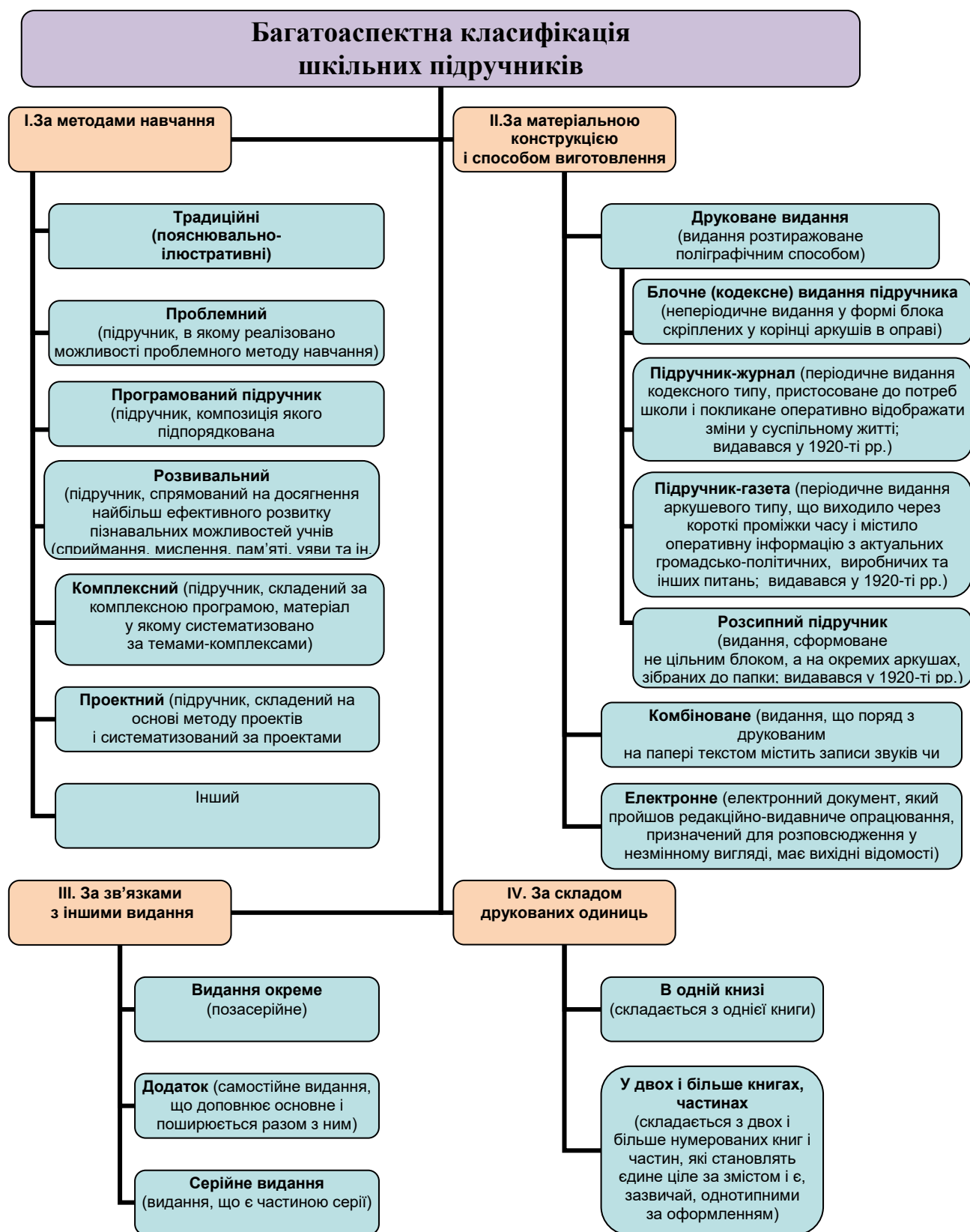
Додаток В

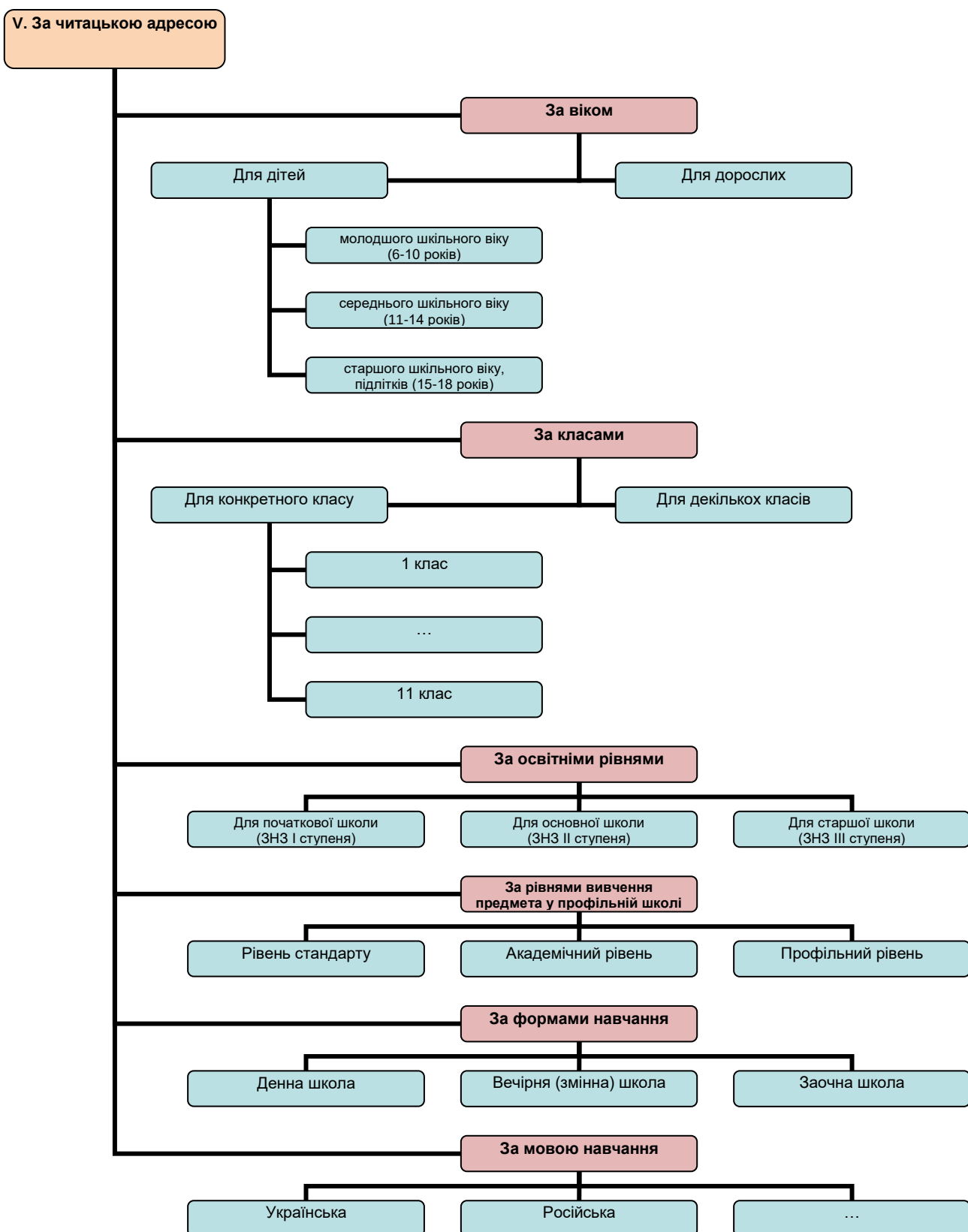
Схема і критерії книгознавчого аналізу підручника

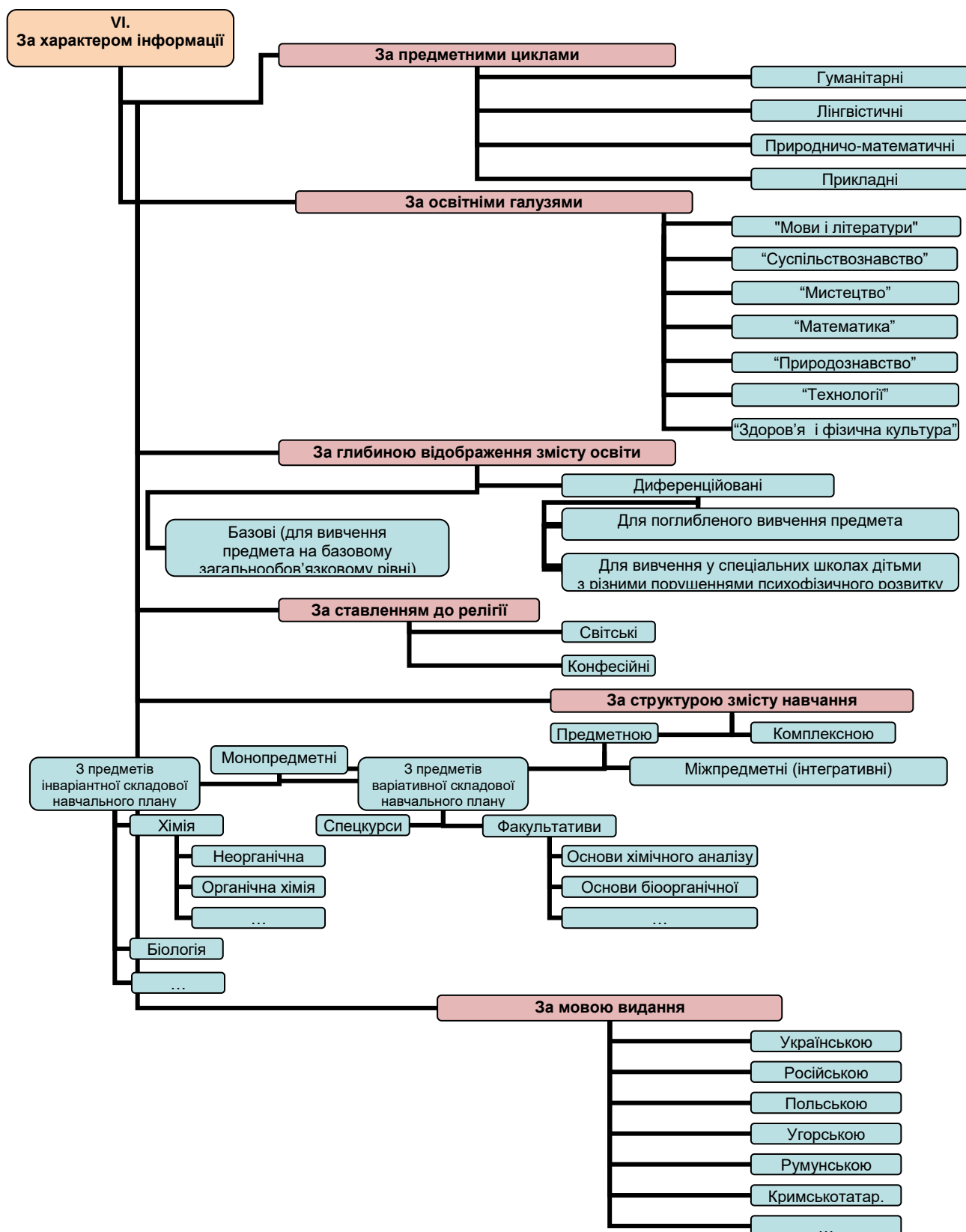


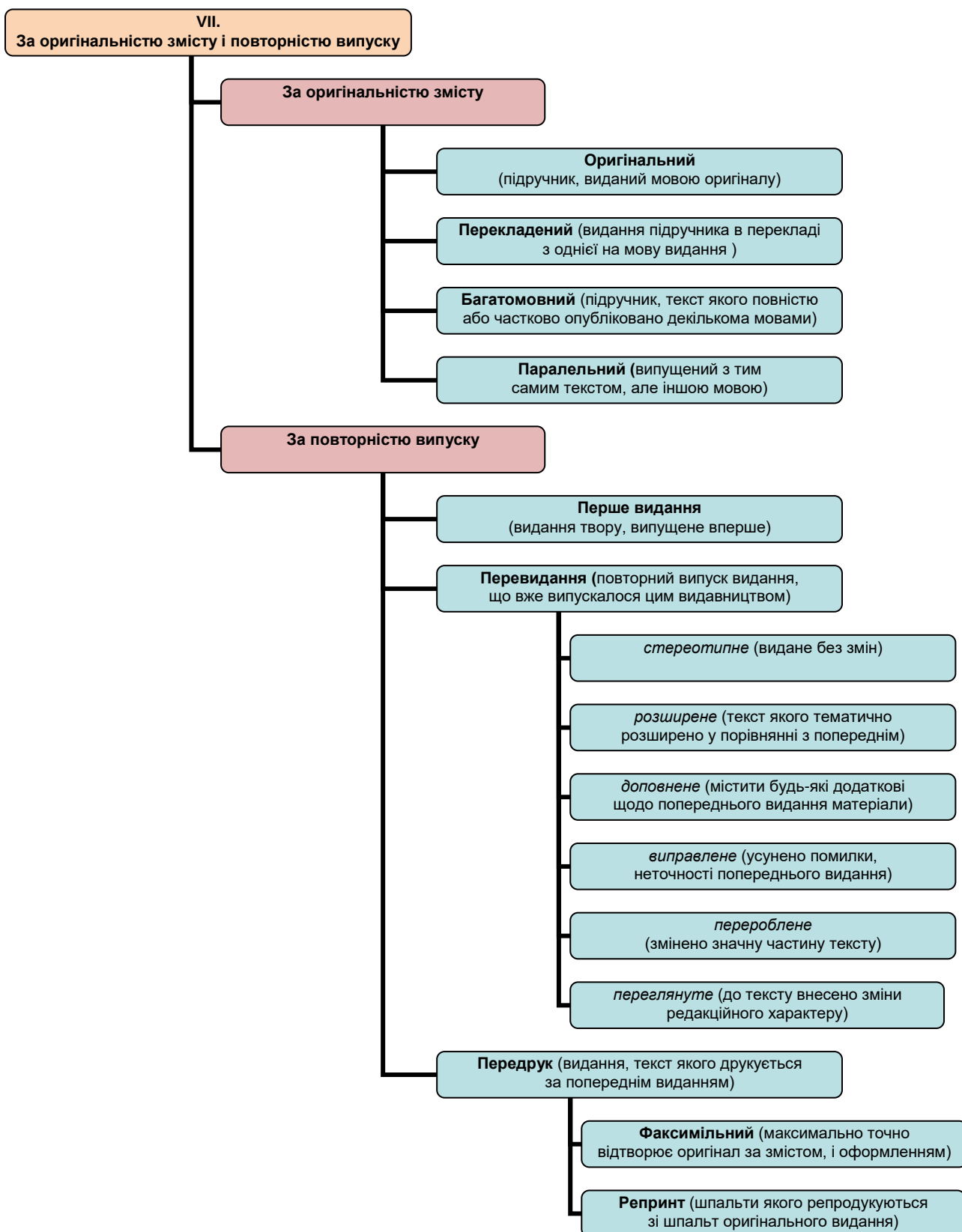


Додаток Д

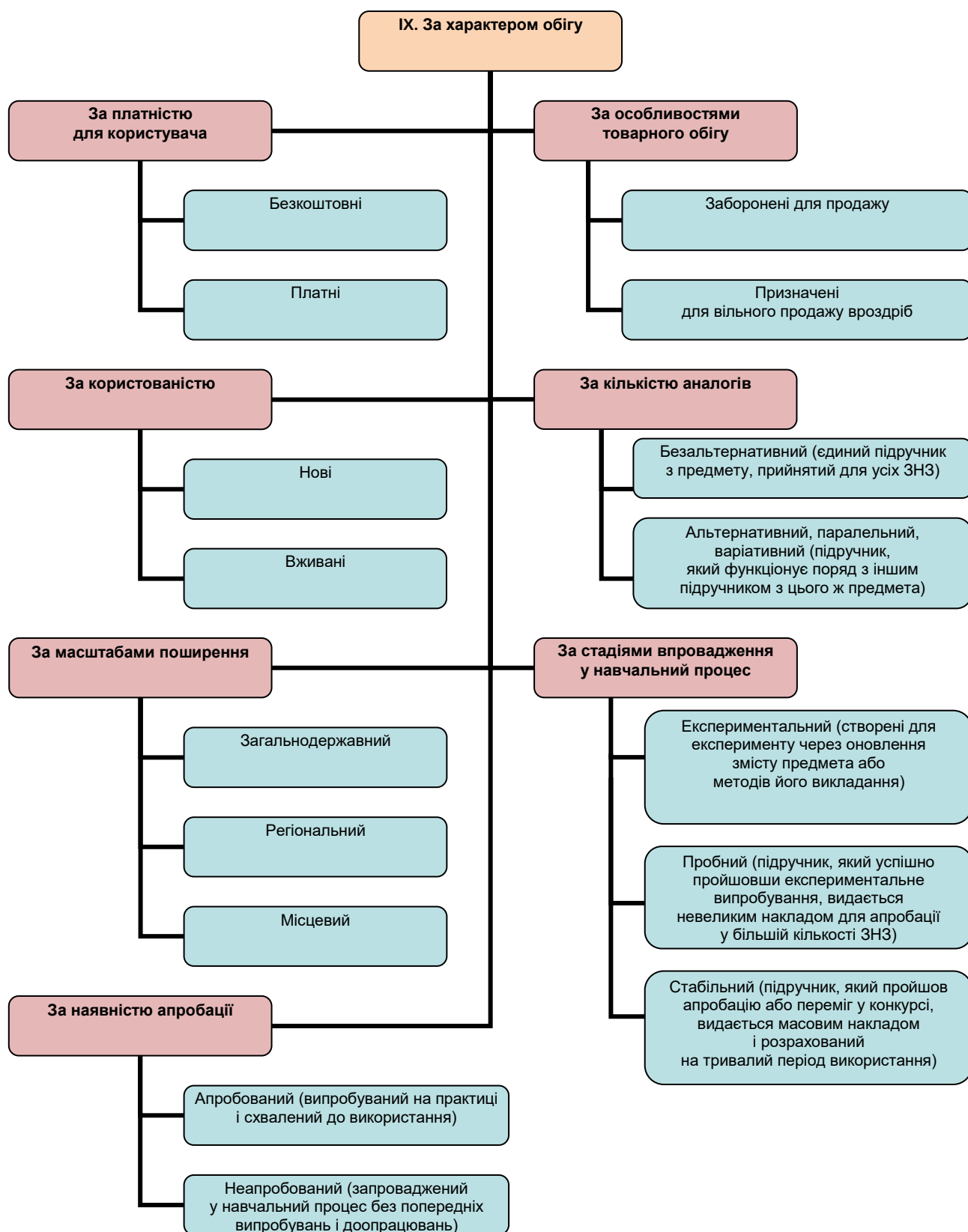






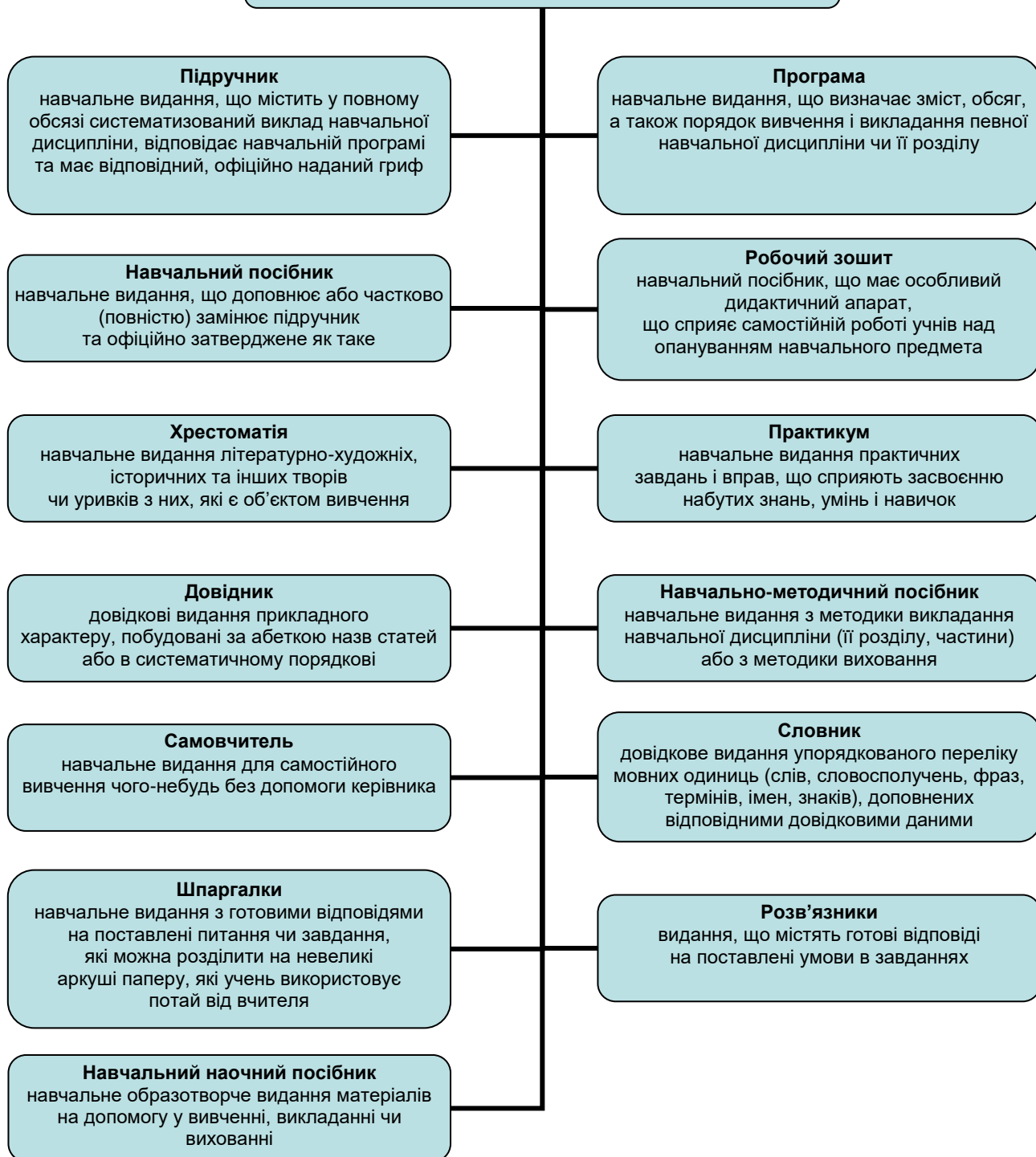






Додаток Е

Підручник у системі навчальних видань



Додаток Ж
Випуск шкільних підручників в Україні упродовж 1922-1990 років¹

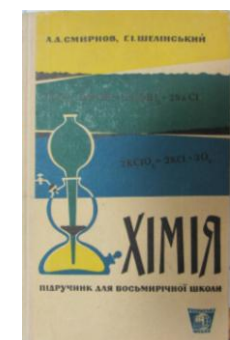
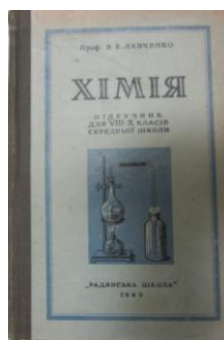
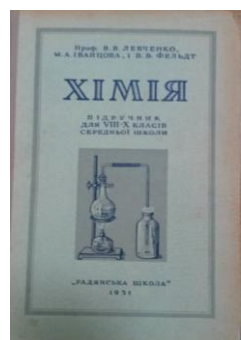
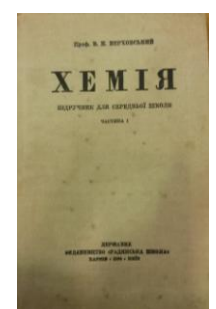
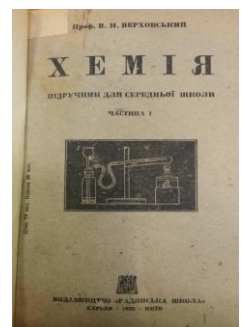
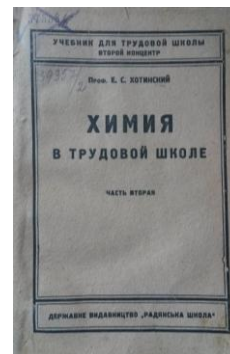
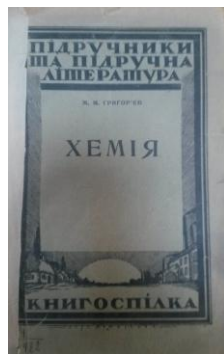
Роки	Кількість видань, <i>друж. од.</i>	Річний наклад, <i>тис. пр.</i>	Друковані аркуші- відбитки, <i>тис.</i>	Середній наклад, <i>тис. пр.</i>	Середній обсяг, <i>друж.</i> <i>аркуші- відбитки</i>	Питома вага у видавничому репертуарі, %		
						за назвами	за накладами	за обсягами
1922	26	900	7667	34,6	8,5	1,3	9,5	16,3
1923	71	1263	11124	17,8	8,8	2,8	12,1	19,9
1924	103	3058	24248	29,7	7,9	3,2	17,8	31,1
1925	96	3869	29854	40,3	7,7	1,7	10,3	17,7
1926	144	6964	48778	48,4	7	2,7	23,2	26,0
1927	169	6774	64174	40,1	9,5	3,3	23,7	39,3
1928	149	6191	67228	41,6	10,9	2,5	16,7	37,1
1929	151	7712	84229	51,1	10,9	2,0	12,2	28,5
1930	165	10073	113777	61	11,3	1,7	7,7	22,1
1931	238	18057	187585	75,9	10,4	2,7	13,9	29,7
1932	325	44249	203874	136,2	4,6	3,8	39,5	40,1
1933	366	21873	148494	59,8	6,8	6,7	25,9	37,4
1934	391	27892	134683	71,3	4,8	7,4	35,4	32,1
1935	317	22591	170939	71,3	7,6	6,1	36,6	46,2
1936	289	20942	161551	72,5	7,7	5,2	26,1	35,2
1937	249	21514	174283	86,4	8,1	5,5	29,3	44,6
1938	262	27495	248156	104,9	9	6,1	35,2	60,5
1939	309	21134	206219	68,4	9,8	6,8	40,6	57,6
1940	294	26436	265777	89,9	10,1	6,1	51,5	71,2
1941	227	13173	126600	58	9,6	6,7	56,0	79,8
1942	—	—	—	—	—			
1943	23	570	3541	24,8	6,2	10,3	17,153175	35,108071
1944	40	3389	27282	84,7	8,1	10,2	31,417447	72,74618
1945	94	7933	66552	84,4	8,4	9,1	41,619013	70,643682
1946	174	10709	123746	61,5	11,6	8,1	24,426906	52,90642
1947	218	16531	197648	75,8	12	7,3	34,021404	56,081491
1948	254	14666	181957	57,7	12,4	6,4	30,158959	47,64507
1949	260	41337	535992	159	13	6	52,163543	66,347879
1950	290	33121	430295	114	13	7,0	42,7	60,2
1951	215	26976	375258	125,5	13,9	5,4	39,1	56,4
1952	260	20327	265812	78,2	13,1	7,0	28,9	45,3
1953	297	28264	383153	95,2	13,6	9,1	33,0	49,7
1954	190	33062	411294	174,0	12,4	4,7	35,8	48,5
1955	182	27337	340997	150,2	12,5	3,8	31,7	42,6
1956	163	27542	319229	169,0	11,6	2,7	28,2	39,7

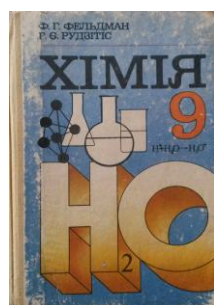
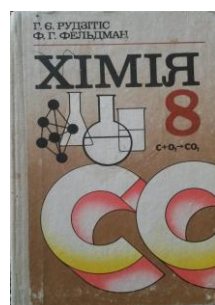
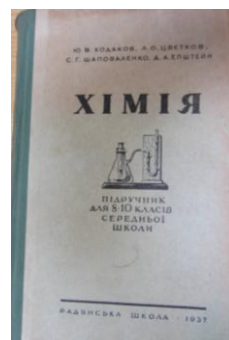
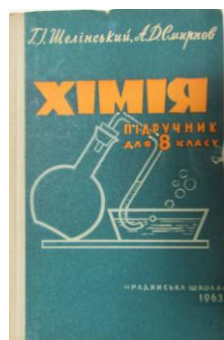
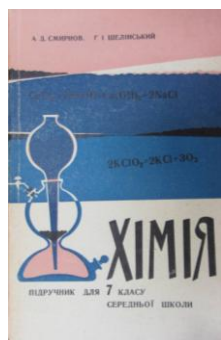
¹ Преса Української РСР, 1918–1985 : стат. зб. – Харків : Ред.-вид. від. Книжкової палати УРСР імені Івана Федорова, 1986. – 174 с.

Роки	Кількість видань, друж. од.	Річний наклад, тис. пр.	Друковані аркуші- відбитки, тис.	Середній наклад, тис. пр.	Середній обсяг, друж. аркуші- відбитки	Питома вага у видавничому репертуарі, %		
						за назвами	за накладами	за обсягами
1957	195	35135	441285	180,2	12,6	3,4	34,9	50,1
1958	192	31347	355407	163,3	11,3	2,9	27,0	37,7
1959	156	25141	292685	161,2	11,6	2,3	25,3	34,5
1960	223	40175	488999	180,2	12,2	2,8	35,5	46,6
1961	279	48353	594883	173,3	12,3	3,2	40,0	52,9
1962	277	46276	596291	167,1	12,9	3,3	38,1	52,1
1963	259	42654	567657	164,7	13,3	3,4	36,7	49,3
1964	287	39807	531795	138,7	13,4	3,8	35,5	47,5
1965	226	38006	505449	168,2	13,3	3,1	34,3	47,1
1966	202	36105	489196	178,7	13,5	2,7	32,9	45,9
1967	202	36796	500675	182,2	13,6	2,9	31,8	46,0
1968	228	40763	528788	178,8	13,0	3,0	32,2	44,4
1969	254	36861	550197	145,1	14,9	3,2	29,2	43,9
1970	226	37994	510344	168,1	13,4	2,8	31,3	42,0
1971	232	38470	544663	165,8	14,2	2,9	30,4	41,7
1972	226	35415	497589	156,7	14,1	2,4	25,5	37,7
1973	204	33782	456420	165,6	13,5	2,7	24,1	34,8
1974	196	36913	479604	188,3	13,0	2,2	24,0	32,8
1975	220	35930	477617	163,3	13,3	2,5	23,1	31,8
1976	202	34192	454728	169,3	13,3	2,2	21,5	29,3
1977	189	31116	445625	164,6	14,3	2,2	19,4	28,9
1978	188	30733	428632	163,5	13,9	2,3	19,5	28,6
1979	192	28942	428382	150,7	14,8	2,1	18,6	27,1
1980	187	26707	404343	142,8	15,1	2,1	18,4	27,5
1981	201	26192	364976	130,3	13,9	2,4	17,1	23,7
1982	177	22486	325510	127,0	14,5	2,1	15,5	21,8
1983	190	27950	382435	147,1	13,7	2,1	18,3	22,8
1984	187	25598	345975	136,9	13,5	2,2	16,8	20,6
1985	180	27482	376404	152,7	13,7	2,2	17,7	20,7
1986	166	26637,9	349145,7	160,5	13,1	2,0	16,8	18,7
1987	205	30002,5	385146,9	146,4	12,8	2,5	18,0	19,1
1988	211	27257,9	367376,2	129,2	13,5	2,5	14,8	17,2
1989	242	32908,6	425878,5	136,0	12,9	2,9	17,4	19,4
1990	199	29331,6	429023,1	147,4	14,6	2,8	17,8	21,2

Додаток 3

Зовнішнє оформлення шкільних підручників з хімії, виданих у радянський період





Додаток Й

Внутрішнє оформлення шкільних підручників з хімії, виданих у радянський період

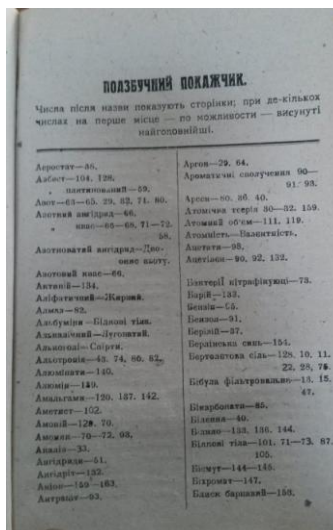
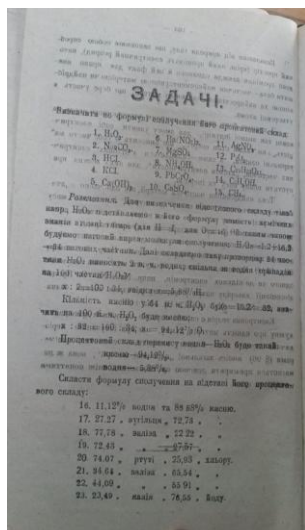
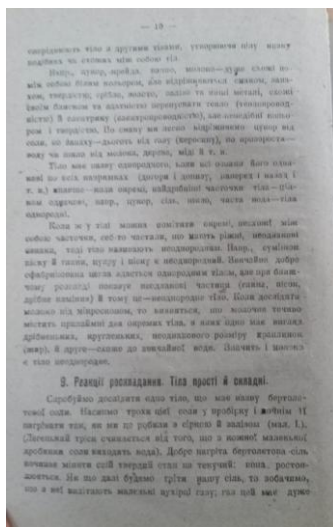
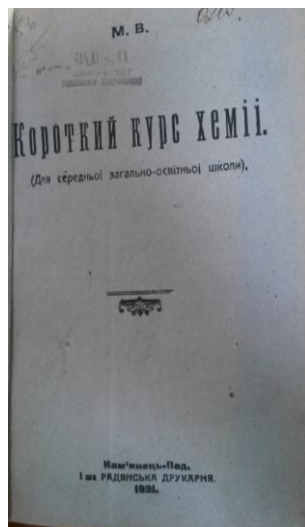


Рис. Л.1. Оформлення підручника з хімії М. В. (1921)

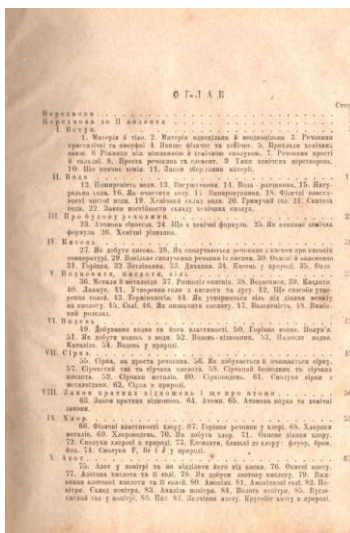
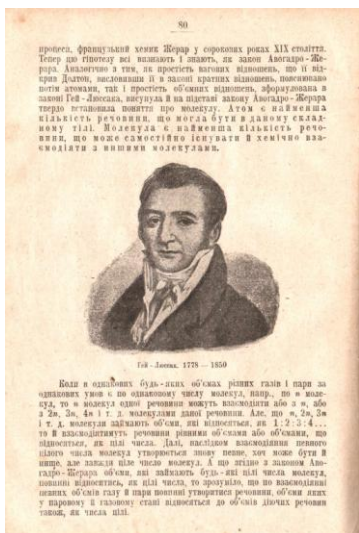
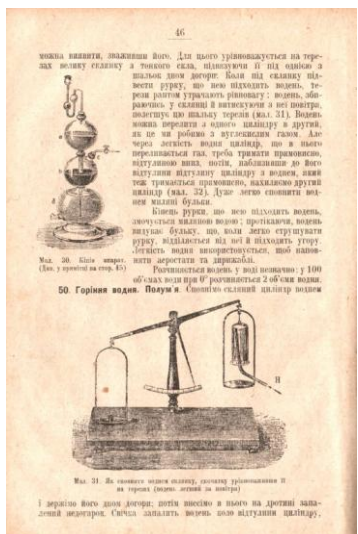
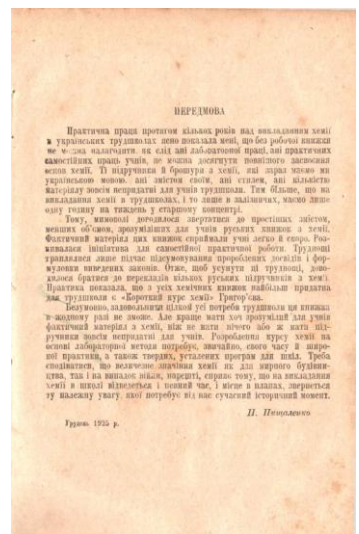
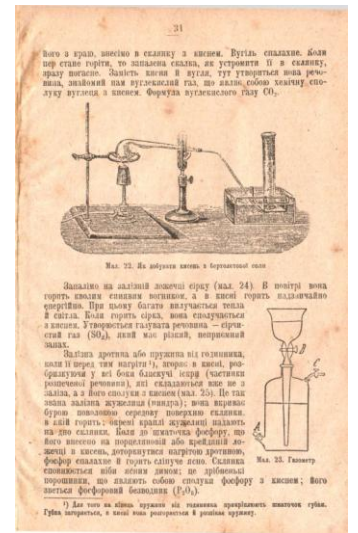
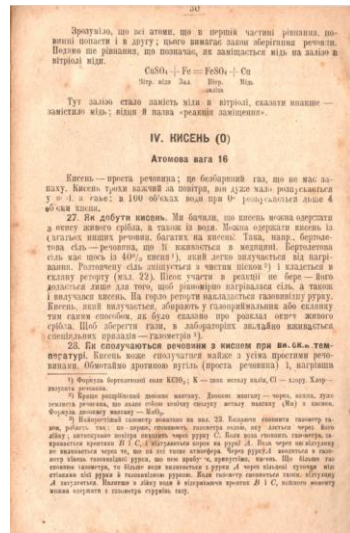


Рис. Л. 2. Оформлення підручника з хімії Г. Григор'єва (1927)

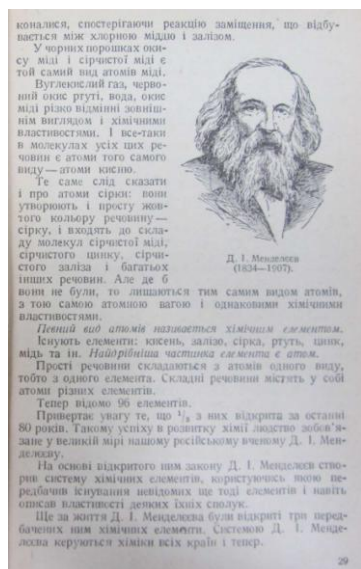
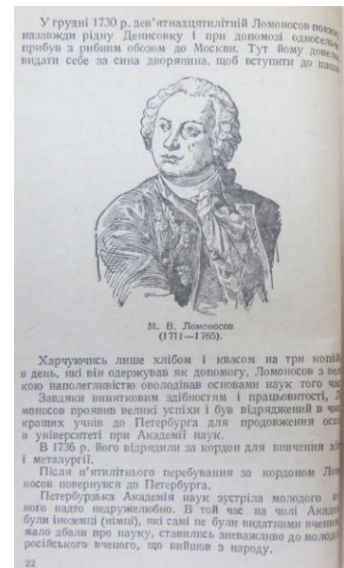
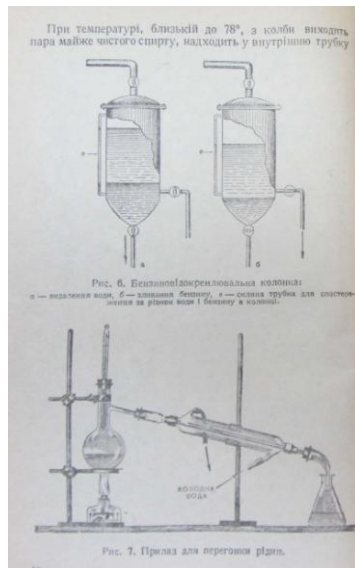
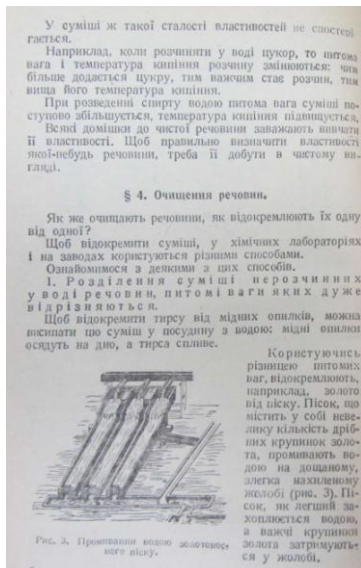
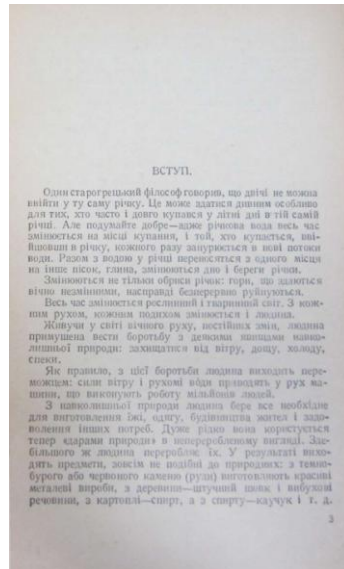
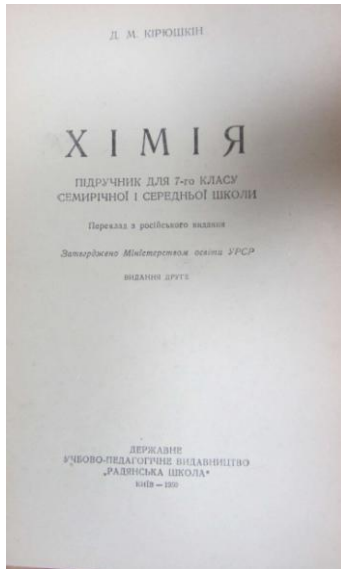


Рис. Л. 4. Оформлення підручника з хімії Д. Кірюшкіна (1950)

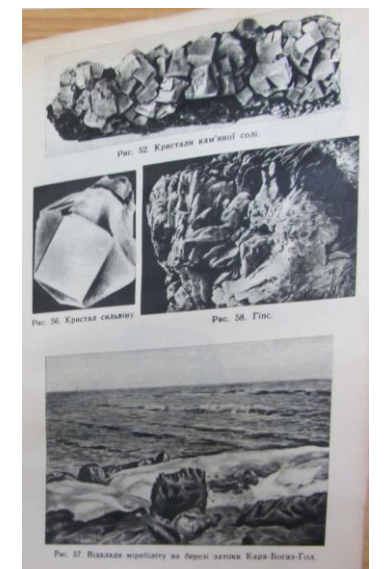
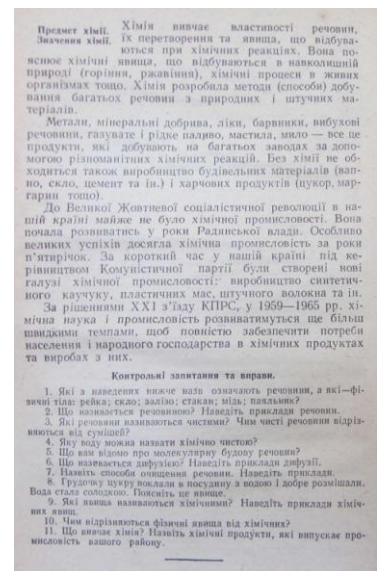
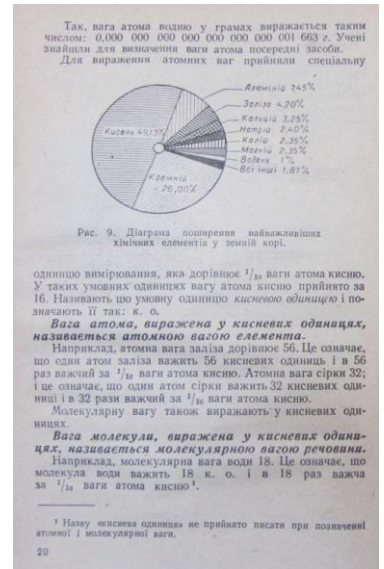
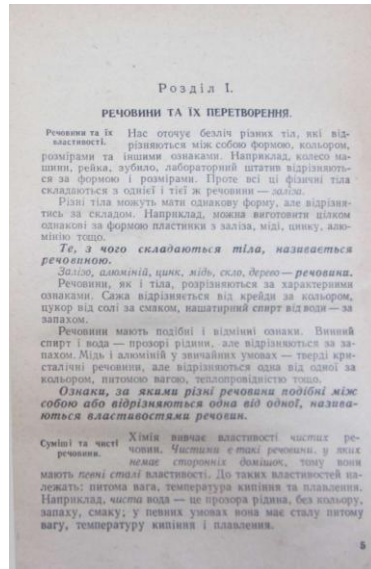
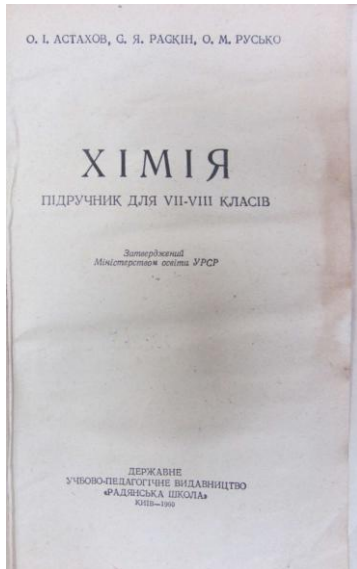


Рис. Л. 5. Оформлення підручника з хімії О. Астахова та інших авторів (1960)

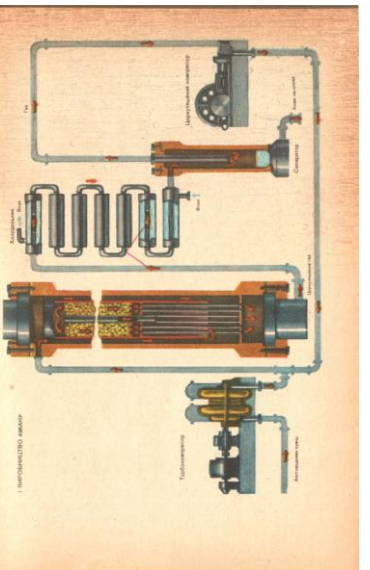
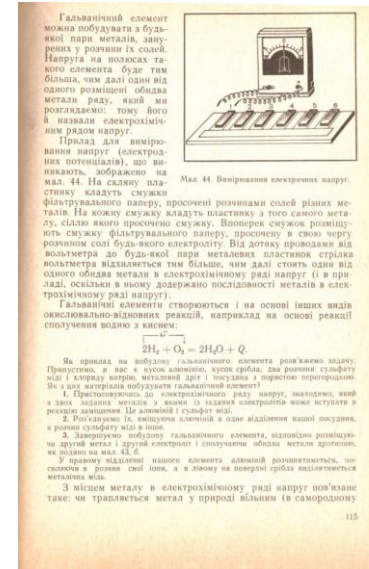
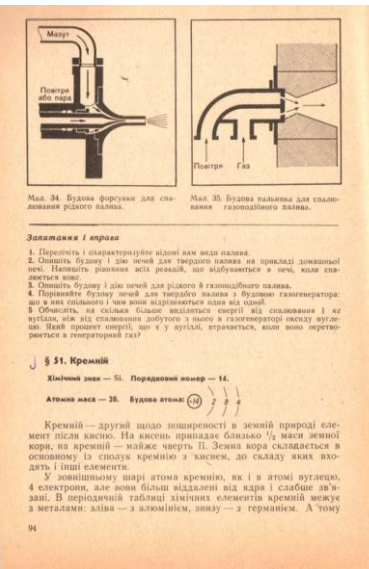
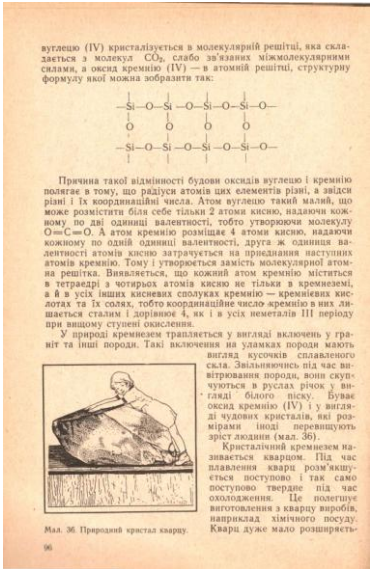
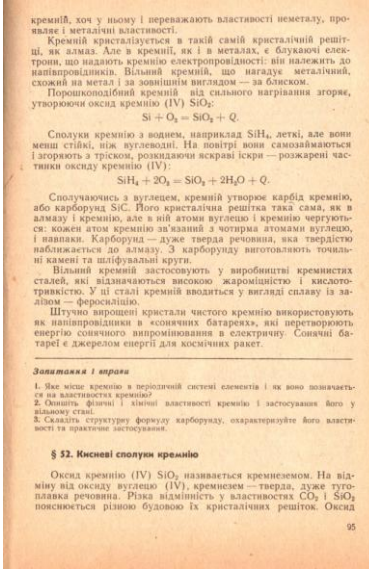
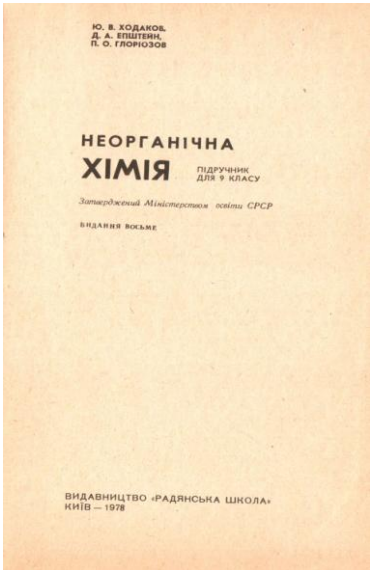


Рис. Л. 6. Оформлення підручника з хімії Ю. Ходакова та інших авторів для 9-го класу (1978)

Л. О. ЦВЕТКОВ

ОРГАНІЧНА ХІМІЯ

ПІДРУЧНИК
ДЛЯ 10 КЛАСУ
СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ

19-те видання, перероблено

Доповнено Міністерством освіти СРСР
Прийнято до розповсюдження

КІНІВ «РАДІАНСЬКА ШКОЛА» 1988

ББК 24.24721
1127

Підручник укладений Державною радою СРСР 1974 року

Перекладено за виданням: Цветков Л. А. Органическая химия. Учеб. для 10 кл. сред. шк. — Утв. М.ком просвещения СССР — 29-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 1988.
Перекладен М. І. Сачар

УМОВНИ ПОЗНАЧЕННЯ:

- — властивості, описані
- ▲ — властивості
- — застереження
- — практичні завдання

Цветков Л. О.

1127 Органическая химия: Учеб. для 10 кл. сред. шк. — 19-е изд., перераб. — К.: Рад. шк., 1988. — 224 с.

ISBN 5-330-00174-9

Ц 430021400-193

Ц 430021401-193 123-88

ISBN 5-330-00174-9

ББК 24.24721

© Издательство «Просвещение», 1988.
© Переклад на українську мову.
© Видання «Радянська школа», 1988

ВСТУП

Предмет органічної хімії. Вивчаючи неорганічну хімію, ми ознайомилися з речовинами нафторованого складу, і ні разу не траплялося, щоб якийсь один хімічний елемент об'язково містився в усіх речовинах. В органічних речовинах поряд з іншими елементами завжди міститься вуглець. Вивчення сполук вуглецю — їхньої будови, хімічних перетворень — є предметом органічної хімії.

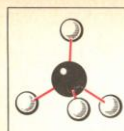
Речовини органічні і неорганічні. Крім вуглецю, до складу органічних речовин найчастіше входять водень, кисень і азот; порівняно рідше — сірка, фосфор, галогени та інші елементи. Відомо кілька мільйонів органічних сполук, неорганічних же речовин набагато менше. З усіх хімічних елементів тільки вуглець утворює таку велику кількість сполук.

З органічними речовинами ми стикаємося на кожному кроці. Вони містяться в усіх рослинах і тваринах організмів, входять до складу нашої їжі (хліба, м'яса, овочів тощо), є матеріалом для виготовлення одягу, утворюють різні види палива, використовуються ми їх як ліки, барвники, засоби захисту врожаю і т. д.

Майже всі органічні речовини горять і порівняно легко розкладаються під нагріванням. За утворенням оксиду вуглецю (IV) при горінні або за згортанням речовини під час нагрівання легко встановити належність її до органічних сполук.

Різної межі між органічними і неорганічними речовинами немає. Оксиди вуглецю, вугільна кислота, її солі та деякі інші речовини за відсутності в них вуглецю мають властивості органічних, але за властивостями вони близькі до неорганічних речовин подібного типу і значаться значаю в неорганічній хімії. Більш того, з курсу біології вам відомо, що з неорганічних речовин можуть утворюватися органічні сполуки, які в свою чергу можуть перетворюватися в неорганічні. Усі речовини в природі взаємопов'язані, між ними існують зв'язки.

Вивчення органічної хімії як науки. Органічні речовини людям відомі з давніх часів. Наші далекі предки застосовували природні барвники для фарбування тканин, використовували як продукти харчування рослини, овочі, тваринні жири, тростяний цукор, бродінням спиртових рідин добували одет тощо.



Мал. 6. Кристалічний молекулярний метан.

тому модель приблизно правильно передає співвідношення розмірів атомів і зониїонію тетраедричну форму молекули. На малюнку 6 наведено кристалічну модель молекули. У ній деталі, що зображують атоми, з'єднані на деякій відстані одна від одної за допомогою стриженьків, які символізують валентні зв'язки. Така модель дає наочне уявлення про те, які атоми сполучені між собою, але вона не передає відносних розмірів і зониїонію форми молекули.

На основі кристалічної моделі можна припустити, що атоми в молекулі досить далеко рознесені один від одного. Насправді це, навпаки, не так. Хочемо нагадати вам, коли ми, наприклад, вкладаємо тіло в бачок середнього розміру (якщо тільки не в бачок), користуємося такою моделлю, слід пам'ятати, що куля зображає не атом, а атом, а отже, атом, або іон, а не, і що простір між ними заповнений електронами, які утримують цілі атоми в напруженій стриженьків, що символізують зв'язки.

1. Обчисліть (уявно) масові частки вуглецю і водню в метані.
2. Розмістіть в ряд в порядку зростання (у якому показав у вас) такі газоподібні речовини: азот, метан, водень, кисень.
3. Як на основі уявлень про гібридизацію пояснити тетраедричну будову молекули метану?

§ 6. Будова і номенклатура вуглеводнів ряду метану

Будова вуглеводнів. У природному газі й особливо у нафті містяться багато вуглеводнів, схожих на метан будовою і властивостями. Відомості про деякі з них подано в таблиці 1. Зверніть увагу на їхні назви та фізичні ознаки. Перші чотири речовини цього ряду мають назви, що склалися історично. Назви вуглеводнів, починаючи з пентану, утворені здебільшого від грецьких назв чисел.

Для найменування всіх насичених вуглеводнів вживають суфікс **-ан**.

З таблиці 1 видно, що із збільшенням відносної молекулярної маси в цілому послідовно зростає температура плавлення і кипіння вуглеводнів. Перші чотири речовини ($C_1 - C_4$)

1. Дати в підручнику замість відносної молекулярної маси зазначити термін «молекулярна маса». Проте завжди слід пам'ятати, що це величина відносна і безрозмірна.

22



Олександр Михайлович БУТЛЕРОВ (1829-1886)

Професор Казанського, потім Петербурзького університетів, хіміка. Створив теорію хімічної будови, заклали тим самим основи сучасної органічної хімії. Корисні теоретичні, переважно історичні спостереження про будову молекул. Відкрив реакцію полімеризації неонаксидів вуглецю, поклавши початок сучасній високотемпературній хімії. Праці в галузі хімії легли в основу однієї з сучасних способів добування етанолю спирту. Ділячка перший в історії хімії сестри хімії сестри хімії.

в молекулах перебувають не в безладі, а сполучені один з одним у певній послідовності, відповідно до їхньої валентності.

Основою цієї своєї теорії О. М. Бутлеров висловив такі: «Хімічна природа складових частин визначається натурою елементарних складових частин, кількістю їх і хімічною будовою». У зв'язок з цим термінологією це означає, що хімічні властивості молекули визначаються властивостями атомів, з яких вона складається, їх кількістю і хімічною будовою молекули.

Хімічна будова, за О. М. Бутлеровим — це послідовність сполучення атомів у молекулі, характер їхнього взаємодіяння і взаємного впливу одного на одного. О. М. Бутлеров зазначав, що атоми сполучаються в молекули відповідно до їхньої валентності.

Наприклад з неорганічної хімії ви знаєте, що атоми, сполучаючись у молекулу, вкладають один на одного. Так, водень і кисень, утворюючи воду, вступають у зв'язок на основі того, що перший з них не горить, а другий не горить горить, вода не має властивостей ні водню, ні кисню. Порівняємо такі сполуки водню, як HCl , H_2O , NH_3 . Водень у цих сполуках поведінка по-різному. У солоній кислоті він легко замикається багаторазово, у воді — тільки набагато менше, а в NH_3 він замикається дуже важко. Отже, атоми, сполучаючись у молекули, як звичайно, вкладають на його по-різному.

Порівняємо солі кислот H_2CO_3 , HNO_3 і H_2SO_4 . Тут звичайно бачимо, що атоми вуглецю, фосфору і сірки по-різному вкладають на послідовну будову.

Співставивши на наведені ви висловлювання О. М. Бутлерова, суть теорії хімічної будови можна виразити такими висловлюваннями.

23

1. Атоми в молекулах розміщуються не безладно, вони сполучені один з одним у певній послідовності, відповідно до їхньої валентності.
2. Валентності речовин залежать не тільки від того, атоми яких елементів і в якій кількості входять до складу молекули, а й від послідовності сполучення атомів у молекулах, від характеру їх взаємного впливу одного на одного.

Розглянемо на прикладі відомих нам вуглеводнів перше з цих положень. У якій послідовності сполучені атоми в молекулі найпростішого вуглеводню — метану? Ми вже знаємо, що кожний атом водню в ньому сполучений з атомом вуглецю. Легко зрозуміти, що інакше й бути не може. Якщо, наприклад, виступить, що кисень дає атомів водню сполучений з одним безпосередньо, то, вичерпавши при цьому свою валентність, вони вже не зможуть сполучатися з іншими атомами. Позначимо валентність елементів умовно розривами, які зображаємо поряд з атомом водню в молекулі метану так:



Щоб у молекулі етану C_2H_6 усі атоми вуглецю й водню були сполучені в одну частину, очевидно, мають бути зв'язані між собою атоми вуглецю. Згадували ми взаємне сполучення по одній валентності, вуглецеві атоми мають ще по три одиниці валентності, за рахунок яких вони й утримують шість атомів водню:



У молекулах пропану C_3H_8 і бутану C_4H_{10} атоми сполучені в такий послідовності:



Знаючи будову вуглеводнів, тепер можна відповісти на деякі з тих питань, що викликали в нас сумніви. У чому причина різноманітності сполук вуглецю? Як бачимо, вона полягає в тому, що атоми вуглецю мають властивість сполучатися один з одним у ланцюги.

Чи порушують це властивість елементи у розглянутих сполуках? Ні, вуглець усеюди залишається чотиривалентним.

9

21. Складіть рівняння реакції добування оцтової кислоти: а) з харчової калашки; б) з метану.
22. Як з етану добути: а) простий ефір; б) складний ефір? Напишіть рівняння реакцій.
23. Як би ви запропонуєвали добути оцтову кислоту, використовуючи етанол? Напишіть рівняння реакцій.
24. Напишіть інші рівняння реакцій: а) створення кислоти в дутку; б) калашку калашки з гарячим етанолом. Як вище пояснює останні реакції?
25. Як відокремити якусь одну молекулу вуглецю? Висловіть пояснення.
26. Висловіть пояснення до реакції кислоти



у місці подвійного зв'язку $C=C$ з'являється праву Марковнікова. Складіть рівняння реакції, поясніть її.

27. Поясніть, чому в молекулі першого члена ряду насичених алканових карбонових кислот не може бути менше трьох атомів вуглецю. Складіть рівняння реакції, у якій на нашу увагу, може вступити ця кислота.

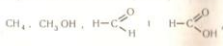
28. Оцтова кислота зливає бромну воду. Складіть рівняння цієї реакції.

29. Проведіть деякі досліди з оцтовою кислотою, наприклад: а) перетворіть її на калашку, соду, деякі метали; б) переверніть, чи змінився забарвлення і запах розчину оцту; в) установіть, при якій концентрації ще відчутний кислий смак оцту.

§ 32. Зв'язок між вуглеводнями, спиртами, альдегідами і кислотами

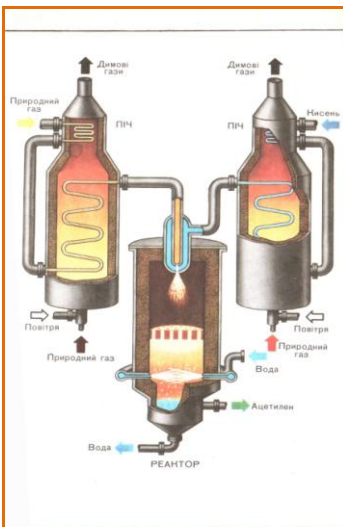
Ми вже простежили генетичний зв'язок між вуглеводнями і спиртами. Вуглеводні можна перетворити в галогеноводні, а з галогеноводнів добути спирти. Вивчаючи наступні класи сполук, ми дізнаємося, що із спиртів можна добути деякі деталі, а з альдегідів — карбонові кислоти. Отже, усі розглянуті класи сполук — від вуглеводнів до кислот — перебувають у тісному генетичному зв'язку і є ніби ступенями поступового ускладнення органічних сполук.

Спирти, альдегіди й карбонові кислоти разом з тими, що ми розглядали як продукти послідовного окислення вуглеводнів. Якщо порівняти склад цих сполук, наприклад

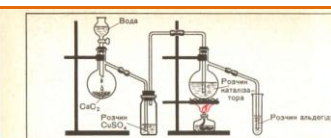


то можна помітити, що в них зростає масова частка кисню, тобто речовина все більше окислюється.

118



Мал. 1. Промислова установка для добування оцтової кислоти з метану.



Мал. 42. Добування оцтової кислоти з етану.

Цей спосіб вважається найперспективнішим, бо в наш час етанол — доступний і дешевий сировина для органічного синтезу, ніж ацетилен (чому?).

1. Напишіть за систематичною номенклатурою альдегід, формулу якого: $CH_3-CH_2-CH_2-C(=O)H$ та $CH_3-CH_2-CH_2-C(=O)H$.
2. Як з оцтової альдегіду добути в дві стадії бромбензол? Складіть рівняння реакцій.

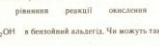
3. Складіть рівняння реакції окислення етанолу до оцтової альдегіду при окислювачі хромової сірки. Складіть рівняння реакції окислення етанолу до оцтової альдегіду з мідною сіркою.

4. Напишіть до реакції з водню альдегід, який приєднується в місці подвійного зв'язку спирту. Складіть рівняння реакції оцтової альдегіду з метанолом спиртом і поясніть її на основі електронних уявлень.

5. Як з аліфатичного альдегіду можна (III) розв'язати сполучення і оцтової альдегіду?

6. Як з ацетилену добути оцтовий спирт двома способами? Напишіть рівняння реакцій і зазначте умови їх проведення.

7. Як відокремити такі перетворення:



8. Складіть рівняння реакції окислення бензольного спирту до бензойної кислоти. Як можна так перетворити бензол в альдегід фенілу? Висловіть пояснення.

118

Рис. Л. 7. Оформлення підручника з хімії Л. Цветкова для 10-го класу (1988)

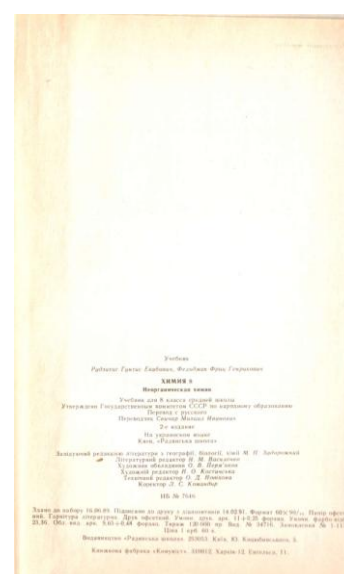
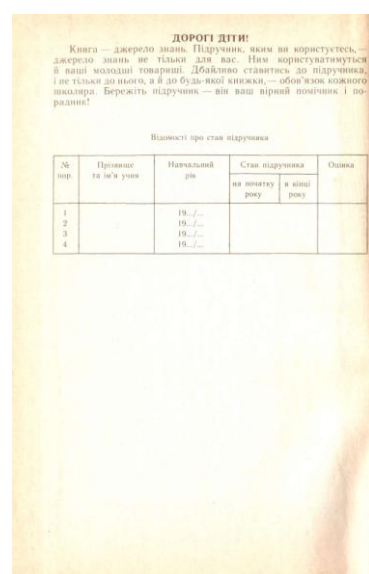
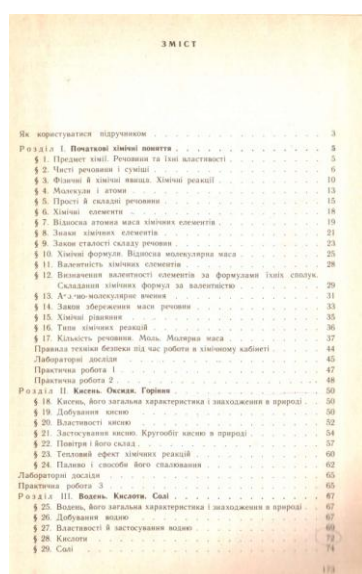
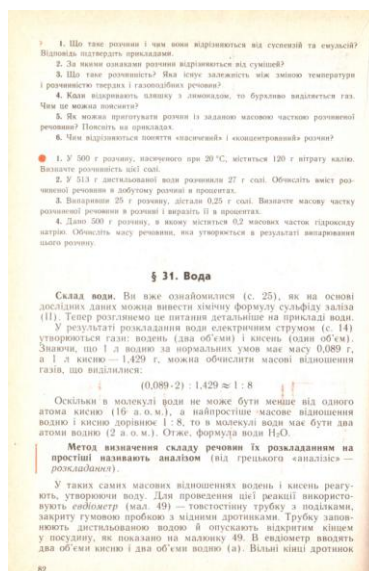
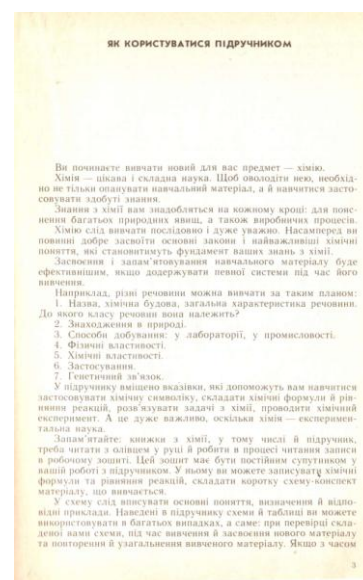
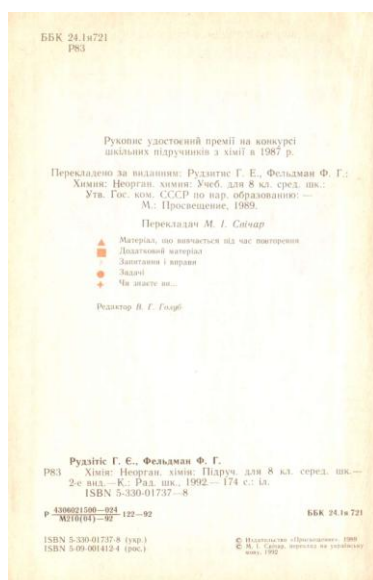
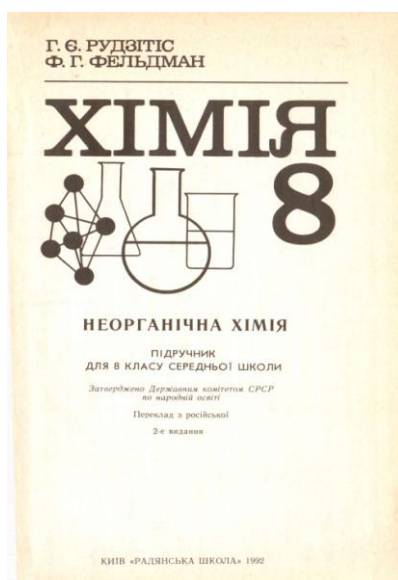


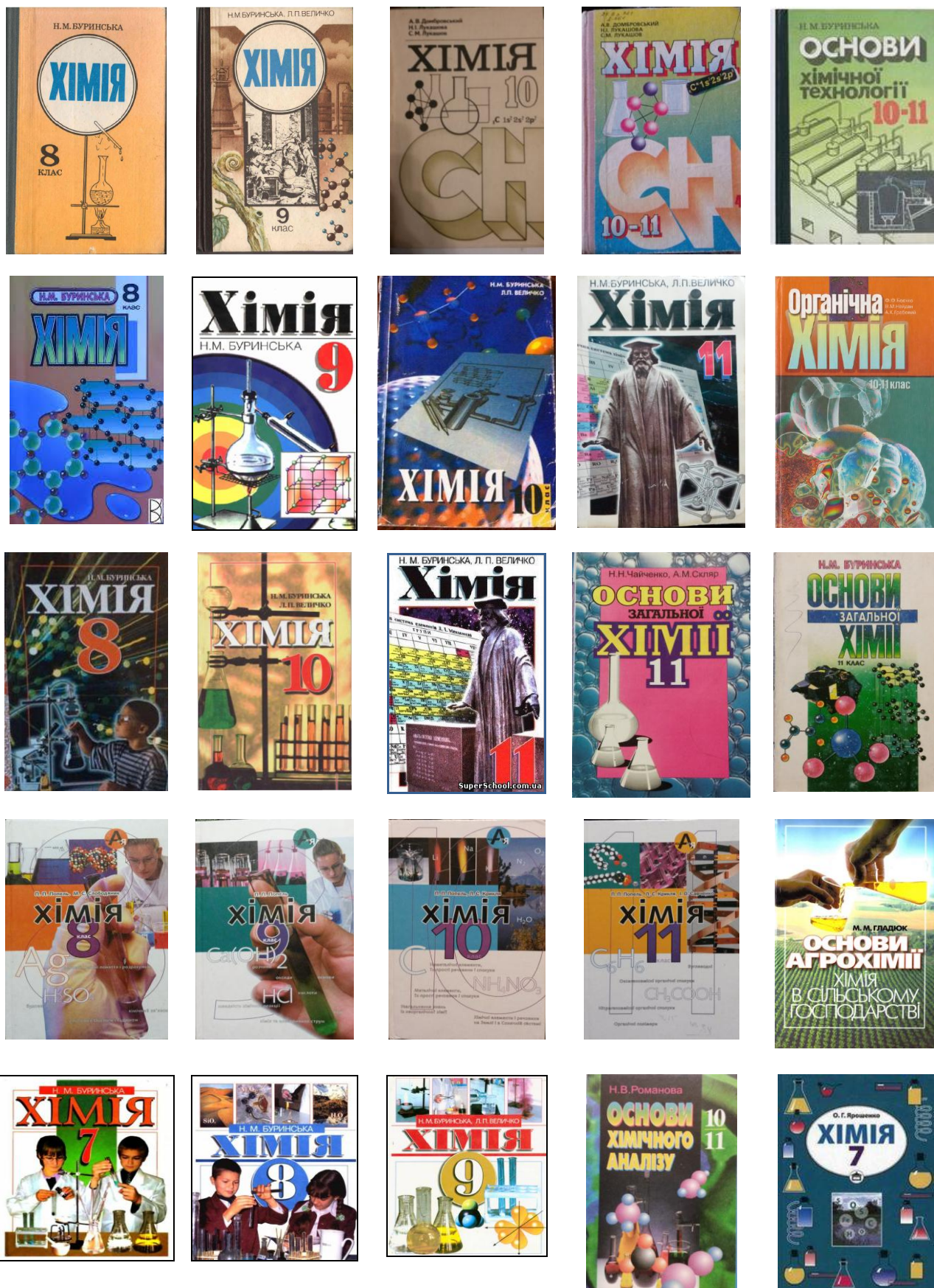
Рис. Л. 8. Оформлення підручника з хімії Г. Рудзітіса і Ф. Фельдмана для 8-го класу (1994)

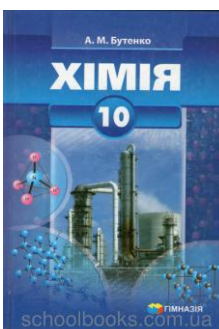
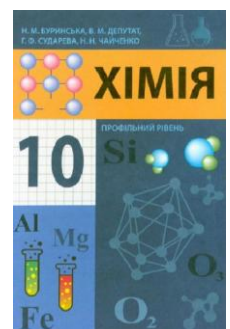
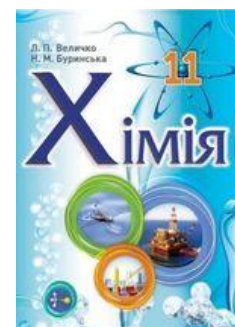
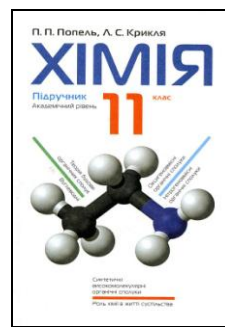
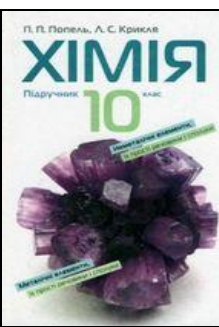
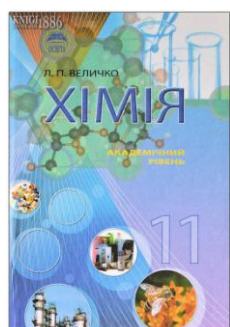
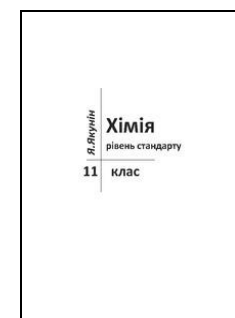
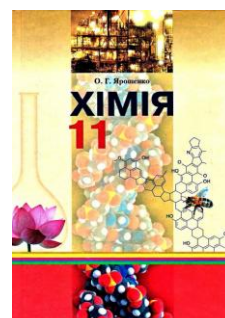
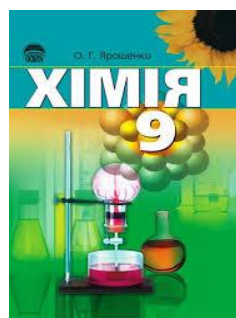
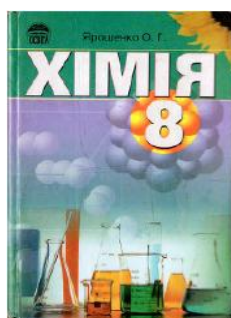
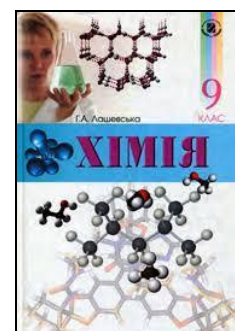
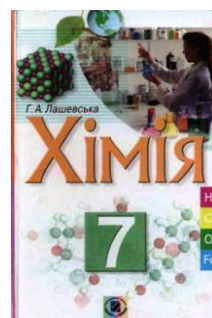
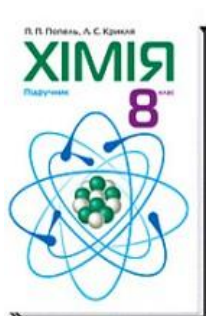
Додаток К
Випуск шкільних підручників в Україні упродовж 1991-2014 років¹

Роки	Кількість видань, друк. од.	Річний наклад, тис. пр.	Друковані аркуші-відбитки, тис.	Середній наклад, тис. пр.	Середній обсяг, друк. аркуші-відбитки	Питома вага у видавничому репертуарі, %		
						за назвами	за накладками	за обсягами
1991	189	26444,9	342883,2	139,9	13,0	3,2	19,4	22,2
1992	190	25728,7	370884,9	135,4	14,4	3,0	19,7	22,6
1993	167	18904,0	991786,0	113,2	52,5	3,3	21,6	76,2
1994	135	11985,0	184664,0	88,8	15,4	2,8	23,0	23,5
1995	317	30325,0	479636,0	95,7	15,8	5,2	44,5	46,3
1996	382	19302,3	307708,4	50,5	15,9	6,3	37,3	38,4
1997	714	20584,3	319742,4	28,8	15,5	10,2	36,9	40,8
1998	886	19666,1	274849,4	22,2	14,0	12,5	44,5	46,2
1999	719	8238,9	108659,5	11,5	13,2	11,4	37,5	40,2
2000	989	23495,6	410092,5	23,8	17,5	12,8	53,9	54,4
2001	1024	27241,9	673817,9	26,6	24,7	9,6	54,1	63,9
2002	1114	23311,5	414093,5	20,9	17,8	9,0	48,7	39,4
2003	1259	17616,0	242886,1	14,0	13,8	9,1	44,6	39,6
2004	1082	24981,0	343198,4	23,1	13,7	7,3	47,3	44,0
2005	1085	18371,9	638431,7	16,9	34,8	6,9	34,0	50,1
2006	1052	18349,4	319868,5	17,4	17,4	6,6	33,8	34,3
2007	1311	15704,1	222922,9	12,0	14,2	7,3	28,0	25,4
2008	1970	18175,5	262316,2	9,2	14,4	8,2	31,3	27,3
2009	1722	13740,1	156499,1	8,0	11,4	7,7	28,3	19,6
2010	1431	12558,0	159028,9	8,8	12,7	6,3	27,9	22,0
2011	1757	13579,1	207302,9	7,7	15,3	7,7	29,2	24,4
2012	1920	21720,6	235707,9	11,3	10,9	7,4	35,0	26,9
2013	2690	29870,1	378411,9	11,1	12,7	10,2	42,9	38,4
2014	2515	21431,0	266707,2	8,5	12,4	11,4	38,7	31,4

¹ Друк України : стат. зб. / уклад. С. Буряк ; Кн. палата України ім. І. Федорова. – Київ, 1996-2015.

Додаток Л
Зовнішнє оформлення шкільних підручників з хімії,
виданих у період незалежності





Розділ I
**ПЕРІОДИЧНИЙ ЗАКОН, ПЕРІОДИЧНА СИСТЕМА
ХІМІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ Д. І. МЕНДЕЛЄВА
І БУДОВА АТОМА**

§ 1. СПРОБИ КЛАСИФІКАЦІЇ ХІМІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

Ви ознайомилися з деякими простими і складаними речовинами і звернули увагу, що їхні властивості залежать від природи елементів, з яких вони складаються. Тому чим більше відомо про хімічні елементи, тим повніші знання про речовини та їх перетворення.

Знання про речовини напроваджується так багато, що виникає необхідність їх систематизації. Поняття «система» у перекладі з грецької означає «ціле, складене з частин». Система відзначається від простоті суми частин тим, що в ній між частинами встановлюються взаємозв'язки і залежності. В системі знань про хімічні елементи також необхідні встановити залежність між властивостями елементів та їх сполук тощо.

Вже давно було помічено, що властивості деяких елементів, а також простих і складаних речовин подібні. Наприклад, Натрій¹ подібний до Калію. У сполуках ці елементи завжди одновалентні. Утворені ними прості речовини — метали. Вони мають металічний блиск, м'які (легко ріжуться ножом), пластичні, легкоплавкі. Мають невелику густина (легші за воду). Добре проводять електричний струм і тепло.

Порівняно з речовинами металів натрію і калію атомна вага хімічна активність. Так, якщо розрізати ножом, наприклад, кусок натрію, то на свіжому зрізі він матиме темний металічний блиск, який одразу ж, практично

¹ Згідно з новою українською термінологією назви хімічних елементів пишуться з великої літери, а назви простих речовин, утворених одним елементом, — з малої.

7

Протягом наступних 15 років перебування Д. І. Менделєва блискуче підтвердились: були відкриті прості речовини, утворені перерахованими ним елементами.

Однак натрієм XIX ст. були відкриті інертні гази (He, Ne, Ar, Kr, Xe). Для них не було ніяких класифікацій у таблиці. Тому їх відкриття стало важким випробуванням для періодичного закону і періодичної системи елементів. Д. І. Менделєв розмістив їх між галогенами і лужними металами, утворивши окрему групу. Так періоди набули свого логічного завершення. Все це зумовило загальне визнання періодичного закону і періодичної системи елементів.

Основними структурними одиницями системи є **періоди** і **групи**.

Період — це горизонтальний ряд хімічних елементів, розміщених у порядку зростання їхніх відносних атомних мас, що починається лужним металом і закінчується інертним газом.

Визначте за періодичною системою хімічних елементів, які періоди є винятком із цього правила.

Всього періодів сім. З них перші три — малі періоди, оскільки кожний складається з одного ряду хімічних елементів. Починаючи з четвертого, ідуть великі періоди, бо кожний складається з двох рядів хімічних елементів. Всього радів десять. Кожний період містить певне число хімічних елементів:

- 1-й період (малий) — 2 елементи;
- 2-й період (малий) — 8 елементів;
- 3-й період (малий) — 8 елементів;
- 4-й період (великий) — 18 елементів;
- 5-й період (великий) — 18 елементів;
- 6-й період (великий) — 32 елементи;
- 7-й період (великий) — досі ще не завершений, містить 24 елементи.

Група — це вертикальний стовпчик, у якому один під одним розміщені подібні за властивостями хімічні елементи.

18

ЯК КОРИСТУВАТИСЯ ПІДРУЧНИКОМ

Юні друзі!

Ви завершили вивчення хімії у 8 класі і тим самим підготувалися до сприйняття центрального питання курсу хімії — періодичного закону і періодичної системи хімічних елементів Д. І. Менделєва, а також інших теоретичних питань, що становлять фундамент для подальшого засвоєння хімії елементів, неорганічної та органічної сполук. Однак, значимий, за період літніх канікул могло лише й забути. Тому курс 9 класу починається з повторення основних питань з курсу хімії 8 класу. Серйозно поставтеся до уроків повторення — і ви обов'язково прийдете основи відомості. А головне — уважно працюйте з підручником.

Важливо за потрібне дати вам деякі поради щодо роботи з підручником.

1. Текст параграфів читайте уважливо, без зайвого поспіху, й обов'язково записуйте формулювання, хімічні формули, рівняння реакцій, математичні розрахунки, а для цього заведіть собі окремий зошит.

2. Не починайте вивчення наступного матеріалу, не зрозумівши і не засвоївши попереднього.

3. Обов'язково читайте підказки на кшталт «Чому?», що трапляються в тексті, і виконуйте завдання, позначені знаком *.

4. Не знімайте початковий матеріал механічно. Ваші знання мають бути свідомими. Пам'ятайте, що набути знання потрібні вам не тільки для оцінки з хімії. Вони знадобляться вам у повсякденному житті і майбутній трудовій діяльності, а також для продовження хімічної освіти.

5

ЗМІСТ

Як користуватися підручником 5

Розділ I. Періодичний закон, періодична система хімічних елементів Д. І. Менделєва і будова атома 7

§ 1. Спроби класифікації хімічних елементів 7

§ 2. Відкриття періодичного закону 12

§ 3. Періодична система хімічних елементів 17

§ 4. Фізичний зміст періодичного закону 21

§ 5. Склад атомних ядер. Ізотопи 25

§ 6. Рух електронів у атомі 30

§ 7. Будова електронної оболонки атома 34

§ 8. Залежність властивостей елементів від періодичної зміни електронних структур атомів 40

§ 9. Значення періодичного закону 43

§ 10. Життя і діяльність Д. І. Менделєва 44

Розділ II. Хімічний зв'язок і будова речовини 48

§ 11. Природа хімічного зв'язку 48

§ 12. Ковалентний зв'язок 49

§ 13. Йонний зв'язок 52

§ 14. Кристалічні решітки 55

§ 15. Валентність і ступінь окиснення 58

§ 16. Окисно-відновні реакції 61

Розділ III. Речовини 67

§ 17. Поняття про речовини 67

§ 18. Масова частка розчиненої речовини 72

§ 19. Електролітична дисоціація 77

§ 20. Дисоціація кислот, основ і солей у водних розчинах 81

§ 21. Реакції обміну між електролітами. Йонні рівняння 87

3

ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК

А	
Алюміній	131—134
Алюмінотермія	100, 133
Алюмосиликати	127, 131
Альфа-промені	23
Амфотерність гідроксиду алюмінію	136
Аніони	103
Атом	102
— заряд ядра	24
— радіус	40
— ядерна модель	23
Б	
Безвідходна металургія	118, 119
Бета-промені	23
Боксити	131
В	
Валентність	58
Ван-дер-Ваальсові сили	57
Важко	129
— гашення	129

151

ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК

Аррєніус С.	82
Бекетов М. М.	133, 134
Беккерель А.	21, 22
Бессемєр Г.	116
Дбай Г.	123
Курнаков М. С.	109
Кюрі П.	22
Лєхос де Бунбурлєн П.	17
Мартен П.	116
Мейєр Ю. Л.	10—12
Менделєєв Д. І.	11—13, 16—18, 21, 43—47
Мольєр Г.	24
Резерфорд Е.	22—24
С'бурґ Г.	44
Скелловська-Кюрі М.	22
Содді Ф.	23
Фарадей М.	79
Якобі Б. С.	105

150

добавки¹, використовуючи для цього кобальт, нікель, ванадій, хром, вольфрам, молибден, титан та інші метали. Це дає змогу добувати сталі різного складу, що мають підвищену міцність, корозійну стійкість (нержавна сталь), підвищену стійкість до спрацювання тощо.

Використовують кілька способів добування сталі: киснево-конвертерний, мартенівський і електролітичний.

За **киснево-конвертерним способом** кисень продувають крізь розплавлений чавун у спеціальних апаратах — **конвертерах** (див. вступ). Це високоефективний спосіб, що дає змогу добувати сталі високої якості.

Основну конвертерного способу виробництва сталі розробив англійський винахідник Генрі Бессемєр у 1856 р. Він задумався переробити різню чавун із низьким вмістом фосфору і сірки, продуваючи його повітрям. Високотемпературна плавка у цьому разі не потрібна. Проте дієвість самозношу за дуже низької температури реакції: 12—15 хв. Проте через низький вміст кисню у повітрі неможливо було досягти необхідної температури за незначності окисно-відновних процесів. Тому сталі виробляли низької якості. З розвитком виробництва кисень ставали стабільнішими для використання способу Бессемєра. У другій половині XIX ст. на зміну йому прийшов киснево-конвертерний процес.

За **мартенівським способом** кисень або повітря пропускають над розплавленим чавуном. При цьому здійснюється окиснення у поверхневому шарі. Перевата мартенівського способу полягає в тому, що процес переробки чавуну на сталі можна легко контролювати і добувати сталі різних марок. Однак цей спосіб менш економічний, ніж конвертерний, тому останнім часом випалювання сталі за цим способом скорочується.

Мартенівський спосіб розробив французький металург П'єр Мартен у 1864 р. Він сконструював апарат з яку називають «чавун, буре і іскри» калієвої рідини. У ній чавун піддається окисненню при температурі до 1900 °C. Метал, який утворюється, утворюється флюї при температурі до 1900 °C. Метал, який утворюється, утворюється флюї при температурі до 1900 °C. Метал, який утворюється, утворюється флюї при температурі до 1900 °C.

¹ Легування (від лат. legare — зв'язувати) — додавання до металів складних хімічних елементів, які сприяють отриманню сталей із заданими механічними властивостями, структурою та зварювальними властивостями.

116

**ДМИТРО ІВАНОВИЧ
МЕНДЄЛЄВ
(1834—1907)**

Російський хімік, різнобічний учений, педагог, зразковий громадський діяч. Призначив викладачем хімії в Одесі, професором Петербурзького університету (з 1869), очолював Головну палату мір та ваг (з 1893). Відіграв значну роль у розвитку хімії та інших наук у Російській імперії. Визначив (1869) періодичний закон змінює елементів — один з головних законів природи.



ментів розкладалася відносно. Загальне взамозв'язку елементів ще не було встановлено. Важко було припустити, що існує взаємозв'язок між елементами, протилежними за властивостями, інтригував між лужними металами і галогенами. Проте спробу робили. Було вчених намагалося розібратися у величезній хімічній розбіжності фактів. Так, у 1864 р. німецький хімік Лотар Мейєр опублікував таблицю, в якій йому вдалося з 63 відомих на той час елементів розмістити 27 за зростанням їхніх відносних атомних мас і згрупувати елементи за валентністю. Вей відомі елементи Лотар Мейєр не зміг включити у цю таблицю, оскільки для більшості з них ще не були встановлені або точні значення відносних атомних мас, або точні значення валентності.

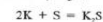
Історія розвитку хімії показала, що Лотар Мейєр був на правильному шляху у своїх спробах класифікувати елементи. А вже він за основу взяв шлях на той час загальний для всіх хімічних елементів — характеристику (фізичну величину) — масу. Проте встановити закон, який об'єднав усі елементи в єдину систему, вдалося у 1869 р. великому російському вченому, професору Петербурзького університету Д. І. Менделєву.

Калій під час спалювання з бромом вибухає.

3. **Висновки з сірки.** У терміновому сполученні наситило і г добре розтореної сірки і показало мильний кусочок натрію (завбільшиши з півгоришки, не більше). Як зберігати замість обмотки праву руку рушником і товстим чорним папером на натрій, обережно розтираючи його з сіркою. Реакція відбувається енергійно, чути звук, схожий на оплески, іноді проскакують вогняні іскри. Слабкого нагрівання, що виникає під час тертя, виявляється достатньо, щоб натрій сполучився з сіркою з утворенням сульфиду натрію:



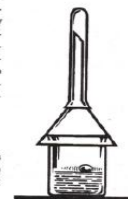
Калій ще енергійніше взаємодіє з сіркою. Дослід із ним проводити не можна, бо він небезпечний. Внаслідок взаємодії також утворюється сульфід:



4. **Висновки з води.** Закріплюючи у штативі пробірку, злитому водою майже по самі вгору, або віднявши склянку з водою. Нюхиромо перевіряємо дотори літково (мал. 13). Означений кусочок натрію завбільшки з півгоришки скочаємо у ковбаску і крізь стіну пробірки вкидаємо у пробірку. Відразу ж починається реакція. Водень, що виділяється, заглиблює біля отвору пробірки. Коли реакція припиниться, у пробірку додамо кілька крапель розчину фенолфталеїну. Поява малинового забарвлення засвідчує утворення лугу:



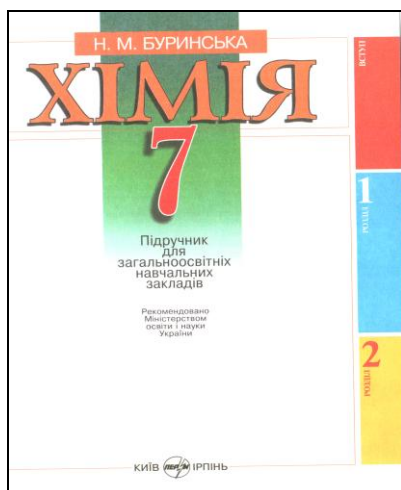
Калій також реагує з водою з утворенням лугу і водню, але значно енергійніше. Водень, що виділяється при цьому, самозаймається:



Мал. 13. Висновки з натрію з водою

125

Рис. М. 2. Оформлення підручника з хімії Л. Величко і Н. Буринської для 8-го класу (1998)



ЗМІСТ	
Як користуватися підручником	3
Вступ	7
§ 1. Що вивчає хімія і чому її треба вивчати	8
Правила поведінки учнів у кабінеті хімії	13
§ 2. Короткі відомості історії хімії	14
Практична робота 1. Правила техніки безпеки під час роботи в хімічному кабінеті. Ознайомлення з лабораторним посудом, приладами поведінки в лабораторному штативі і нагрівання приладами, будовою посуду	17
Практична робота 2. Найпростіші операції з речовинами	24
Розділ 1. Початкові хімічні поняття	26
§ 3. Речовини та їх властивості	26
§ 4. Часті речовини і суміші	35
§ 5. Поняття про структурні частини речовини. Хімічний елемент	41
§ 6. Відносна атомна маса хімічних елементів	48
§ 7. Прості й складні речовини. Хімічні формули	51
§ 8. Валентність хімічних елементів	59
§ 9. Розрахунки за хімічними формулами	64
§ 10. Фізичні та хімічні явища	70
Практична робота 3. Хімічні явища	75
§ 11. Закон збереження маси речовин. Хімічні рівняння	76
Розділ II. Прості речовини метали і неметали	83
§ 12. Добування кисню та його фізичні властивості	84
§ 13. Хімічні властивості кисню	90
§ 14. Застосування кисню. Короткі відомості про водень	96
Практична робота 4. Добування кисню в лабораторії та вивчення його властивостей	100
§ 15. Ферум. Залізо	101
§ 16. Поширення Феруму в природі. Застосування заліза	105
Відомості до закінчення	108
Терміни і словничок	109
Ілюстровані пояснення	110
Предметний покажчик	111

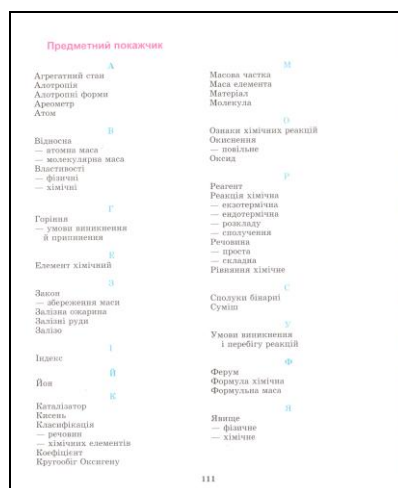
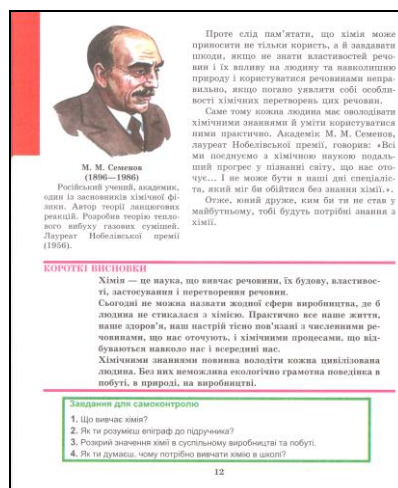
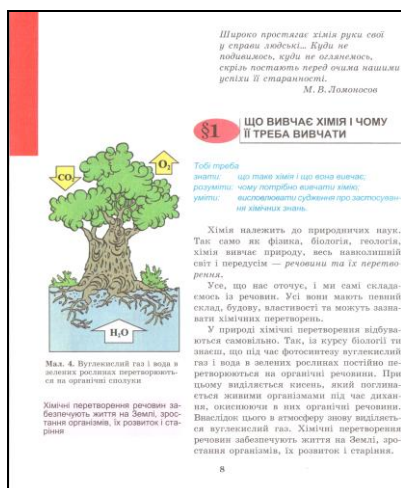
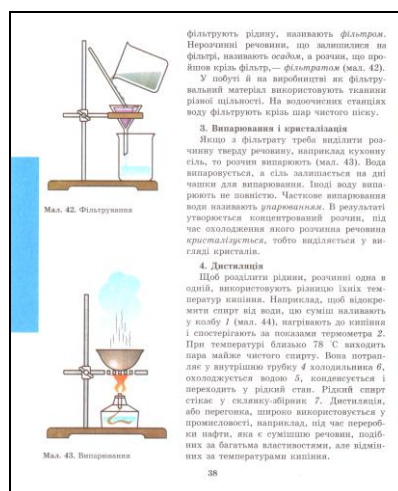


Рис. М. 3. Оформлення підручника з хімії Н. Буринської для 7-го класу (2007)

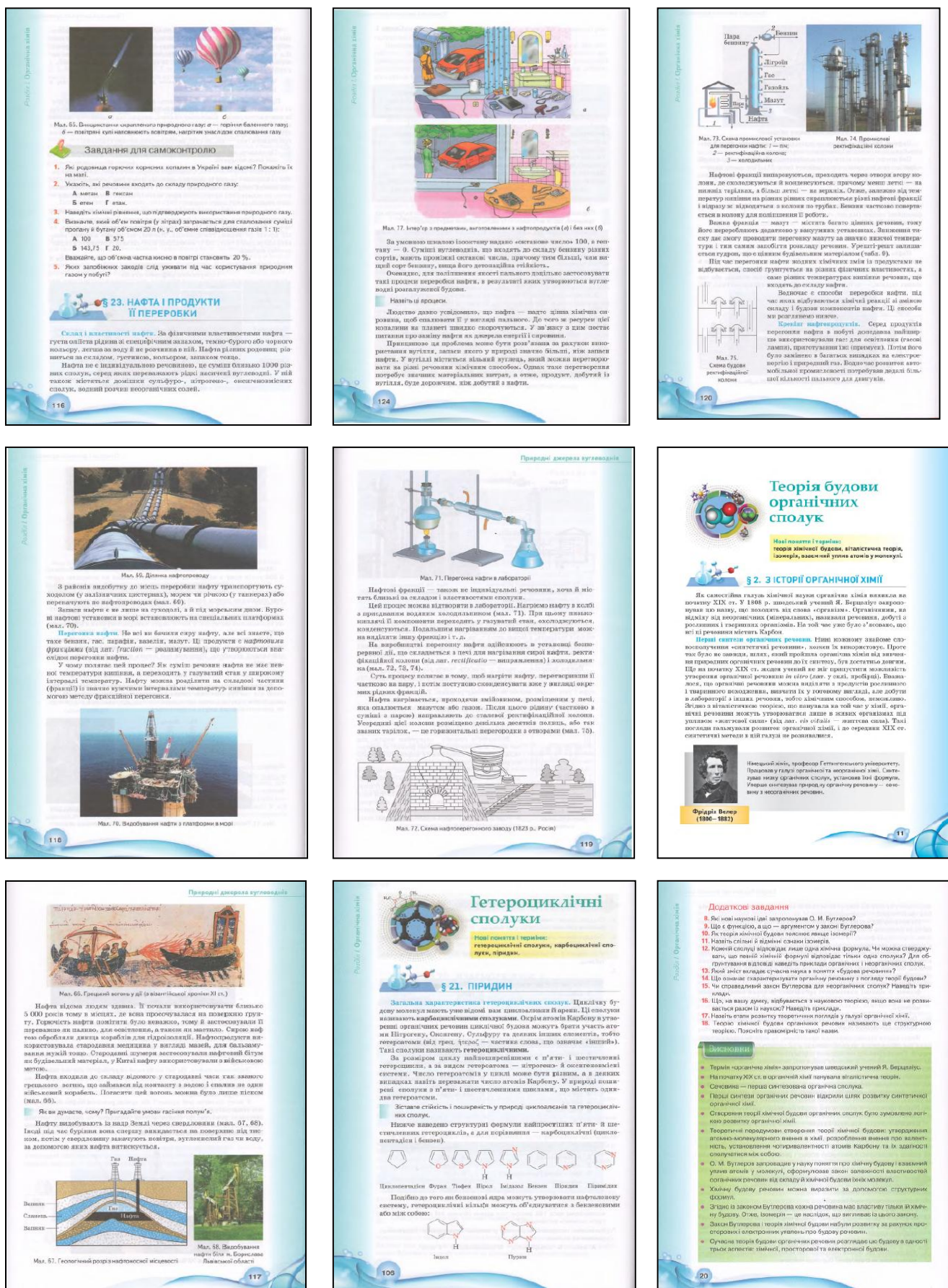


Рис. М. 5. Оформлення підручника з хімії Л. Величко і Н. Буринської для 11-го класу (2013)

Додаток Н

Структурно-функціональні моделі шкільних підручників з хімії для старшої профільної школи, виданих у період незалежності

