1. **Навчальний посібник і підручник: відмінності і схожість**

Чим навчальний посібник відрізняється від підручника? Підручник - це основна навчальна книга з якої-небудь дисципліни, в якій викладено і систематизовано базові знання відповідно до навчальної програми. У той же час навчальний посібник є доповненням до підручника і може охоплювати як всю дисципліну, так і один або кілька розділів навчальної програми. Навчальний посібник доповнює, розширює і поглиблює інформацію, викладену в підручнику, допомагає студентам краще її засвоїти.

У підручник включається тільки апробований і дидактично оброблений матеріал, а навчальний посібник може містити більш нову і актуальну інформацію, включати спірні питання, різні точки зору. При цьому навчальний посібник має відповідати таким вимогам: він не повинен суперечити фундаментальним основам навчальної дисципліни, викладеним в підручнику, і не повинен його дублювати.

Навчальний посібник, поряд з підручником, є різновидом навчальної літератури. У листі Міносвіти «Про визначення термінів « підручник » і « навчальний посібник » відзначено, що «Навчальний посібник» розглядається як доповнення до підручника. Навчальний посібник може охоплювати не всю дисципліну, а лише частину (кілька розділів) приблизною програми. На відміну від підручника, може включати не тільки апробовані, загальновизнані знання і положення, а й різні думки з тієї чи іншої проблеми. У разі, коли в навчальний план вводиться нова дисципліна або в навчальну програму вводяться нові теми, то спочатку організується випуск навчального посібника. Підручник, як правило, створюється на базі апробованого посібника».

Для того щоб виділити сутнісні ознаки навчального посібника, розглянемо ряд визначень поняття «навчальний посібник».

1. «Посібниками називають ті книги, які допомагають більш швидкого і більш плідно користуватися підручниками».

2. «Навчальний посібник - це вид навчальної книги, що вирішує окремі завдання, важливі для розвитку самостійності учнів і їх духовних сил. До навчальних посібників належать довідники, бібліографії, хрестоматії.

3. «Навчальний посібник є доповненням до підручника, якщо він (підручник) не охоплює всіх питань навчальної програми або не відображає останніх досягнень науки і практики з окремих питань».

4. «Навчальні посібники (хрестоматії, збірники завдань і вправ, словники, довідники, книги для позакласного читання та ін.) є значним доповненням до підручника. Відмінною особливістю навчальних посібників є те, що в них навчальний матеріал дається в більш розширеному плані, в значній мірі доповнює і розширює матеріал підручника новітніми відомостями, відомостями довідкового характеру ».

5. «Навчальний посібник слід розглядати як джерело навчальної інформації і засіб навчання, яке доповнює підручник і сприяє розширенню, поглибленню і кращому засвоєнню знань».

6. «Навчальний посібник - це видання, що частково або повністю замінює або доповнює підручник, офіційно затверджене як таке видання».

Не можна не відзначити, що останнім з розглянутих визначень, вносить невизначеність в трактування поняття «навчальний посібник», призводить до змішання понять «підручник» і «навчальний посібник» за рахунок введення в визначення ознаки «частково (повністю) замінює підручник».

Узагальнивши наведені визначення терміну «навчальний посібник», можна зробити висновок, що навчальний посібник - це:

- засіб навчання;

- джерело навчальної інформації;

- вид навчальної літератури, що доповнює підручник.

Для наочності представимо результати аналізу схематично (рис.1).

Загальні та специфічні ознаки підручника та навчального посібника

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Підручник |  | Навчальний посібник |
| Специфічні ознаки | Загальні ознаки | Специфічні ознаки |
| навчальна книга, призначена для отримання основних, фундаментальних знань з навчального предмета;  систематичний виклад навчального матеріалу | Засіб освіти  Джерело інформації  Вид навчальної літератури | навчальна книга, призначена для доповнення, конкретизації навчального матеріалу, викладеного в підручнику або для більш глибокого вивчення навчальної дисципліни;  частковий охоплення навчальної програми |
|  |  |  |

Навчальний посібник випускається більш оперативно. Тому коли вводиться нова дисципліна, то перш за все по ній видається навчальний посібник і тільки після апробації матеріалу - підручник. Існують навчальні посібники, присвячені вузькоспеціалізованим темам, спецкурсам. І підручник, і навчальний посібник офіційно затверджуються як таке видання.

Мінімальний обсяг навчального посібника становить 4 авторських аркуша (160 тис. знаків з пробілами) і залежить від кількості навчальних годин.

**2. Вимоги до складання навчального посібника**

Перш за все необхідно визначитися, для кого призначений посібник (для викладачів або студентів, якого курсу, за якою дисципліни), а також яка мета видання посібника:

поглиблення теоретичних знань з предмета;

практичне вивчення дисципліни;

самостійна робота студентів;

підготовка до іспиту;

написання контрольної, курсової чи дипломної роботи і т. д.

Виходячи з цих цілей підбирають матеріал, який ляже в основу навчального посібника.

Структура навчального посібника

Навчальний посібник має містити такі обов'язкові елементи: анотацію, зміст, вступ, основну частину, висновок і бібліографічний список.

В якості додаткових елементів в навчальний посібник включаються: передмова, ілюстрації, словник термінів, список умовних скорочень.

Анотація

Анотація - це коротка текстова презентація навчального посібника, пишеться в кінці складання посібника, але розміщується на початку, після того як саме посібник повністю готове. Прочитавши анотацію, потенційний читач повинен відразу зрозуміти, що за робота перед ним і чим вона може бути йому цікава. В анотації згадується, для кого призначена праця.

Зміст

У зміст варто включити заголовки всіх рівнів (зазвичай 2 або 3). Трирівневий зміст включає розділи, глави і параграфи, в дворівневому відсутні параграфи. Чим детальніше зміст, тим воно зручніше для читачів: вони відразу побачать, які саме питання розглядаються в книзі, і зможуть швидше їх знайти.

Вступ

У вступі формулюють проблему, що розглядається в навчальному посібнику, вказують викладені в ньому теми, їх актуальність, проблемність і дискусійність. Також необхідно приділити увагу методології та історіографії питання, викласти цілі і завдання навчального посібника. За своїм типом завдання навчального посібника бувають контрольно-оціночні, навчальні, виховні, мотивуючі, розвиваючі і т. п. Можна визначити перспективи й найбільш важливі теми. Обов'язково слід вказати, яким навчальним дисциплінам відповідає даний навчальний посібник і на яку читацьку аудиторію він розрахований.

Основна частина

Основна частина навчального посібника ділиться, в свою чергу, на теоретичну і практичну частини.

Теоретичний матеріал і структура основної частини повинні повністю відповідати державним освітнім стандартам і навчальній програмі. Рекомендується, наприклад, в розділі викласти матеріал однієї залікової одиниці, а в параграфі - одну тему навчального плану.

Навчальний посібник - навчальна книга, призначена для тих, хто не розбирається в питанні, що освітлюється, але бажає в ньому розібратися. Тому викладається простою, доступною мовою, щоб читач відразу зміг вловити суть проблеми і не витрачав занадто багато часу на осягнення сенсу. Якщо навчальний посібник пишеться для студентів, розраховують, так, щоб текст був зрозумілий випускнику школи, в іншому випадку ніякої користі посібник не принесе. Використовуючи будь-який новий термін, одразу ж, не відкладаючи і не відсилаючи до виноска або глосарію, пояснюють його сенс.

Наприклад: Психологія управління виникла на стику психології та теорії управління. Загальна теорія управління почала розроблятися в надрах кібернетики та теорії систем [Бандурка та ін., 1998]. Кібернетика - наука про управління, зв'язок і переробку інформації в біологічних, технічних і комплексних системах. (Антонова Н. В. Психологія управління: навчальний посібник. М .: Видавничий дім Державного університету - Вищої школи економіки, 2010)

Теоретичний матеріал розбавляють відповідними прикладами, органічно включаючи їх в текст.

Наприклад: Саме для аналізу міркувань і була створена Аристотелем (IV століття до н.е.) перша система логіки, названа силлогистикой. Вона являє собою найпростішу, але разом з тим найбільш часто використовувану форму дедуктивних умовисновків, в яких висновок виходить з посилок за правилами логічної дедукції. Зауважимо, що термін "дедукція" в перекладі з латинської означає висновок.

Для пояснення сказаного звернемося до античної силогізму:

Всі люди смертні.

Кай - людина.

Отже, Кай смертний.

Тут, як і в інших силогізмах, умовисновок відбувається від загального знання про деякий клас предметів і явищ до знання приватного і одиничного. Відразу ж підкреслимо, що в інших випадках дедукція може здійснюватися від часткового до часткового або від загального до загального.

При першій згадці абревіатури дають її розшифровку, а якщо таких абревіатур зустрічається багато, то винесятьь їх у словник в кінці посібника.

Кращому засвоєнню матеріалу допомагає візуалізація – викладання матеріалу у вигляді схем, діаграм, графіків, таблиць. Не нехтують включенням в книгу малюнків і фотографій, якщо вони будуть доречні. Однак, не обтяжують текст непотрібними ілюстраціями.

На відміну від монографії, в якій обов'язково повинна бути наукова новизна і міститися результати авторських досліджень, навчальний посібник може бути простою компіляцією різних джерел. Проте, викладаєть інформація своїми словами, уникаючи частого цитування. Кожен параграф завершується висновками.

Ще однією особливістю навчального посібника і його головною відмінністю від монографії є ​​наявність дидактичного матеріалу. Дидактичний матеріал допомагає ефективно засвоїти навчальний матеріал і творчо його застосовувати.

Питання для закріплення матеріалу є невід'ємною частиною дидактичних матеріалів. Складати питання слід таким чином, щоб вони допомагали студентам засвоїти ключові проблеми, виділити головне, а також стимулювали розумову діяльність. Складають питання так, щоб вони не повторювали дослівно фрази з параграфа, а в наступних питаннях не містилися відповіді на попередні.

Крім питань, дидактичний матеріал може включати:

таблиці;

завдання для самостійної роботи;

теми доповідей, рефератів, курсових робіт;

вправи;

тести;

завдання;

списки додаткової літератури з теми;

домашні контрольні роботи та ін.

Оптимальний обсяг дидактичного матеріалу - близько третини загального обсягу навчального посібника.

Висновок

У висновку узагальнюється викладена інформація, виявляються невирішені і проблеми і проблеми, що важко вирішуються, даються рекомендації щодо подальшого вивчення.

Бібліографічний список

Включають в такий список основну і додаткову літературу, а також перелік інтернет-ресурсів.

Автором навчального посібника може бути як одна людина, так і колектив авторів. Науковим редактором повинен бути фахівець з науковим ступенем, а рецензентами (їх повинно бути як мінімум двоє) - фахівці, що працюють з даної проблеми або також мають вчений ступінь. До рецензування посібників, призначених для внутрішньовузівського використання, можуть залучатися фахівці суміжних кафедр, а для посібників, що претендують на більш широке використання, - працюють в інших організаціях (зовнішні рецензенти).

**ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО НАВЧАЛЬНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

Уміння створювати зрозумілі студентам навчальні тексти – обов’язкова компетенція викладача вищої школи.

Навчальна література, перш за все, має бути зрозумілою. Нерозуміння навчальної інформації породжує в студента негативні емоції, що блокують мислення, бажання вчитись, уповільнює розвиток інтелекту, гальмує розвиток творчих здібностей.

Доступність змісту навчальної літератури забезпечується за рахунок трьох чинників:

* використання досконалої літературної мови;
* якість ілюстративного матеріалу;
* систематизований виклад структурованого навчального матеріалу.

Євроінтеграційні процеси, що відбуваються в Україні, також висувають певні вимоги до структури та змісту навчальної літератури.

Наприклад, компетентнісний підхід до планування та реалізації навчального процесу передбачає значне посилення практичної спрямованості вищої освіти. Він не заперечує значення знань, але акцентує увагу на здатності їх використовувати.

Компетентність розуміємо як готовність особи до діяльності. По відношенню до реальних життєвих і виробничих ситуацій її слід визначати як володіння фахівцем здатністю й умінням виконувати певну функцію. Такі якості лікаря, інженера, філолога проявляються в різних видах майстерності, але рівень компетентності кожного з них визначається тим, наскільки виконана робота відповідає професійним вимогам до кінцевого результату. Вимір кінцевого результату – єдиний науковий спосіб визначення рівня компетентності фахівця певної професії.

Упровадження компетентнісного підходу вимагає відображення в структурі та змісті навчальної літератури таких важливих моментів:

* діагностично поставлених навчальних цілей (з можливістю визначення рівня їх досягнення) відповідно до регламентованих освітньо-кваліфікаційною характеристикою умінь фахівця;
* створення модулів суто діяльнісного спрямування (питання й завдання, що активізують різні види навчальної діяльності);
* формування умінь розв’язувати типові задачі прикладного характеру, формулювати теоретичні положення і вести більш складну – дослідницьку діяльність через самостійне вирішення проблем шляхом здійснення дослідницької діяльності;
* методики вироблення навичок самоосвіти й універсальних навчальних умінь;
* формування засобів діагностики, що передбачають визначення рівня досягнення навчальних цілей.

Перехід до європейської кредитно-трансферної системи (ЄCTS) як сучасного інструменту організації освітнього процесу викликає потребу звернути особливу увагу на врахування в навчальних виданнях таких аспектів:

* структурування змісту та поділ навчального матеріалу підручника або навчального посібника на модулі, що підпорядковані певним навчальним цілям із обов’язковою оцінкою ступеня їх засвоєння;
* відведення значної частки навчального часу на самостійну роботу студента з акцентом на навчально-методичне забезпечення самостійної підготовки до контрольних заходів і виконання індивідуальних завдань;
* можливість коригування ходу навчального процесу завдяки зворотному зв'язку через виконання та оцінювання певних індивідуальних завдань і вправ на певних етапах навчання;
* збільшення обсягу практичних завдань для розширення виконавчого етапу пізнавальної діяльності студента.

У «Стандартах і рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» запропоновано чітке формулювання очікуваних навчальних результатів, наявність інформації про стратегію, методи та критерії оцінювання успішності студентів з огляду на досягнення запланованих навчальних результатів.

До всього сказаного, структура та зміст навчальної літератури мають відповідати таким загальнопедагогічним вимогам:

* підпорядкованість програмі дисципліни, змістові модулі якої визначено в освітньо-професійній програмі;
* дидактична опрацьованість тексту (добір адекватного навчального матеріалу та його подання в такому вигляді, що забезпечує засвоєння з максимальною швидкістю в межах певних організаційних форм та використання технічних засобів навчання);
* формування основи навчально-методичного комплексу, який системно поєднує взаємоузгоджену та взаємопов’язану навчальну інформацію, розраховану на студентів і викладачів;
* відображення новітніх досягнень науки, техніки, суспільного життя;
* сприяння проблемному підходу до засвоєння знань, орієнтації студента, на самостійний пошук інформації та навчально-творчу діяльність;
* формування вміння самостійно засвоювати знання завдяки оволодінню технологіями навчальної діяльності (самоорганізація, планування, рефлексія, самооцінка);
* спрямованість на сприйняття й розуміння, осмислення та засвоєння матеріалу через доступність, точність і ясність мови, мовну правильність, чистоту, дотримання лексичних, граматичних, орфографічних, стилістичних, фразеологічних норм тощо;
* забезпечення наступності навчального процесу та відповідності подання матеріалу віковим особливостям студентів;
* використання образотворчих засобів для надання привабливості, підвищення рівня наочності, впливу на естетичне виховання студентів;
* регламентованість обсягу відповідно до наданих програмою кредитів на засвоєння дисципліни.

Рецензії на рукописи навчальних видань мають містити аналіз ступеня відповідності вищенаведеним вимогам.

Одне з основних завдань навчальної літератури – допомогти студентові опанувати мову даної науки, сприяти вихованню високої культури мовлення – професійного та загальнолітературної [3].

Умовою осмислення будь-якого тексту як цілісного об’єкта, можна вважати виділення й розуміння кожного з його структурних елементів, що є самостійними та завершеними. Розмежування у свідомості елементів композиційної структури тексту завжди несе певне смислове навантаження.

Суттєве значення для цього процесу має кожна з композиційно-мовленнєвих форм (опис, розповідь, міркування та його різновиди – пояснення, доказ, обґрунтування), що можуть фігурувати в будь-якому тексті. Як і весь текст загалом, вони мають у своїй композиційній структурі вступ, основну частину та кінцівку. Ці форми відіграють роль орієнтирів, на основі яких виконуються важливі для розуміння перцептивно-осмислювальні дії.

Наступним елементом структури тексту є абзац. Він має особливу структурно-семантичну організацію, що проявляється в таких елементах, як зачин, середня частина (розвиток теми) й завершення. Усі частини абзацу виконують одне завдання – утворюють тематичний ланцюжок, реалізуючи мікротему даної частини тексту. Ознаки абзацу є орієнтирами для осмислення окремих інформаційних повідомлень. Одне речення в кожному абзаці має бути смисловим центром, а решта – уточнювати, поглиблювати його, при цьому функція останнього речення залежить від композиційно-тематичної частини, мікротексту. Так, у зачині – це презентація теми мікротексту, у середній частині – її розкриття, а кінцівка – являє собою підсумок теми.

Композиція, синтаксичний лад, системність використання термінів, прийоми подання матеріалу – це чинники, що сприяють донесенню до читача певної інформації, вчать його свідомо користуватися текстом, захоплюватись самим процесом читання.

Культура мови навчальних видань полягає в неухильному дотриманню лексичних, граматичних, орфографічних, стилістичних, фразеологічних норм літературної мови, передбачає застосування інших мовних закономірностей.

Мова, що робить навчальну книгу зрозумілою для читача, має бути *правильною, чистою, ясною, точною, логічною виразною, лаконічною, багатою*.

Правильність мови – це відповідність прийнятим орфоепічним, орфографічним, граматичним, лексичним нормам. Правильність являє собою основну комунікативну якість мови.

Чиста мова не містить діалектизмів, варваризмів, жаргонізмів, а також слів – паразитів, просторічних, вульгарних, калькованих з інших мов.

Ясність – це доступність мови для розуміння під час читання тексту. Ця ознака забезпечує адекватне сприйняття тексту без особливих зусиль завдяки орієнтації на рівень пізнавальних можливостей та вікових особливостей тих, хто навчається. Неясність може бути наслідком порушення норм літературної мови, перенасиченості матеріалу термінами, ускладненням синтаксису, неоднозначністю трактування понять.

Точність – забезпечується відповідністю висловлювань автора його думкам, адекватною співвіднесеністю описаного, вжитих слів або синтаксичних конструкцій з дійсністю. Точності мовлення можна досягти такими засобами:

* правильним слововживанням;
* умінням вибрати найбільш точний мовний варіант, зокрема потрібне слово із синонімічного ряду;
* чітким розмежуванням змісту багатозначних слів.

Логічність мови полягає у виваженості змістових зв'язків між словами і реченнями в тексті. Основні умови логічності такі:

* несуперечливість поєднання слів;
* правильний порядок слів;
* правильний зв'язок окремих висловлювань у тексті;
* позначення переходів від однієї думки до іншої;
* чіткість й достатність аргументації;
* об’єктивність відображення фактів дійсності та їх зв’язків і відношень (між загальним та одиничним, причиною і наслідком, подібністю і відмінністю, змістом і формою).

Виразність мови – це особливості її структури, що викликають і підтримують інтерес читача. Лексичними засобами виразності є емоційно забарвлені слова і вирази, епітети, метафори, порівняння тощо. Емоційний вплив підсилюють фразеологізми, прислів'я, приказки, крилаті вислови. Інформаційна (понятійна) виразність мови досягається логічністю та фактологічністю, що досягається доказовістю й аргументованістю.

*Лаконічність* мови передбачає уникнення багатослів'я, розтягнутості, довгих речень, їх складної конструкції, повторюваності, другорядності тощо.

Багатство мови – це використання великої кількості мовних одиниць (слів, словосполучень, речень). Існує прямий зв'язок між поняттями багатства і різноманітності мови. Лексичне багатство мови виявляється в здатності вдало використовувати її синонімічні ресурси.

Для ясного і чіткого вираження думок важливо мати достатній запас слів. Сьогоднішня доросла освічена людина застосовує 6–9 тис. слів, словниковий запас справжніх майстрів пера, як правило, значно багатший. Відомо, наприклад, що В. Шекспір використовував близько 15 тис. слів, М. Сервантес – близько 17 тис. слів, М. Гоголь – близько 10 тис. слів, О. Пушкін, Т. Шевченко, І. Франко – понад 20 тис. слів. До речі, одинадцятитомний словник української мови (1971–1980) нараховує понад 134 тис. слів, «Великий тлумачний словник сучасної української мови» (2005) містить близько 250 тис. слів, що свідчить про надзвичайно високий потенціал української лексики.

З урахуванням сформульованих вище вимог, нижче подаємо деякі поради до формування навчальних текстів [3]:

* текстовий матеріал має бути пізнавально значущим, пов’язаним із сучасністю, оригінальним, емоційно виразним;
* навчальний текст має поділятися на логічно завершені частини, кожна з яких розкриває певну мікротему;
* доцільно використовувати діалогічні тексти, тобто домагатися розуміння студентів, спонукати їх до дій через використання особових займенників, особових форм дієслів («згадайте», «поміркуйте»), риторичних питань, звертань тощо;
* треба уникати неточностей у формулюванні правил і завдань, калькування, суржикової мови, стилістичних помилок;
* для зв'язку між окремими реченнями й абзацами варто використовувати логічні містки, у вигляді вставних слів і конструкцій такого типу: «як ми вже відзначали», «як було встановлено», «звідси», «у такий спосіб», «отже», «по-перше» тощо;
* не слід використовувати незвичні морфологічні форми, лексичні неточності, пов’язані з неправильним використанням термінів;
* варто дбати про простоту синтаксичних конструкцій і речень, що мають бути прозорими за побудовою та нескладними за лексикою;
* треба надавати перевагу таким словам, що мають високу частоту вживання;
* необхідно дотримуватись речень довжиною 10–15 слів;
* обов’язково слідкувати за побудовою фраз (наприклад, занадто далеко один від одного розташовані підмет та присудок);
* варто уникати вживання надто коротких речень одне за одним;
* новий матеріал має базуватись на раніше засвоєних знаннях;
* важливо простежити, щоб при першому вживанні того чи іншого терміна давалося його пояснення, зазначалися його етимологія чи джерело запозичення;
* нові поняття необхідно супроводжувати їх описом;
* треба пояснювати незнайомі слова;
* не слід переобтяжувати текстовий матеріал науковою термінологією (пояснювати та ілюструвати кожний термін);
* не можна допускати в межах однієї дисципліни вживання терміна в різних значеннях, змішування термінів різних наукових шкіл чи дисциплін, використання замість термінів професійного сленгу, неточного або помилкового тлумачення;
* іноземні слова й терміни доцільно пояснювати у формі підрядкової примітки, тобто на тій самій же сторінці, а спеціальні терміни й поняття – у самому тексті.

Авторам навчальних видань варто мати на увазі, що малоцікавий для самонавчання текст, невиразна збіднена мова, плутанина в термінології, нав’язливе використання мовних штампів, калькування мови, суржик, громіздкі висловлювання, науковоподібність, малозрозумілі визначення, стилістичні огріхи, лексичні неточності гальмують розуміння й засвоєння інформації.

Ілюстративний матеріал має бути об’єднуючим елементом видання, він повинен викликати увагу читача й полегшувати засвоєння змісту. Ілюстрації, будучи складовою частиною відтворення наукового змісту, виконують наочну, доповнювальну, поглиблювальну, пояснювальну, виховну, естетичну функції.

Використання в навчальній книзі образотворчих засобів сприяють формуванню в студентів понять про предмети, процеси та явища, підвищують мотивацію до вивчення матеріалу, робить таку літературу більш привабливою для читання.

В поліграфічних виданнях навчальної літератури найчастіше розміщують репродукції, малюнки, фотографії, карти, діаграми, схеми, таблиці, графіки. Ілюстрації повинні бути максимально наближені до тексту. тобто картинка й пояснення до неї мають бути логічно пов’язані між собою. Подання ілюстрацій у вигляді окремих блоків (чи аркушів) всередині або наприкінці книги виправдано лише тоді, коли вони просто доповнюють суть викладеного матеріалу.

Вид образотворчого засобу обирають у залежності від ступеня підготовленості студента до ефективного сприйняття й аналізу інформації. Так, у навчальних книгах для студентів молодших курсів перевагу надають дещо спрощеним, але більш образним ілюстраціям, на відміну від тих, що призначені для студентів старших курсів, які можуть вільно читати креслення й складні схеми.

І тут належить стежити за тим, щоб схеми, креслення, плани не містили зайвої інформації, яка може відволікати читача від засвоєння теми. Подані в підручниках технічні кресленики, що пояснюють принципи роботи машин, механізмів і вузлів, як правило звільняють від показу малозначущих деталей. Однотипні зображення належить виконувати повинні бути виконані в одній ілюстративній техніці (рисунок, схема, фотографія, креслення).

Статистичні дані доцільно подавати у вигляді графіків і діаграм, які є ефективним засобом передачі інформації й показу зв'язків між досліджуваними величинами та явищами.

Варто попередньо проводити порівняння методичної ефективності використання графіків і діаграм з даними таблиць, які також являють собою ефективний засіб зосередження навчальної інформації.

Кольорові зображення в тексті навчальної книги не тільки збагачують та поглиблюють уявлення читачів, але й дозволяють показати динаміку процесів, акцентують увагу на основних ідеях ілюстрованого матеріалу.

Кожну ілюстрацію потрібно виконувати якісно, чітко, без помилок, аби зрозумілою кожному. Перенасичення тексту ілюстративним матеріалом (однотипними графіками, схемами, таблицями) може ускладнити сприйняття тексту читачем, відволікти його увагу, при чому ілюстрація не повинна завершувати текст.

## Ефективно збагачують зміст, допомагають повніше й глибше сприймати інформацію електронні ресурси, що залучають до процесу навчання інші, ніж поліграфічні видання можливості людського мозку, надають графічні, відео-, аудіо та інші мультимедійні матеріали для пояснення навчального матеріалу.

## Електронні ресурси широко використовуються при дистанційних технологіях навчання, містять систему управління процесом навчання, що включає засоби нелінійної структуризації і оптимізації навчального матеріалу, засоби діагностики і корекції знань, розгалужену мережу зворотного зв'язку. Електронні ресурси не повинні заміняти поліграфічну навчальну літературу, а навпаки, мають забезпечувати студента тим, що не може дати книга.

## Невід’ємною складовою будь-якої навчальної літератури є бібліографічний список джерел інформації, тобто належним чином складений перелік використаних і (або) рекомендованих до вивчення джерел інформації. Бібліографічний список як елемент бібліографічного апарату містить наведені за певними правилами бібліографічні дані про джерела інформації для спрощення їх ідентифікації та пошуку. Опис джерел, що включені до списку, необхідно подавати відповідно до вимог чинних стандартів [5].