

її та передати в доступній формі іншим. Таким чином учні залучаються до читання мовчки, у процесі передачі інформації – до говоріння, письма, аудіювання.

О.Пометун визначає, що інтерактивними можна вважати методи навчання, які здійснюються шляхом активної взаємодії учнів у процесі навчання. Вони дають змогу на основі внеску кожного з учасників процесу навчання у спільну справу отримати нові знання й організувати спільну діяльність від окремої взаємодії до широкої співпраці [5: 11].

Отже, організація інтерактивного навчання в старших класах передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор. Спільне розв'язання проблеми до відповідної ситуації. Ефективно сприяє формуванню навичок і вмінь, створенню атмосфери співробітництва, взаємодії, дає змогу вчителю стати лідером учнівського колективу.

Таким чином, інтерактивне навчання розвиває комунікативні уміння і навички, допомагає встановленню емоційних контактів між учнями, забезпечує виховне завдання. Використання інтерактивних методів надає можливості для організації ділової співпраці з метою вирішення поставленої проблеми.

Звичайно, у межах однієї статті важко висвітлити роль інтерактивних методів навчання, бо кожен з методів потребує чіткого поетапного виконання з обов'язковим прогнозуванням результатів навчання.

Перспективи подальшого дослідження вбачаємо у розробці методичних посібників для вчителів з проблем використання інтерактивних методів навчання.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Варзацька Л., Кратасюк Л. Інтерактивні методи навчання: лінгводидактичні засади // Дивослово. – 2005. – № 2. – С. 5-18.
2. Горошкіна О.М. Інтерактивні методи навчання української мови // Освіта Донбасу. – 2004. – № 2. – С. 29-34.
3. Іванішева С. Форми та методи інтерактивного навчання // Початкова школа. – 2006. – № 3. – С. 9-11.
4. Крамаренко С.Г. Інтерактивні техніки навчання як засіб розвитку творчого потенціалу учнів // Відкритий урок. – 2002. – № 5-6. – С. 7-10.
5. Пометун О. Активні й інтерактивні методи навчання: до питання про диференціацію понять // Шлях освіти. – 2004. – № 3. – С.10-15.
6. Суворова Н. Интерактивное обучение: новые подходы // Дайджест “Школа-парк”. – 2002. – № 1. – С. 67-69.

**УДК 373.5.016:53**

**С.М. Стадніченко**

### ***ДО ПИТАННЯ ПРО ФОРМУВАННЯ УМІНЬ РОЗУМІННЯ НАВЧАЛЬНОГО ТЕКСТУ***

*У статті розглянуто способи формування умінь розуміння навчального тексту. Виділено прийом, що полягає в аналізі змісту та побудові структурно-логічних схем.*

*In this article the expedients of formation of skills of understanding of the training text are considered. The reception of the analysis of the content and drawing up of a structural and logical schemes is allocated.*

Завдання навчити учнів розуміти навчальний текст має важливе значення для забезпечення неперервної освіти протягом усього життя людини. Спрямованість освітньої практики на комунікативну та інформаційно-смыслову компетенції як результат навчання викликає необхідність формування в учнів нового стилю мислення і базових якостей особистості, що забезпечать високий рівень сприймання, розуміння та об'єктивності підходу

до оточуючого інформаційного поля. При цьому для нового стилю мислення характерні відкритість, гнучкість, рефлексивність, усвідомлення багатозначності позицій і точок зору, альтернативності рішень. До базових якостей особистості віднесені критичне мислення, комунікативність, креативність, самостійність, толерантність, відповідальність за власний вибір і результати своєї діяльності.

Проте вивчення стану підготовки учнів загальноосвітніх навчальних закладів до здійснення діяльності з навчальною літературою свідчить про те, що більшість школярів не має уявлень про техніку і прийоми осмислення природничо-наукового тексту, неусвідомлено застосовує розумові операції під час набуття знань. Однією з причин такого становища є відсутність належної уваги до даного аспекту учнівської роботи на уроках з боку вчителів та низький рівень самостійної практики в позаурочний час.

Результати спостережень вказують на те, що найбільш складними для учнів є завдання на переклад текстової інформації в аналітичну, графічну, схематичну форми і навпаки. Школярі не вміють читати графіки, здобувати інформацію з таблиць, не володіють прийомами осмислення та узагальнення природничо-наукового тексту. Переважна більшість учнів не вміє характеризувати елементи знань (фізична величина, явище, закон, прилад) відповідно до узагальнених планів. Значні утруднення в них викликає аналіз змісту інформації.

Для розв'язання проблеми формування умінь розуміння навчального тексту існує широкий фонд теоретичних і експериментальних знань з філософської герменевтики, психології, педагогіки, психолінгвістики, семіотики, семантики та ін. дисциплін.

Проблеми змісту і структури підручників з фізики розглядаються у роботах О.І. Бугайова, Є.В. Коршака, О.І. Ляшенка, С.У. Гончаренка, П.С. Атаманчука, О.В.Сергеєва, Мартинюка М.Т., Н.Л.Сосницької, В.Ф. Савченко, Л.Ю.Благодаренко, М.В. Головка, В.І. Каленика та ін. До питання про розуміння навчального тексту зверталися А.А.Леонт'єв, І.Р.Гальперін, Л.Я. Зоріна, І.Я. Лернер, М.Н. Скаткін, С.Л. Рубінштейн та ін. У методиці навчання фізики формування вмінь і навиків роботи з навчальною літературою досліджували А.В. Усова, А.О. Бобров, В.П. Сергієнко, Шарко В.Д., Терещук С.І., Шолохова Н.С. та ін.

Аналіз публікацій з проблеми формування умінь розуміння навчального тексту дає змогу стверджувати, що здебільшого прийоми в них розглядаються в традиційній системі навчання. У нашому дослідженні звернено увагу на реалізацію в навчальному процесі з фізики особистісно орієнтованого підходу.

Метою статті є відображення сутності та шляхів розв'язання проблеми формування умінь розуміння навчального тексту.

У психолого-педагогічній літературі пропонуються такі означення розуміння:

1. Розуміння – мислительний процес на виявлення істотних рис, властивостей і зв'язків предметів, явищ і подій дійсності. Учні можуть досягти повного осмислення і розуміння навчального матеріалу шляхом аналізу, синтезу, порівняння, індукції, дедукції [8:130].

2. Розуміння – психологічний процес включення інформації до попереднього досвіду та знань, досягнення на цій основі смисла і значення події, факту, змісту, впливу [2:359].

У першому випадку – це компонент мислення, що вимагає виявлення та розкриття неявних питань і проблемних ситуацій на основі знань та прийомів, якими володіє учень. У другому – це, перш за все, встановлення внутріпредметних та міжпредметних зв'язків. Проте розуміння є обов'язковим процесом будь-якого рівня пізнання.

На основі узагальнення основних аспектів міжпредметної проблеми розуміння М.А.Кучеренко, Т.В.Ільєсов [4] сформулювали педагогічну категорію уміння розуміти навчальний текст на основі герменевтичного підходу: це рівень засвоєння складної дії або діяльності, що дозволяє індивіду свідомо з необхідним рівнем якості здійснювати розуміння текстів, як структурно організованого цілого в логіко-семантичних умовах на основі герменевтичного методологічного стандарту. Стандарт включає герменевтичні техніки та принципи, методики питання-відповідь, контекстний метод, спеціальні логічні, семіотичні й

психологічні засоби, що забезпечують дослідження семантичного і смислового поля тексту та його формалізацію.

В ієрархічну структуру розуміння природничо-наукового тексту на основі герметичного підходу входять елементи: усвідомлення учнями значення оволодіння вмінням; розуміння навчального тексту і мети текстової діяльності; пошук способів виконання даної дії або діяльності на основі специфічних методологічних засобів та власних пізнавальних стратегій; текстова діяльність методом проб і помилок; визначення найбільш раціональної послідовності виконання операцій, з яких складається дія або діяльність; творче виконання завдань і навиків текстової діяльності з усвідомленням не тільки мети, але й мотивів вибору, способів її досягнення; самоконтроль і самооцінка.

Шкільні підручники з фізики за характером відображення дійсності мають *емпіричні та теоретичні тексти*. За провідним методом викладу матеріалу в них подаються *репродуктивні, проблемні, програмовані, комплексні тексти*. Репродуктивні тексти високоінформативні, структурні, відповідають завданням пояснювально-ілюстративного навчання. Проблемний текст подається у вигляді проблемного монологу, в якому з метою створення проблемних ситуацій висуваються суперечності, розв'язується проблема, аргументується логіка руху думки. У програмованому підручнику зміст подається частинами, а засвоєння кожного "кроку" інформації перевіряється контрольними запитаннями. Комплексний текст містить певні дози інформації, необхідні учням для розуміння проблеми, а проблема визначається за логікою проблемного навчання. Крім цього, текст підручників з фізики має аналітичний або синтетичний характер, побудований дедуктивним або індуктивним способом.

За іншою класифікацією основний текст підручника розділяється на два компоненти: *теоретико-пізнавальний* (основні терміни, ключові поняття та їх означення, основні факти, явища, процеси, досліді, описання основних законів, теорій, провідних ідей, висновки) та *інструментально-практичний* (характеристики основних методів пізнання, способів застосування знань, їх засвоєння та самостійного пошуку знань, описання завдань, дослідів, вправ, експериментів, задачі, досліді, самостійні роботи, огляди, які систематизують та інтегрують навчальний матеріал) [1:26].

У підручниках, крім основних, є додаткові тексти, мета яких розширити, поглибити знання учнів з важливих компонентів змісту навчального матеріалу (історичні довідки, біографічні відомості, документи, довідкові матеріали) та пояснювальні (предметні вступи до підручника, розділів, примітки, словники, пояснення до схем, діаграм).

На основі аналізу літератури робота з навчальним текстом з фізики поділяється на два етапи: I – розвиток умінь репродуктивного характеру (в основній школі); II – розвиток умінь аналізувати прочитане, робити висновки, знаходити матеріал, необхідний для розв'язання задач (основна та старша школа) [7]. Виокремлюються такі прийоми для формування умінь розуміння навчального тексту:

1. Складання плану навчального тексту, робота з графіками і таблицями, що містяться в тексті підручника, виділення в тексті основних структурних елементів системи наукових знань (7 клас).
2. Узагальнення змісту тексту на основі планів узагальнюючого характеру, підготовка повідомлень (8 клас).
3. Здійснення поділу складного тексту на частини, встановлення міжпредметних зв'язків (9 – 10 клас).
4. Порівняння різних навчальних текстів, написання рефератів (11 клас).

Заслужують на увагу рекомендації опрацювання навчального тексту для старшокласників В.П. Сергієнка: 1) написання конспекту за текстом (виявити і записати головне); 2) усне переказування-пояснення тексту [6:19].

До прийомів роботи з текстом, які відносяться до формування умінь розуміння навчального тексту, В.Д. Шарко виділяє такі: читання тексту з позначками, з коментуванням окремих його положень, з постановкою питань різного типу (уточнюючих, проблемних та

ін.); читання тексту з доповненням його інформацією з власного досвіду; читання тексту з метою порівняння його змісту з попереднім поясненням учителя; складання за текстом словника нових термінів; пошук помилок в тексті; складання опорних сигналів, розробка структурно-логічної схеми, написання опорного конспекту; перекодування наведеної в тексті інформації в інші знакові форми – схеми, таблиці, графіки, формули, малюнки [9].

Усі вказані прийоми дозволяють реалізовувати особистісно орієнтоване навчання при відповідній організації навчального процесу. Результати педагогічного експерименту показали, що на уроці роботи з підручником планують 92 % вчителів. Проте до інших видів завдань, крім прочитати, переказати, розглянути малюнок чи таблицю, звертаються лише 37 % вчителів.

У роботі з навчальним текстом підручника вчитель повинен передбачати утруднення для окремих учнів, відповідно до здібностей школярів вносити зміни та доповнення до навчального тексту. Це стосується не тільки різного темпу читання тексту та особливостей головних сенсорних каналів у школярів. Навчальний текст у підручниках переважно задовольняє потреби “правопівкульних” учнів. Для них ефективним є усне опитування, здійснення аналізу прочитаного. Для “лівопівкульних” школярів доцільним є переказування тексту, надання відповідей на “закриті” питання тощо.

Як показав педагогічний експеримент, учнями краще сприймається навчальний матеріал, коли вчитель попередньо пояснює ключові аспекти тексту. При цьому необхідно враховувати, що школярі сприймають різний обсяг інформації. Учні, які не можуть відразу опрацювати значний блок інформації, краще пропонувати завдання на коментування висновку, переказ досліду, підбір фактів, прикладів тощо. Для інших – давати завдання на аналіз головних ідей теми, складання структурно-логічної схеми, розв’язання задачі в загальному вигляді.

Вимоги особистісно орієнтованого навчання вказують на те, що кожен учень має “зрозуміти”, які способи опрацювання тексту для нього сприяють кращому розумінню змісту, а які – вимагають розвитку певних видів мислення.

Для врахування інтересів школярів доцільно пропонувати учням доповнення тексту в тому напрямі, який більш значущий для читача, вести пояснення змісту відповідно до переважаючого способу засвоєння ним навчального матеріалу: дедуктивного чи індуктивного.

Нами досліджено один із прийомів формування вмінь розуміння навчального тексту, що полягає в структурно-логічному аналізі його змісту та побудові структурно-логічної схеми. Розуміння розглядається, як системний процес усвідомлення змісту всього тексту та його частин.

Спочатку визначаються елементи знань тексту на основі герменевтичного та системного підходів. Потім виокремлюються поняття чи закони з фізики, які відомі учням (на повторення), далі з’ясовуються зв’язки між компонентами тексту, виділяються внутріпредметні та міжпредметні зв’язки. Під час узагальнення та систематизації знань відбувається включення частин у загальну структурно-логічну схему розділу.

Наприклад, при вивченні величин, що характеризують молекули, за текстом учні складають структурно-логічну схему (рис.1).

Висування перед учнями конкретних логічних завдань надає роботі з підручником цілеспрямованого характеру і збуджує їх до пошуку відповідей. При продуманій системі запитань, що пропонується учням, цей вид діяльності сприяє розвитку мислительних операцій, таких як аналіз, синтез, порівняння, співставлення, і на їх основі – виділенню загального і особливого.

Для закріплення і осмислення знань доцільно пропонувати систему питань та завдань, яка б стосувалася усіх структурних компонентів тексту та відношень між ними. При цьому враховувати наявність відповідей у тексті. Це дозволить здійснювати рівневий підхід до завдань. Наприклад:

1. Що називають речовиною? За якими ознаками можна класифікувати речовини?

2. Чи можна стверджувати, що усі тіла в природі складаються з молекул, а молекули – з атомів?
3. Що сталося з молекулами води після того, як вони випарувалися?
4. Чому молекулярна фізика використовує відносні величини для вимірювання маси? Що таке відносна молекулярна маса?
5. Як визначається кількість речовини? В яких одиницях вимірюється кількість речовини?
6. Чому дорівнює 1 моль?
7. Чому дорівнює кількість речовини в літрі води?
8. Що таке молярна маса? Як її обчислити для будь-якої речовини?
9. Чому дорівнює маса молекули кисню? Молекула якої речовини має найменшу масу?
10. Скільки молекул містить 2 г водяної пари?
11. Чи змінюються розміри молекул при нагріванні речовини?

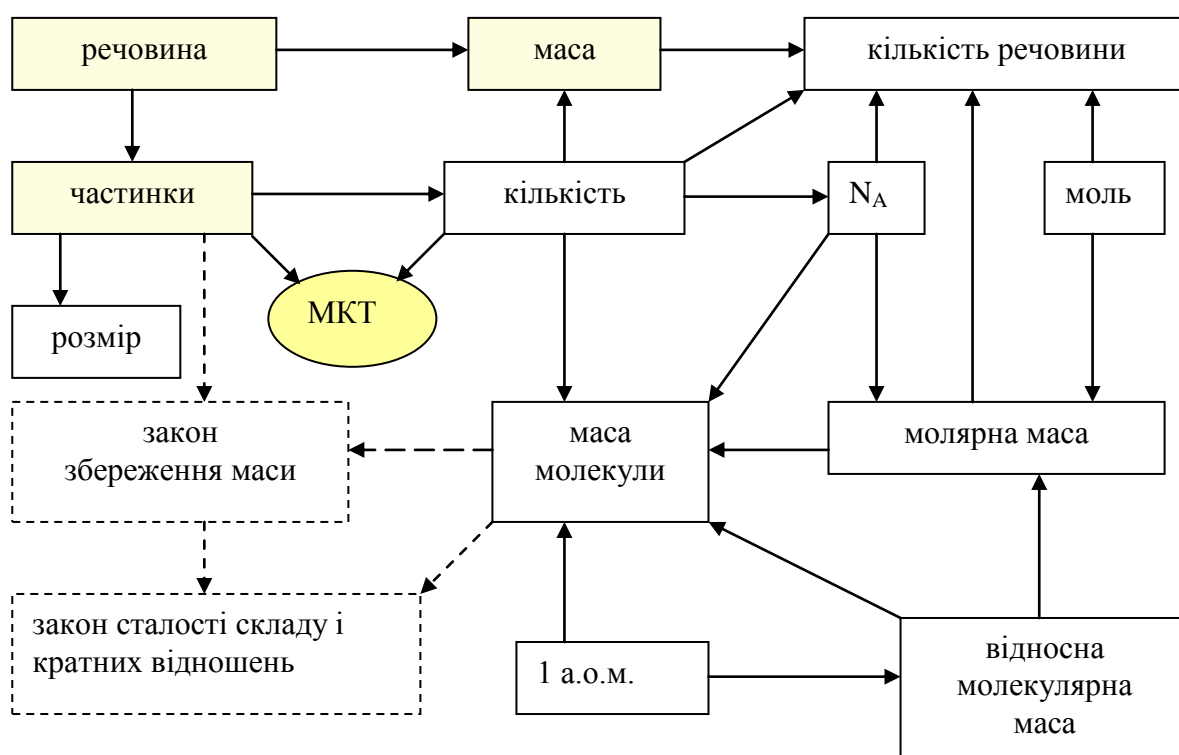


Рис. 1.

Перелік завдань можна продовжити. Вказані запитання дають змогу з'ясувати такі елементи знань: речовина (1), частинки (2, 3), відносна молекулярна маса (4), кількість речовини (5), моль (6), молярна маса (8), маса молекули (9). Зв'язок понять речовини з частинками відображено в завданні 2, маси частинки і закону збереження маси – в 3, маси речовини і кількості речовини – в 7, маси молекули з молярною масою, сталою Авогадро, відносною молекулярною масою, атомною одиницею маси, масою речовини та кількістю частинок – в 9, маси речовини та кількістю частинок – в 10. Завдання на осмислення означення – 2, 4, 8. Завдання на розвиток мови – 1, 2, 3, 4, 11.

Для учнів достатнього та високого рівня засвоєння знань на наступних заняттях доцільно пропонувати додаткові завдання до структурно-логічної схеми. Наприклад, до елементів знань схеми (рис. 2), скласти задачі або запитання зі зв'язками, які відсутні на схемі. Наприклад:

1. Чому тверді тіла поділяються на кристалічні й аморфні?
2. Що таке поліморфізм?

3. Чи мають аморфні тіла сталю температуру плавлення?
4. Яку деформацію називають пружною?
5. Що називають абсолютним видовженням тіла?
6. Назвіть формулу закону Гука для однобічного стиску?
7. До якого виду деформації належить зріз?
8. Чому в техніці й будівництві замість стрижнів і суцільних брусів застосовують труби, двотаврові балки, швелери?
9. Який вид деформації зазнають вали машин, свердла?
10. Що називають пластичністю? Крихкістю?
11. Що називають межею пропорційності? Пружності? Плинності? Міцності?
12. Як з молекулярно-кінетичної точки зору пояснити деформацію?

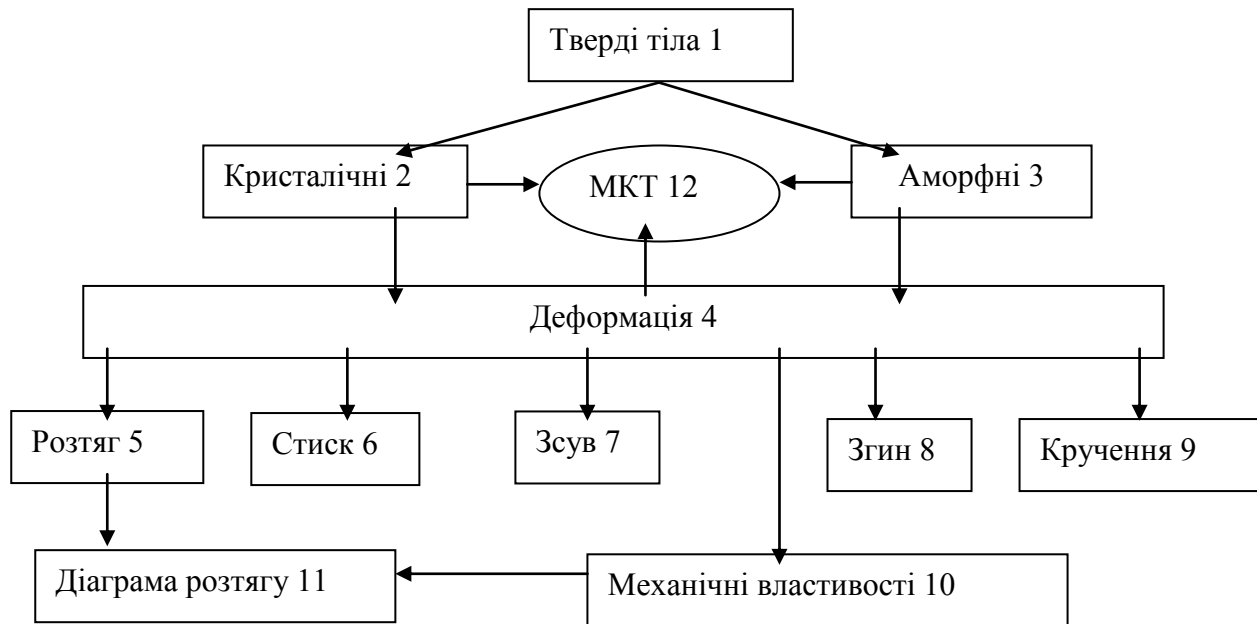


Рис. 2.

Самостійне складання структурно-логічних схем учнями – це суто індивідуальна діяльність кожного учня, результати якої дають змогу здійснити вчителю аналіз і оцінку розуміння ними навчального тексту.

*Висновок.* Для формування умінь розуміння навчального тексту необхідно виділити такі психолого-педагогічні умови:

- 1) орієнтація освітнього процесу не на запам'ятовування матеріалу, а на його осмислення;
- 2) цілеспрямований розвиток у школярів структурної компоненти особистості – волі до розуміння навчальної інформації, що означає усвідомлену мобілізацію своїх психічних і фізичних властивостей для осмислення навчального тексту на основі удосконалення дій і операцій;
- 3) реалізація в навчальному процесі системи методичних прийомів:

*а) аналіз змісту* та складання плану навчального тексту, виділення структурних елементів та відношень між ними, пошук помилок в тексті, узагальнення знань на основі планів узагальнюючого характеру, порівняння різних навчальних текстів та змісту навчального матеріалу з попереднім поясненням учителя;

*б) активне читання тексту* (читання з маркуванням, з коментуванням окремих його положень, з доповненням інформацією з власного досвіду, з постановкою питань різного типу);

*в) складання* за текстом словника нових термінів, написання опорного конспекту;

г) *перекодування* наведеної в тексті інформації в інші знакові форми; зображення змісту навчального тексту в вигляді структурно-логічної схеми на різних етапах вивчення матеріалу;

г) *усне переказування тексту* з метою глибшого усвідомлення та ін.

- 4) розвиток уваги до сигналів тексту, насамперед до слів (незрозумілих, ключових, образних тощо), та причинно-наслідкових зв'язків;
- 5) організація роботи з новою інформацією з врахуванням особистісного типу її сприймання та когнітивного стилю опрацювання;
- 6) створення умов роздумів над смислом тексту з метою виявлення суб'єктивного досвіду учня, його власної думки та активного сприймання текстової інформації;
- 7) навчання стратегії розуміння тексту (активізація спеціальних знань, прогнозування, виявлення основної інформації, уточнення деталей, візуальна репрезентація тексту, виділення нової інформації, узагальнення інформації, критичне осмислення тексту).

Перспективи подальших розвідок у даному напрямку передбачають пошук нових ефективних способів формування умінь розуміння навчального тексту.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Благодаренко Л.Ю. Підручник з фізики як комплексна інформаційна модель освітнього процесу // Зб. наук. пр. – К.: Видавництво “Науковий світ”, 2006. – 223 с.
2. Коропулина В.Н., Смирнова М.Н., Гордеева Н.О., Балабанова Л.М. Психологический словарь. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. – 640 с.
3. Коршак Є.В., Ляшенко О.І., Савченко В.Ф. Фізика, 10 кл.: Підр. для загальноосвіт. навч. закл. – К.: Ірпінськ ВТФ “Перун”, 2002. – 296 с.
4. Кучеренко М.А., Ільясов Т.В. Проблема формирования умений понимания учебного текста: сущность и пути решения // Наука и школа. – 2007.– № 5. – С. 51 – 52.
5. Лернер И. Я. Проблемы понимания учебного текста // Советская педагогика. – 1984. – № 10. – С. 129 – 131.
6. Сергієнко В.П. ГДІ. Курс фізики: Навч. посібник. – К.: Майстер-клас, 2006. – 368 с.
7. Усова А.В., Бобров А.А. Формирование учебных умений и навыков учащихся на уроках физики. – М.: Просвещение, 1988. – 112 с.
8. Фіцула М.М. Педагогіка. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2007. – 232с.
9. Шарко В.Д., Шолохова Н.С. Учись учитися (фізика 7 клас). – Херсон: Олді-Плюс, 2004. – 100 с.

**УДК 371.25**

**А.М. Старєва**

### ***СТРУКТУРА СУЧАСНОГО ПІДРУЧНИКА ІСТОРІЇ: ТРАДИЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ***

*Автором статті зроблено спробу проаналізувати теоретичні основи змісту і структури сучасного підручника історії з позицій традиційних та інноваційних підходів до підручникотворення.*

*The author in article undertakes attempt of the analysis of methodological bases of the contents and structure of the modern textbook of a history from positions of traditional and innovational approaches to creativity of the textbook.*

Мета підготовки фахівця педагогічних спеціальностей – формування їх готовності до здійснення державної інноваційної стратегії в галузі освіти: створення в майбутній професійній діяльності сприятливих умов для розвитку освітньої, дидактичної, виховної, управлінської систем. Якісна підготовка таких працівників потребує аналізу, виявлення та