

Г72

2225

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА

ГОРЯНА ЛАРИСА ГРИГОРІВНА

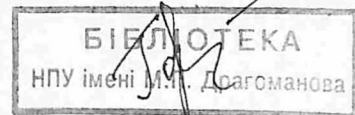
УДК 373.5.016:57] (043.5)

ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ УЧНІВ З ПІДРУЧНИКОМ У ПРОЦЕСІ  
НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ В 6-8 КЛАСАХ

13.00.02– теорія та методика навчання біології

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата педагогічних наук



НБ НПУ

імені М.П. Драгоманова



100310152

Київ – 2004

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано в Київському міському педагогічному університеті імені Б.Д. Грінченка, Міністерство освіти і науки України

**Науковий керівник:** кандидат біологічних наук, доцент

**Маруненко Ірина Михайлівна,**

Київський міський педагогічний університет імені Б.Д.Грінченка, завідувач кафедри вікової анатомії і фізіології

**Офіційні опоненти:** доктор педагогічних наук, професор

**Степанюк Алла Василівна,**

Тернопільський державний педагогічний університет імені В.Гнатюка, завідувач кафедри методики викладання біології

кандидат педагогічних наук

**Ващенко Лідія Семенівна,**

Міністерство освіти і науки України,

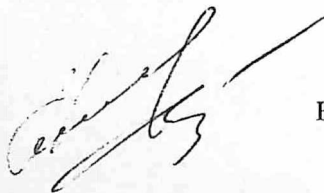
начальник Управління змісту середньої і дошкільної освіти

**Провідна установа:** Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра біології, Міністерство освіти і науки України, м. Вінниця

Захист відбудеться 12 листопада 2004 року о 16 годині 30 хвилин на засіданні спеціалізованої вченої ради К 26.053.11 у Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова 01601, м. Київ, вул. Пирогова, 9

Автореферат розісланий "11" листопада 2004 року

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради



Н.О. Постернак

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

**Актуальність дослідження.** Сучасний стан розвитку освіти характеризується підвищенням ролі біологічних знань у навчанні та вихованні майбутнього покоління держави. З огляду на це, особливого значення набуває проблема посилення процесуальних аспектів навчання (навчання учнів способів здобуття, критичного осмислення і перенесення необхідної інформації у практичну діяльність, формування навичок самоосвіти). У розв'язанні зазначеної проблеми провідна роль належить шкільному підручнику та готовності вчителя до організації роботи учнів з ним.

Аналіз історичного розвитку освіти показав, що розуміння вченими значущості формування навичок користування навчальною книгою своїми витоками сягає часів Платона, Аристотеля. Не обійшли увагою проблему книжного навчання відомі мислителі Київської Русі (Володимир Мономах, Ярослав Мудрий), видатні педагоги, психологи минулого (П. Могила, Г. Сковорода, Б. Грінченко, І. Огієнко, К. Ушинський, Я. Чепіга, Г. Ващенко, С. Русова, Г. Косток, В. Сухомлинський). Значна увага проблемі оптимального поєднання різноманітних підходів до конструювання шкільного підручника приділялась І.Д. Зверевим.

Окремі питання використання методичного потенціалу підручника розглянуті в працях Т.А. Завади, В.Д. Ковальчука, Г.С. Петріщевої.

Підготовка педагога до організації творчої співпраці вчителя та учня у процесі навчально-пізнавальної діяльності з використанням методичного потенціалу інформаційних джерел, основні положення теорії вдосконалення професійної компетентності вчителя з наданням практичних рекомендацій щодо організації самоосвіти вчителів перебували у полі зору Н.М.Буринської, В.Ф. Паламарчук, Л.Б. Паламарчук, О.Я.Савченко, А.В. Степанюк.

Аналіз концепцій створення шкільного підручника засвідчив, що його функції як основного засобу навчання досить повно розкриваються дидактами та методистами. Наголошується що, систематичне застосування підручника впливає на якість навчання учнів, сприяє активізації пізнавальної діяльності, визначенню навчальної траєкторії школяра (Д.Д. Зверев, В.В. Пасечнік, О.Я.Савченко, А.В. Степанюк, Д.І. Трайтак).

У працях психологів наголошується на важливості відповідності підручників віковим індивідуальним можливостям учнів, на врахуванні прийомів організації фронтальної, індивідуальної, групової роботи, формуванні мотивів, які спонукають школярів до роботи з навчальною літературою.

У дослідженнях Т.І. Шамової Г.М. Шемякіної, Г.І. Щукіної, присвячених організації активної навчально-пізнавальної діяльності учнів, підручнику відводиться роль важливого засобу навчання.

Водночас проведений аналіз психолого-педагогічної літератури дозволив встановити коло нерозкритих питань щодо визначення проблеми використання методичного потенціалу підручника під час організації пізнавальної діяльності учнів у процесі навчання біології. Зазначена проблема ще не знайшла належного відображення в дослідженнях з теорії та методики навчання біології, оскільки: а) відсутнє методологічне обґрунтування; б) не виявлено закономірності методичної підготовки вчителя біології до організації роботи учнів із джерелами інформації у навчанні біології; в) не встановлено взаємозв'язок і взаємозалежність методичної обробки шкільного підручника та вміння вчителя застосовувати його потенціал під час організації пізнавальної діяльності учнів на уроках біології; г) недостатньо враховано процесуальний аспект навчання в методичному апараті підручників біології. Аналіз літературних джерел показав, що за останні десятиріччя організація роботи учнів з підручником не була предметом досліджень українських учених у галузі теорії та методики навчання біології.

Як наслідок, у шкільній практиці має місце низький рівень сформованості умінь учнів працювати з підручником.

З огляду на викладене, стає очевидним, що вітчизняній методиці навчання біології бракує досліджень, в яких використання методичного потенціалу шкільного підручника біології розглядалось би як вагомий чинник удосконалення навчально-виховного процесу, а організація роботи учнів з підручником не була предметом наукового дослідження в галузі теорії та методики навчання біології.

Актуальність і недостатня теоретична та методична розробленість порушеної проблеми, стан практичної організації роботи учнів з підручником зумовили вибір теми дисертаційного дослідження: **“Організація роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6-8 класах”**.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційне дослідження виконано відповідно до тематичного плану і загальної проблеми наукових досліджень Київського міського педагогічного університету імені Б.Д. Грінченка як складова дослідження **“Теоретичні та методичні основи вдосконалення навчання і виховання в галузі середньої освіти”** (протокол засідання вченої ради № 2 від 18.10.1999 р.). Тему дисертації затверджено на засіданні вченої ради

університету (протокол № 1 від 22.01.1997) та погоджено у Раді з координації наукових досліджень у галузі педагогіки і психології в Україні (протокол № 5 від 20.06. 2000 р.).

**Об'єкт дослідження** – навчально-пізнавальний процес на уроках біології.

**Предмет дослідження** – зміст, форми та методи організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6-8 класах.

**Мета дослідження** полягає у теоретичному обґрунтуванні концепції методичного апарата підручника біології і на її основі створенні та експериментальній перевірці методики організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6-8 класах.

**Гіпотеза дослідження** побудована на припущенні, що організація роботи учнів з підручником на уроках біології в 6-8 класах буде ефективною за умови розробки спеціальної методики організації роботи учнів з підручником, спрямованої на посилення процесуального аспекту навчання, розвиток позитивної мотивації, розумових та творчих здібностей учнів, стимулювання самоосвітньої діяльності школярів.

Відповідно до об'єкта, предмета, мети і гіпотези дослідження поставлено такі **завдання**:

- 1) здійснити аналіз історичних та сучасних теоретико-методологічних і методичних передумов досліджуваної проблеми;
- 2) розробити методичний апарат шкільного підручника біології, що посилює процесуальну сторону організації роботи учнів з ним;
- 3) науково обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність запропонованої методики організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6–8 класах;
- 4) визначити вихідні положення і структуру методики організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6–8 класах;
- 5) створити та впровадити в курсову перепідготовку вчителів біології методичні рекомендації щодо ефективної організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6–8 класах.

Для розв'язання поставлених завдань використовувався комплекс **методів дослідження**: теоретичні: вивчення філософської, історичної, педагогічної літератури; періодичних видань, нормативних документів МОН України; узагальнення результатів аналізу змісту, форм і методів викладання біології, що дало змогу систематизувати теоретичні матеріали джерельної бази; емпіричні методики вивчення суті інноваційних технологій навчання, моделювання педагогічних ситуацій, анкетування, тестування, опитування учителів; процедурне діагностування

адаптованості учнів до завдань підручника. За допомогою них були сформульовані вихідні положення методики організації роботи учнів з підручниками; констатуючий, пошуковий і формуючий експерименти з статистичною обробкою здобутих даних, аналізом результатів з метою перевірки гіпотези та педагогічної ефективності розробленої методики організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології.

**Методологічну основу дослідження становлять** теорія пізнання (єдність змісту і форми); активна перетворювальна і відображувальна категорія діяльності; взаємозв'язок педагогічної теорії та методики організації роботи учнів з підручником біології; концепція втілення в освіту парадигм гуманізації навчання; теорія підручникотворення.

**Теоретичною основою дослідження є** провідні ідеї, положення та висновки наукових праць, в яких висвітлюються психолого-педагогічні, соціальні, дидактичні, методичні проблеми підручникотворення та організації роботи учнів з підручником (А.М. Алексюк, В.П. Беспалько, Н.М. Буринська, М.І. Бурда, С.У. Гончаренко, В.П. Корнєєв, О.Я. Савченко, А.В. Степанюк, Д.І. Трайтак, Г.С. Шаповаленко). Підставою для наукового пошуку стали результати дослідження Н.М. Верзіліним проблеми теорії створення підручника з біології; методичні підходи до організації навчально-виховного процесу з природничих дисциплін (С.У. Гончаренко, І.Д. Зверев, А.Й. Сиротенко, О.Г. Ярошенко,); індивідуалізація підготовки вчителя (О.М. Пехота).

**Наукова новизна та теоретичне значення дослідження.** Теоретично обґрунтовано концепцію методичного апарату підручника Науково доведено навчальне, розвивальне та виховне значення організації роботи учнів з підручником у процесі навчання учнів біології в 6-8 класах. Розроблено методику організації роботи учнів з підручником, яка посилює процесуальний аспект навчання біології, розвиває в учнів мотиваційну сферу, стимулює прагнення школярів до самоосвіти. Науково обґрунтовано та створено програму підготовки учителів біології до організації роботи учнів з підручником.

Теоретичне значення дослідження полягає у доведенні значущості методичного потенціалу підручника біології у формуванні навчальної траєкторії учнів, у подальшій розробці науково-методичних підходів до формування навчально-пізнавальної діяльності учнів.

**Практичне значення дослідження** полягає у розробці підходів до формування методичного апарату шкільного підручника та їх реалізації у підручниках "Біологія людини" для учнів 8 і 9 класів. Цим підручникам надано гриф "Рекомендовано МОН України", вони використовуються у

практиці загальноосвітніх закладів України. Практично значущим є розробка та впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх шкіл методики організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології, у створенні науково-методичних рекомендацій для вчителів біології “Підручник – засіб формування особистості учня”. Матеріали дослідження покладено в основу лекцій, семінарських і практичних занять для слухачів факультету післядипломної освіти КМПУ ім. Б.Д. Грінченка. Теоретичні висновки, вихідні положення організації роботи учнів з підручником, експериментальні дані, методичні поради, що містяться в ньому, сприяють посиленню процесуального аспекту навчання біології і можуть бути використані при складанні програм з методики навчання біології для студентів вищих педагогічних навчальних закладів, створенні підручників біології для 12-річної школи.

**Вірогідність і надійність результатів дослідження** забезпечується науковою обґрунтованістю вихідних позицій дослідження, застосуванням комплексу методів, адекватних його предмету, меті та завданням, результатами експериментальної перевірки розробленої методики, репрезентативністю вибірки, якісним аналізом та кількісною обробкою отриманих даних, позитивними наслідками впровадження основних результатів дослідження у шкільну практику.

**Особистий внесок автора.** У підручниках Присяжнюк М.С. “Біологія людини. 8 клас” та Присяжнюк М.С. “Біологія людини. 9 клас” автору належить розробка методичного апарату цих навчальних книг. Науково обґрунтовано та створено програму підготовки учителів біології до організації роботи учнів з підручником “Методика організації роботи учнів з підручником”. Створено науково-методичні рекомендації для вчителів біології “Підручник – засіб формування особистості учня”.

**Організація дослідження.** На першому етапі науково-педагогічного пошуку (1997–1998 рр.) аналізувалися бібліографічні джерела з філософії, історії, педагогіки, психології та методики викладання шкільного курсу біології. Обґрунтовувались вихідні теоретичні засади: мета, об’єкт, предмет дослідження, його гіпотеза; конкретизувались завдання; визначалися рівні сформованості вмінь учителів біології інтерпретувати текст підручника й організовувати роботу учнів з джерелами інформації; розроблялась критеріально-оцінна система визначення методичного потенціалу підручника біології як засобу інтерактивного навчання; обґрунтовувалася методична стратегія констатуючого експерименту. Проводився констатуючий етап педагогічного експерименту.

На другому етапі (1999–2000 рр.) на підставі висновків, зроблених за результатами теоретичного аналізу проблеми, визначалися підходи до удосконалення методичного апарату сучасних підручників біології; створювався методичний апарат підручників “Біологія людини. 8 клас” та “Біологія людини. 9 клас”; обґрунтовувалась та розроблялась методика організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6-8 класах; апробувалися матеріали авторської програми спецкурсу для вчителів “Методика організації роботи учнів з підручником на уроках біології”.

На третьому етапі (2001-2004рр.) здійснювався формуючий експеримент, підлягала перевірці розроблена та науково обґрунтована методика організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології; проводився порівняльний аналіз одержаних проміжних і кінцевих результатів педагогічного експерименту; формулювалися загальні висновки і літературно оформлявся рукопис дисертаційної роботи.

**Експериментальна база.** Формуючий експеримент проводився в загальноосвітніх закладах м. Києва (ЗОШ № 232, 200, 308), Фінансовому лицейі Подільського району, гімназії “Еко-Над”, Тетерівській гімназії Бородянського району Київської області, Гнездиченській ЗОШ Збарзького району Тернопільської області. У констатуючому експерименті брали участь 450 учнів 6-8 класів. Формуючим експериментом було охоплено 400 учнів експериментальних класів та 390 контрольних.

Протягом усього періоду наукового пошуку автор особисто брала участь в організації та проведенні експериментальної роботи, здійснюючи викладацьку, науково методичну діяльність з підготовки вчителів біології до організації роботи учнів з підручником.

**Апробація та впровадження основних результатів.** На всіх етапах дисертаційного дослідження основні його результати доповідалися та обговорювалися на міжнародних науково-практичних конференціях: “Українознавство – наука самопізнання українського народу” (Київ, 2001), “Актуальные проблемы средств обучения биологии, географии и экологии в школе и вузе” (Москва, 2002); всеукраїнських науково-практичних конференціях: “Актуальні проблеми вивчення природничо-математичних дисциплін у загальноосвітніх навчальних закладах України” (Київ, 1999); “Психолого-педагогічні проблеми особистісно орієнтованої підготовки педагогів і профільного навчання учнівської молоді” (Київ, 2000), “Проблеми професійної підготовки вчителя школи майбутнього” (Мелітополь, 2001), “Науково-методичні підходи до викладання природничих дисциплін в освітніх закладах ХХІ століття” (Полтава, 1998,



2001), “Проблеми сучасного підручника” (Київ, 2003); “Національна освіта: провідні тенденції та перспективи” (Київ, 2003); на всеукраїнських семінарах методистів біології, організованих Міністерством освіти і науки України (Київ, 1997 – 2003); на семінарах із проблем підручникотворення (Київ, 1997–2001), на лекціях у Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова (довідка № 8П від 7 лютого 2000 р.); в Центральному інституті післядипломної педагогічної освіти АПН України (довідка № 01.-14/478 від 30.11.2001 р.); в Одеському обласному інституті удосконалення вчителів (довідка № 365 від 19.09.2002 р.); Національному екологічному центрі учнівської молоді (Київ, 2001-2004); на конференціях, семінарах, засіданнях кафедри методики викладання природничо-математичних дисциплін КМПУ ім. Б.Д.Грінченка (довідка № 126 від 5.05.2004 р.); педагогічних радах ЗОШ № 232 (довідка №117 від 15.06.2004 р.); ЗОШ №308 (довідка № 46 від 25.06.2004 р.); гімназії “Еко-Над” м. Києва (довідка № 337 від 12.08.2004 р.); Фінансового ліцею Подільського району м. Києва (довідка № 100 від 15.06.2004 р.); СШ № 200 Святошинського району м. Києва (довідка №1025 від 25.06.2004 р.), Тетерівській гімназії Боролянського району Київської області (довідка №10 від 18.09.2002 р.); в Гнездиченській ЗОШ Збарзького району Тернопільської області (довідка № 121 від 19 березня 2004 р.).

**Публікації.** За темою дослідження автор має 28 публікацій загальним обсягом 35,7 друкованих аркуша. Основні результати, теоретичні положення та висновки дисертаційного дослідження відображено у 12 публікаціях, з них 10 одноосібних наукових статей у фахових виданнях та 2 підручники для учнів у співавторстві, що мають гриф “Рекомендовано Міністерством освіти і науки України”.

**Обсяг і структура дисертації.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел (283 найменування), 12 додатків. Загальний обсяг дисертації складає 246 сторінок. Основний зміст дисертації викладений на 191 сторінках. Робота містить 11 таблиць і 10 рисунків на 8 сторінках.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обґрунтовано актуальність дослідження, визначено його науковий апарат: об’єкт, предмет, мету, гіпотезу, завдання, методологічну основу, методи та етапи дослідження, вказано експериментальну базу, розкрито наукову новизну, теоретичне і практичне значення роботи; відображено апробацію та впровадження отриманих результатів дослідження.

У першому розділі дисертації – “Організація роботи учнів з підручником як психолого-педагогічна проблема” – розкрито теоретико-методологічні передумови досліджуваної проблеми, проаналізовано історичну та психолого-педагогічну літературу; з’ясовано стан організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології; розкрито результати вивчення стану використання методичного потенціалу підручника в практичній діяльності вчителів біології; розглянуто умови повного застосування методичного апарату підручника біології як засобу посилення процесуальних аспектів навчання.

Аналіз джерельної бази дослідження та вивчення стану організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6-8 класах у практичній діяльності вчителів біології засвідчили необхідність приділення уваги свідомому використанню вчителями методичного потенціалу підручника біології задля ефективної організації навчально-пізнавальної діяльності учнів.

Результати констатуючого етапу експерименту показали, що вчителі біології відчувають труднощі, пов’язані з низкою об’єктивних причин: 1) методичний апарат шкільних підручників біології не завжди відповідає віковим особливостям учнів і не сприяє посиленню процесуальних аспектів навчання біології; 2) вчителі не достатньо підготовлені до застосування методичного потенціалу шкільного підручника як ефективного педагогічного інструментарію навчання біології; 3) несформованістю в учителів умінь інтерпретувати текст підручника для створення індивідуалізованих завдань; 4) у вищих педагогічних навчальних закладах рідко вивчається спеціалізований курс “Методика організації роботи учнів із підручником”. Типові недоліки у практиці вчителів ми пояснюємо тим, що: а) не здійснюється аналіз чинних підручників біології на сторінках фахових засобів інформації; б) недостатньо уваги приділяється навчанню учнів способом користування підручником; в) в учнів повільно формуються навчально-пізнавальні вміння робити умовиводи з прочитаного; г) не надається увага формуванню навичок динамічного читання; д) недостатньо здійснюється формування навичок критичного читання; ж) учні не навчаються візуальним способам роботи з підручником (згортання інформації у схеми, таблиці під час конспектування здобутої інформації).

Аналіз підручників і програм для середніх загальноосвітніх навчальних закладів засвідчив зростання прикладного характеру методичного апарату підручників у наш час (І.Д. Зверев, М.І. Бурда, Н.М. Буринська, О.Я. Савченко, Д.І. Трайтак). Основними гальмівними

причинами, які заважають повноцінній організації роботи учнів з підручником, є недосконалість методичного апарату (автори досить часто приділяють увагу науковій інформації і недостатньо враховують процесуальний аспект навчання – способи здобуття знань); недостатнє врахування організації роботи учнів з апаратом орієнтування підручника, що утруднює самостійне та швидке знаходження необхідних даних, опрацювання навчального матеріалу, користування складовими підручника. Однотипність і відсутність класифікованих завдань, запитань апарату організації засвоєння знань гальмує формування навичок критичного читання, прийомів логічного мислення та не сприяє індивідуалізації навчання. Відсутність у підручниках біології лабораторного практикуму не дає можливості учневі закріпити здобуті знання, навчитися застосовувати їх у життєвій практиці, переносити в інші навчальні ситуації. Сухість написання, відсутність діалогічності у викладі біологічної інформації не сприяє формуванню в учнів мотиваційної сфери (інтересу до самостійного опрацювання навчального матеріалу підручника, стійкого бажання вивчати живі об'єкти, прагнення до здорового способу життя).

З метою встановлення, наскільки успішно відбувалось формування в учнів умінь і навичок опрацювання тексту підручника, було розроблено критерії та рівні (низький, середній, високий, творчий) сформованості читацьких умінь і прийомів логічного мислення. З їх застосуванням був проведений констатуючий та формуючий експерименти.

Незважаючи на те, що шкільний підручник біології є головним засобом навчання, під час застосування його навчального матеріалу в багатьох випадках виникає незгодженість між важливістю і багатогранністю біологічної інформації та обсягом і змістом завдань, вміщених у підручнику, з організацією роботи учнів з ним у процесі навчання біології. Навчання учнів не тільки біологічних фактів, а й способів їх здобуття і використання, формування в них особистісних якостей спонукало нас до пошуку шляхів удосконалення методики організації роботи учнів з підручником і підвищення якості рівня сформованості читацьких умінь, які реалізувались би за рахунок змісту, структури і стилю викладення навчального матеріалу та за умови належної організації пізнавальної діяльності. Це спонукало нас до розробки та впровадження концепції методичного апарату підручника біології.

У другому розділі – “Науково-методичні основи організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6-8 класах” – розкрито та обґрунтовано науково-методичні основи організації

індивідуалізованої роботи учнів з підручником у процесі навчання біології та підготовки вчителя біології до її здійснення. Авторська позиція полягає в тому, що підручник біології є засобом посилення процесуальних аспектів навчання, який ґрунтується на формуванні мотиваційної сфери учнів і спрямовує їх на усвідомлене вивчення біологічних об'єктів, на стійке бажання постійно працювати з текстом підручника.

Впровадження особистісно орієнтованого навчання ґрунтується на індивідуалізованій організації роботи учнів з підручником (з урахуванням навчальних можливостей класу, групи і окремого учня), на застосуванні комп'ютерних програм. Застосування в роботі учнів з підручником навчальних комп'ютерних технологій робить необхідною розробку завдань, які б не дублювали завдання підручника, а розширювали його можливості. До таких завдань належать: перегляд анімаційних, фото- та відеофрагментів живих об'єктів у динаміці з метою наближення до природи прочитаного. Завдяки цьому досягається сприйняття учнями проєктивної діяльності, використання здобутих знань в нестандартних ситуаціях, впізнавання прочитаного в природних умовах; самоконтроль учнями власних навчальних досягнень; створення в учнів іміджу успіху; осучаснення традиційного уроку біології.

Науково-методична підготовка вчителя біології до організації роботи учнів з підручником потребує спеціальної підготовки. З метою її здійснення розроблено, науково обґрунтовано та впроваджено під час курсового підвищення кваліфікації учителів біології програму спецкурсу "Методика організації роботи учнів з підручником". Виділено методичні знання, вміння, навички, що становлять основні компоненти професійно-методичної компетентності сучасного вчителя біології. Реалізація програми забезпечує бачення вчителями шкільного підручника біології як педагогічного інструментарію роботи, сценарію організації навчально-пізнавальної діяльності учнів 6-8 класів.

На організацію роботи учнів з підручником у процесі навчання біології впливають: адекватність сучасного підручникотворення цілям і завданням шкільної біологічної освіти; підготовка вчителя біології до здійснення дидактико-методичного аналізу навчально-методичного комплексу з біології задля діагностично-прогностичної організації індивідуалізованої пізнавальної діяльності учнів; доцільність відбору методів, форм та конкретних прийомів. Основним показником ефективності організації роботи учнів з підручником є навченість їх способам працювати з текстом підручника, розумітися на позатекстових його компонентах.

Таким чином, організація роботи учнів з підручником розглядається як сукупність взаємопов'язаних процесів, цілеспрямованих дій суб'єктів (учитель – учень) згідно з навчальною траєкторією учня – навчання, виховання, розвиток (здобуття біологічних знань, умінь, навичок і володіння ними в реальному житті).

У третьому розділі - “Експериментальне дослідження ефективності організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6-8 класах” – обґрунтовано методику організації роботи учнів з підручником та методику проведення формуючого експерименту; представлено способи обробки й аналізу отриманих результатів, узагальнено статистичні дані; визначено напрями впровадження основних положень дисертації в організацію роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6-8 класах на основі розробленої автором концепції методичного апарату шкільних підручників з біології.

В експериментальному навчанні ми виходили з того, що основний інформативний текст підручника підлягає опрацюванню та засвоєнню, прийоми застосування підручника на уроках біології спрямовуються на вивчення суті навчального матеріалу та на розвиток читацьких умінь.

Оскільки суттєвим у навчанні біології є розумовий розвиток учнів, формування інтелектуальних умінь школярів, то ступінь оволодіння учнями прийомами роботи з підручником досліджувалася на прикладах таких розумових операцій: виділення головного у прочитаному, порівняння, вміння робити умовиводи (узагальнення здобутої інформації). Вибір розумових дій, як якісних характеристик продуктивності проведеної роботи, базувався на урахуванні сформованості в учнів навичок виділення у прочитаному головного, порівняння, узагальнення. Введенням прийомів навчання (критичне читання – аналіз) у структуру яких входять елементи навчальних умінь та навичок, визначення та пояснення біологічних понять, доведень. На них ми спиралися під час проведення дослідження.

Формування пізнавальних умінь і навичок роботи учнів з підручником здійснювалося послідовно: загальні уміння → спеціальні уміння → навички → володіння в інших навчальних ситуаціях → перенесення в реальне життя. Оволодіння способами опрацювання тексту підручника відбувалося таким чином: розробка чіткого плану, що пропонувався учням у вигляді пам'яток-порад (або учні самі розробляли їх під керівництвом учителя), алгоритмічних приписів для виконання окремих операцій, що вимагали від учнів послідовних дій під час роботи з текстом підручника.

При визначенні прийомів роботи з підручником, якими повинні оволодіти учні 6-8 класів, враховувалися можливості кожного виучуваного розділу “Біологія. 6 клас”, “Зоологія”, “Біологія людини” і завдань, висунутих сучасним життям, яке характеризується стрімким зростанням наукової інформації. Це спонукало учнів орієнтуватися в науковому тексті підручника; засвоювати головне у прочитаному; аналізувати прочитане, робити власні висновки; приймати свої рішення у розв’язанні запропонованих проблем.

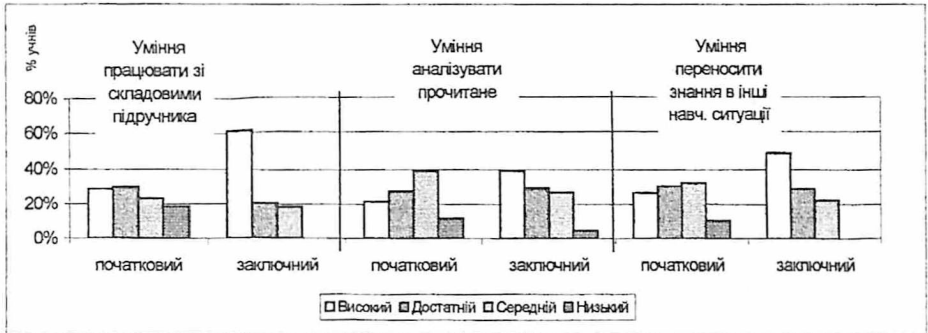
Під час організації роботи учнів зі структурними компонентами підручника ми виділили такі групи прийомів: організаційні – прийоми роботи з апаратом орієнтування (вступом, змістом, рубрикаціями, позначками та іншими елементами); інтелектуальні – здобування та осмислення отриманих знань, засвоєння змісту текстів (знаходження необхідних ознак, порівняння, аналіз, встановлення причинно-наслідкових зв’язків між об’єктами, біологічними явищами, механізми перебігу біологічних процесів); прийоми роботи з апаратом організації засвоєння знань; прийоми вироблення практичних навчальних умінь – робота із запитаннями, ситуаційними завданнями, тестами, інструкціями до лабораторних і практичних робіт, експериментів, дослідів, ілюстрацій.

Такий підхід використано для створення методичного апарату підручників “Біологія людини” для учнів 8 і 9 класів, що у формуючому експерименті забезпечило перетворення учня із об’єкта навчання в активно діючий суб’єкт, здатний самостійно організувати роботу з підручником для досягнення цілей навчання. Результати експериментальної перевірки запропонованого методичного апарату довели, що ефективність організації роботи з підручником залежить від методичного потенціалу підручника, в апараті якого враховано різні види пізнавальної діяльності учнів. Така побудова методичного апарату підручника посилює процесуальну сторону навчання біології і в поєднанні з конкретними методичними прийомами, комп’ютерними навчальними програмами допомагає формуванню в учнів навичок інтелектуальної діяльності та сприяє виробленню в них уміння працювати зі складовими підручника у процесі самостійного опанування біологічними знаннями.

Критеріями підвищення ефективності організації роботи учнів з підручником у ході формуючого експерименту було обрано: а) зміни у показниках, усвідомленого сприйняття навчального матеріалу підручника біології; б) сформованість в учнів читацьких умінь; в) прагнення учнів до самостійного опрацювання навчального матеріалу підручника.

Порівняльний аналіз одержаних у процесі формуючого

експерименту даних показав, що під час організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології відбулися суттєві зміни. Динаміку сформованості в учнів уміння працювати з підручником на початковому (1999 р.) і заключному (2003 р.) етапах експерименту переконливо засвідчив порівняльний аналіз результатів навчальних досягнень учнів 8



класів під час початкового і кінцевого зрізів, наведених на рисунку 1. Вірогідність результатів експериментального дослідження підтверджена математично-статистичним методом, значенням  $\chi^2$  – критерію.

Рис. 1. Динаміка сформованості в учнів уміння працювати з підручником на початковому і заключному етапах експерименту

Так, якщо на початку експерименту в учнів експериментальної групи (далі – ЕГ, контрольна група – КГ) високий рівень навчальних досягнень спостерігався лише у 72 учнів (28,5%), то наприкінці експерименту його досягли – 285 учнів (71%). Учні із середнім рівнем сформованості уміння працювати з підручником – 109 осіб (27,2%), учні з творчим підходом до роботи з підручником – 6%. Учні з низьким рівнем навчальних досягнень, серед учнів експериментальних класів, по завершенні експерименту виявлено не було. У контрольних групах, де експериментальна методика організації роботи з підручником не впроваджувалася, високий рівень навчальних досягнень показали тільки 21 учень, що становить від чисельності контрольної групи 5,4%; середній рівень виявили у 157 учнів (40,3%). Такі результати ми пояснюємо тим що в ЕГ суттєво зріз рівень сформованості уміння працювати з підручником, про що свідчать дані рис.1. Що ж до результатів КГ, то значних змін не спостерігалось. Сформованість уміння опрацьовувати навчальний матеріал підручника в учнів КГ перебувала низькому рівні – у 122 учнів (31,3%).

Істотна різниця в кількісних і якісних показниках рівнів сформованості в учнів експериментальних груп уміння працювати з підручником довела ефективність запропонованої методики організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6-8 класах. Кінцеві результати рівнів сформованості знань, умінь і навичок учнів експериментальних класів з біології свідчать про позитивні зміни в рівнях навчальних досягнень учнів експериментальних класів у залежності від методики організації роботи з підручником та від методичного апарату підручників.

### Висновки

У дисертації узагальнено результати дослідження наукової проблеми, що полягає у теоретичному обґрунтуванні та науковому доведенні значущості організації роботи учнів з підручником у процесі навчання учнів біології в 6-8 класах. Проведене дослідження підтверджує гіпотезу, покладену в його основу, дозволяє зробити узагальнення:

Сучасний стан розвитку освіти характеризується підвищенням ролі біологічних знань у навчанні та вихованні майбутнього покоління держави. Аналіз філософської, історичної, психолого-педагогічної літератури дав змогу виявити, що проблема організації роботи учнів з навчальними джерелами викристалізувалася поступово під впливом потреб суспільства у всебічно розвиненій особистості. Результати дослідження проблеми організації роботи учнів з навчальною книгою в сучасній вітчизняній та зарубіжній літературі дозволили охарактеризувати особливості організації роботи учнів з підручником біології як формування в них системи знань, умінь і навичок опанування біологічної інформації.

Проведене дослідження показало, що організація роботи учнів з підручником визначається комплексом освітніх, розвивальних, виховних факторів, найбільш важливим з яких є навчання учнів способів самостійного здобуття знань.

Доведено, що підвищення ефективності організації роботи учнів з підручником посилюється за таких умов: а) створення методичного апарату підручника, який активізує процесуальну сторону навчання біології; б) методично правильного вибору методів, форм і конкретних прийомів організації роботи учнів з підручником, адекватних цілям шкільної біологічної освіти; в) здійснення означеного процесу на основі принципів індивідуального та особистісно орієнтованого підходів. Дотримання цих умов забезпечило у формуючому експерименті розвиток



мотиваційної сфери, навчальних можливостей, здібностей та інтересів учнів.

Запропоновані вихідні положення організації роботи учнів з підручником значно підвищують сприйняття біологічної інформації завдяки широкому спектру загальних методів формування навичок усвідомленого читання у поєднанні з використанням комп'ютерних програм, роботою з розвивальним дидактичним матеріалом, гербаріями, схемами, таблицями; розширення видів пізнавальної діяльності у процесі інтерактивного навчання, дидактичної гри, навчального тренінгу, розв'язання проблемних і ситуаційних завдань, прийняття рішення, реалізації спільного проекту.

У процесі експериментального навчання за розробленою методикою було досягнуто реалізації основних функцій підручника, що сприяло формуванню в учнів біологічних знань, навчальних умінь, розвитку розумових і творчих здібностей та забезпечувало формування особистісних якостей учнів (прагнення до самоосвіти, дбайливе ставлення до об'єктів природи, прагнення до самовдосконалення, зростання морально-духовних цінностей).

В ході педагогічного експерименту доведено, що розроблений методичний апарат підручника, виявився ефективнішим за традиційний. Це дало підстави для створення методичних рекомендацій, вказівок для вчителів, пам'яток-порад для учнів щодо організації роботи з підручником.

Результати дослідження можуть успішно використовуватися в навчально-виховному процесі з біології учнів 6-8 класів та в педагогічних університетах з метою професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів біології. Для цього може бути використаний розроблений та апробований у педагогічному експерименті спецкурс "Методика організації роботи учнів з підручником". Запропоновані вихідні положення організації роботи учнів з підручником придатні для використання під час курсового підвищення кваліфікації вчителів біології та інших спеціальностей із врахуванням їх специфіки.

Проведене дисертаційне дослідження не претендує на повне та всебічне розв'язання порушених у ньому питань, важливість і значущість яких актуалізується у період реформування загальноосвітньої школи. Подальше їх розв'язання необхідне для поглибленої розробки теоретичних і методичних основ багатофункціонального процесу організації пізнавальної діяльності учнів.

**Основний зміст дисертаційного дослідження відображено в таких публікаціях :**

1. Горяня Л. Урок з теми “Поширення плодів та насіння” (6 клас) за новим підручником // Біологія і хімія. – 1997.– № 2. – С. 16–17.
2. Горяня Л.Г. Формування мотиваційної сфери учнів під час роботи з підручником на уроках біології в 6–7 класах загальноосвітніх шкіл: Збірник наукових праць. Педагогічні науки / Редкол. Н.М. Бібік та ін. – К.: КМГУВ, 1999.– 125 с.
3. Горяня Л.Г. Індивідуалізація роботи учнів з підручником як дидактична проблема //Теоретично-методичні проблеми навчання і виховання: Збірник наукових праць. Педагогічні науки / Редкол.: Бібік Н.М., Вашуленко М.С, Вільчковський Е.С. та ін. – К.: Фенікс, 2000. – С. 22–32.
4. Горяня Л.Г. Підручник з біології для учнів 8-го класу // Рідна школа. - 2001. – № 8. – С. 61–62.
5. Горяня Л.Г. Критеріально-ціннісні підходи до текстоутворення сучасного підручника біології // Рідна школа. – 2001. – № 10 – С. 64.
6. Горяня Л.Г. Підручник біології як засіб формування в учнів прийомів логічного мислення // Рідна школа. – 2002. – № 2. – С. 52
7. Горяня Л.Г. Деякі аспекти підготовки вчителя біології до формування в учнів роботи з підручником // Рідна школа. – 2002. – № 12. – С. 49.
8. Горяня Л.Г. Динаміка розвитку поняття “підручник біології” в Україні // Рідна школа. – 2003. – № 3. – С. 8.
9. Горяня Л.Г. Посилення процесуальної сторони навчання під час організації роботи учнів з підручником на уроках біології // Проблеми сучасного підручника: Зб. наук. праць. – К.: Педагогічна думка, 2003. – Вип. 3. – С. 344.
10. Горяня Л.Г. Індивідуалізація роботи учнів із шкільним підручником як показник педагогічної культури вчителя //Педагогічні науки: Збірник наукових праць (частина перша). – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2002. – С. 369–377.
11. Присяжнюк М.С. Біологія людини. 8 клас: Підручник для середніх загальноосвітніх шкіл / Методична обробка Горяної Л.Г. – К.: Фенікс, 1999.– 384 с. Автор створила методичний апарат підручника, що в загальному становить 132 сторінки.
12. Присяжнюк М.С. Біологія людини. 9 клас: Підручник для серед. шк. / Методичний апарат Горяної Л.Г.; Наук. ред. канд. біол. наук С.В.

Страшка. - К.: Фенікс, 2003. - 20 с.: іл. 297. Автор створила методичний апарат підручника, що в загальному становить 132 сторінки.

### Анотації

**Горяня Л.Г.** Організація роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6-8 класах. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання біології. – Київський міський педагогічний університет імені Б.Д. Грінченка, Київ, 2004.

Дослідження присвячено вивченню змісту, форм, методів і конкретних прийомів організації роботи учнів з підручником у процесі навчання біології в 6-8 класах. Автором розроблена і впроваджена концепція методичного апарата шкільного підручника біології, що посилює процесуальний аспект навчання, спонукає учнів замислюватись над прочитаною інформацією, допомагає переносити здобуті знання в життєву практику.

Результати дослідження дозволяють сформулювати рекомендації щодо введення спецкурсу “Методика організації роботи учнів з підручником на уроках біології” у процес професійної підготовки майбутніх учителів у вищих закладах освіти і використання вчителями загальноосвітніх шкіл. Концепція створення методичної обробки (методичного апарату) підручника біології сприяє покращенню сприйняття, розуміння учнями практичної значущості біологічних знань.

**Ключові слова:** підручник, методика, методичний апарат, індивідуалізація організації роботи учнів з підручником; процесуальний аспект навчання біології, пізнавальна діяльність, читацькі вміння, підготовка вчителя.

**Горяня Л. Г.** Организация работы учащихся с учебником в процессе обучения биологии в 6-8 классах. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения биологии. – Киевский городской педагогический университет имени Б.Д. Гринченко, Киев, 2004.

В исследовании раскрыта актуальная тема – организация работы учащихся с учебником в процессе обучения биологии в 6-8 классах.

В диссертации исследуются содержание, формы и методы организации работы учащихся с учебником в процессе обучения биологии

в 6-8 классах; подготовка учителя к указанной деятельности; анализируются методические подходы к ее осуществлению.

На основании анализа результатов констатирующего эксперимента были установлены объективные причины, которые вызывают у учителей биологии трудности в использовании учебников: 1) в школьных учебниках биологии не всегда введена методическая система, которая бы соответствовала возрастным особенностям учащихся и способствовала бы активизации процессуальных аспектов обучения биологии; 2) учителя не готовы использовать методический потенциал школьного учебника как эффективного педагогического инструментария обучения биологии; 3) отсутствие у учителей умений интерпретировать текст учебника для создания индивидуальных заданий; 4) в высших педагогических учебных заведениях отсутствует или бегло изучается специализированный курс «Методика организации работы учащихся с учебником».

Типичные недоработки в практике учителей биологии объясняются тем, что: а) не производится анализ действующих учебников биологии в специальных изданиях; б) недостаточное внимание уделяется обучению учащихся способам использования учебников; в) у школьников не формируются учебно-познавательные умения делать выводы из прочитанного; г) не уделяется внимание формированию навыков динамического чтения; д) не формируются навыки критического чтения (приемы логического мышления); ж) школьники не учатся визуальным способам работы с учебником (сворачивание информации в схемы, таблицы во время конспектирования полученной информации).

На основе творческого анализа литературных источников и школьной практики автором разработана и внедрена концепция методического аппарата школьного учебника, который дает возможность усиления процессуального аспекта обучения биологии и способствует формированию у школьников специальных умений работы с биологической информацией; проанализированы уровни готовности учителя биологии к организации работы учащихся с учебником. Использование предложенной методики организации работы учеников с учебником в процессе обучения биологии в 6-8-х классах детерминировано комплексом внутренних и внешних факторов, реализация которых осуществляется при условии ориентации учеников на осмысленную работу с биологической информацией, перенесению ее в другие учебные ситуации, в реальную жизнь. Доказана целесообразность использования методики организации работы учащихся с учебной книгой на всех этапах обучения биологии.

**Ключевые слова:** учебник, методика, методический аппарат, индивидуализация организации работы учащихся с учебником, процессуальный аспект обучения биологии, познавательная деятельность, читательские умения, подготовка учителя.

**Goryanaya L. G.** Organization of the students' work with the textbook during the process of teaching biology in 6th – 8th class.. - Manuscript.

Thesis for academic degree of Candidate of Pedagogic Sciences in specialty 13.00.02 – theory and methodics of teaching of biology. – Kiev B.D. Grinchenko urban Pedagogical University, Kiev, 2004.

The urgent theme has been analyzed in this research - organization of the students' work with the textbook during the process of teaching biology in 6th – 8th class.. The author developed and introduced the conception of methodical apparatus of the school textbook which gives the possibility of intensification of processual aspect of teaching biology and assists in formation in the students of special skills in working with biology information; the author analyzed the levels of readiness of the biology teacher for organization of the students' work with the textbook.

During the step-by-step formation in the students of the skills of working with the textbook, the intellectual faculties and skills of critical attitude towards the material read are developed, as well logical thinking technique is formed. It is expedient to use the proposed mechanism of organization of the students' work with the textbook during all grade levels.

**Key words:** textbook, methodics, methodical device, individualization of organization of work of the students with the textbook, remedial aspect of training of biology, knowledge's activity, reader's skills, preparation of the teacher.

1900  
1901  
1902

1903  
1904  
1905

1906  
1907  
1908

1909  
1910  
1911

1912  
1913  
1914

1915  
1916  
1917


---

Підписано до друку 06.10.2004 р. Формат 60×90/16.  
Ум. друк. арк. 0,9. Обл.-вид. арк. 0,9.  
Тираж 100 прим. Зам. № 138.

---

**“АВТОРЕФЕРАТ”**  
01034, м.Київ-34, пров. Георгіївський, 2, оф. 29.  
т. 578-04-14, 294-71-27.

