

371.01
Ч-75

1545/-

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. М.П.ДРАГОМАНОВА

На правах рукопису

ЧОСІК Леся Яківна

ДИДАКТИЧНА ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ
ПІДРУЧНИКА ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ
АКТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ /на матеріалі
математики/

ІЗ.00.01 - теорія та історія педагогіки

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

ЛЧ



К И Ї В - 1995

НБ НПУ



100207577

Дисертація є рукопис
РОБОТА ВИКОНАНА В УКРАЇНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ ПЕДАГОГІЧНОМУ
УНІВЕРСИТЕТІ ім. М.П.ДРАГОМАНОВА

- Наукові керівники - член-кореспондент АН України,
 доктор педагогічних наук, професор
 БОНДАР Володимир Іванович
- кандидат педагогічних наук, доцент
 КУХАР Валентина Мефодіївна
- Офіційні опоненти - доктор педагогічних наук, професор
 ПАЛАМАРІУК Валентина Федорівна
- кандидат педагогічних наук, доцент
 КОЧІНА Лідія Петрівна
- Провідна організація - Тернопільський державний педагогіч-
 ний інститут

Захист відбудеться " ____ " _____ 1995 року о ____ годині
на засіданні спеціалізованої вченої ради К.ІІЗ.ОІ.02 при Укра-
їнському державному педагогічному університеті ім.М.П.Драгома-
нова за адресою: 252030, м.Київ-30, вул.Пирогова, 9.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Українського дер-
жавного педагогічного університету ім.М.П.Драгоманова.

Автореферат розісланий " ____ " _____ 1995 року

ВЧЕНИЙ СЕКРЕТАР
СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ВЧЕНОЇ РАДИ *Долінська Л.В.* — ДОЛИНЬСКА Л.В.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Основна мета навчання у сучасній школі – забезпечення активного оволодіння знаннями, розвиток самостійної пізнавальної діяльності та індивідуальних творчих здібностей учнів.

Одним із провідних засобів навчання є шкільний підручник, від структури змісту та організації навчального матеріалу якого у значній мірі залежать результати навчально-виховного процесу. Проблема створення якісних підручників є однією з актуальних на сучасному етапі, особливо для початкових класів, оскільки в цих класах повинні бути закладені основи наукових знань, формуватися пізнавальна діяльність учнів, вміння самостійно поповнювати свої знання. Актуальність проблеми підручника саме для початкових класів посилюється у зв'язку із здійсненням переходу з трирічного терміну навчання на чотирирічний. Адаптація матеріалу програми штучно розтягнуто з трьох років на чотири. Зміст підручників математики для початкових класів є недосконалим як з позиції їх інформативності, так і їх розвивально-виховних можливостей.

Проблема шкільного підручника знайшла відображення в ряді досліджень дидактів, психологів, методистів. Вивчалися питання структури змісту підручника /В.Г.Бейлінсоң, В.П.Беспалько, Л.Д.Зуєв, Л.П.Доблаєв, А.М.Сохор/; суті, ролі і місця підручника у навчальному процесі /Ю.К.Бабанський, М.М.Скаткін/; дидактичної моделі навчального предмету та її зв'язку із структурою і змістом підручника /І.К.Журавльов, Л.Я.Зоріна, В.С.Цетлін/; змісту середньої освіти і його відображення в підручниках /В.В.Красєвський, І.Я.Лернер та ін./; формування вмінь самостійної роботи з підручником, активізації пізнав-

льної діяльності /Н.Ф.Тализіна, Л.А.Концева та ін./. Принципи побудови підручника математики для початкових класів досліджували М.О.Бантова, М.В.Богданович, Л.В.Занков, П.М.Ерднієв, Л.П.Кочіна, М.М.Левшин, М.Г.Моро, О.С.Пчолко, Г.Б.Поляк, А.М.Пишкало, Н.Г.Салміна, В.П.Сохіна та ін.

Положення та висновки проведених досліджень мають важливе значення для вдосконалення шкільних підручників, посилення їх ролі в розвитку пізнавальної активності учнів, а отже, і підвищенні ефективності навчально-виховного процесу в школі.

У працях психологів та дидактів Ш.О.Амонашвілі, Д.К.Бабанського, В.І.Бондаря, О.І.Киричук, М.І.Махмутова, В.Оконя, В.Ф.Паламарчук, М.М.Скаткіна, О.Я.Савченко та ін. досліджуються загальнодидактичні аспекти формування знань, розвитку мислення і навчальних інтересів учнів початкових класів.

Проте на даний час проведено мало досліджень, в яких підручник розглядається як засіб розвитку пізнавальної активності учнів. Лише деякі аспекти цієї проблеми висвітлюються в монографіях і статтях з теорії та практики використання підручника у навчальному процесі, в рецензіях на окремі підручники, у предметних методиках. Питання впливу дидактичної організації навчального матеріалу підручника на підвищення активності та самостійності учнів у процесі навчання залишається невисвітленим. Особливу актуальність і значущість цей аспект проблеми набуває у зв'язку з необхідністю подальшого удосконалення керівництва процесом навчання, сприяючим на всебічний розвиток особистості молодшого школяра. Актуальність та недостатня розробленість цього аспекту проблеми зумовили вибір теми дослідження: "Дидактична організація навчального матеріалу підручника як засіб розвитку пізнавальної активності молодших школярів

/на матеріалі математики/".

Об'єкт дослідження - навчально-пізнавальна діяльність молодших школярів.

Предмет дослідження - вплив дидактичної організації навчального матеріалу підручника на розвиток пізнавальної активності молодших школярів.

Мета дослідження - розробити і експериментально перевірити модель дидактичної організації навчального матеріалу підручника математики, впровадження якої буде сприяти формуванню та розвитку пізнавальної активності молодших школярів.

Гіпотеза дослідження: рівень розвитку пізнавальної активності та успішність молодших школярів суттєво підвищаться, якщо здійснити таку дидактичну організацію навчального матеріалу підручника, у структурі якої інтегрувалися б інформативний, репродуктивний, творчий та емоційно-ціннісний компоненти змісту освіти. Така організація навчального матеріалу сприятиме включенню молодших школярів при роботі з підручником в активну пошукову діяльність.

Завдання дослідження:

- вивчення стану досліджуваної проблеми в теорії та практиці навчання;
- побудова моделі дидактичної організації навчального матеріалу підручника та обґрунтування умов її реалізації в навчальному процесі;
- експериментальна перевірка ефективності запропонованої моделі дидактичної організації навчального матеріалу підручника як засобу розвитку пізнавальної активності молодших школярів та розробка практичних рекомендацій з її використання у початковій школі.

Теоретичною основою дослідження є загальнонауковий метод системного аналізу, основні положення загальної теорії підручника, теорії змісту освіти, теорії засвоєння, теорії діяльності людини, ідеї педагогіки про активізацію пізнавальної діяльності учнів, результати досліджень підручника у різних аспектах.

В ході дослідження були використані такі методи: теоретичні загальнонаукові; емпірико-теоретичні /аналіз і синтез, гіпотетично-дедуктивний метод/; емпіричні /спостереження, констатувачі і формульччі експерименти, аналіз письмових робіт учнів, усне і письмове опитування учнів та вчителів/; графічні та математичні методи обробки одержаних даних.

Наукову новизну становить: виявлення зв'язків між компонентами змісту освіти та реалізацією компонентів пошукової діяльності учнів при роботі з підручником як конструкторної основи дидактичної організації навчального матеріалу підручника і розробка на цій основі дидактичної організації фрагментів навчального матеріалу підручників математики для початкових класів з метою розвитку пізнавальної активності школярів.

Теоретичне значення дослідження полягає в обґрунтуванні структури дидактичної організації навчального матеріалу підручника, яка включає такі компоненти як інформаційний, репродуктивний, творчий, емоційно-ціннісний, розкритті її впливу на розвиток пізнавальної активності молодших школярів та якість їх успішності.

Особистий внесок автора – в розробці та апробуванні дидактичної організації навчального матеріалу підручника математики для початкових класів, яка сприяє інтенсивному розвитку пізнавальної активності учнів та може бути використана і при вивчен-

ні інших навчальних предметів у початковій школі.

Практичне значення дослідження становить розробка конкретних пропозицій щодо здійснення дидактичної організації навчального матеріалу підручника на основі інтеграції компонентів змісту освіти та рекомендацій з питань розвитку пізнавальної активності молодших школярів за допомогою дидактичної організації навчального матеріалу підручника математики. Одержані результати та висновки можуть бути використані у навчальному процесі в початковій школі, педагогічних інститутах та університетах, на курсах підвищення кваліфікації вчителів початкових класів та авторами підручників і методичних посібників.

Достовірність результатів дослідження забезпечувалася адекватністю використаних емпіричних та теоретичних методів поставленим завданням, тривалістю експерименту і значним охопленням об'єктів дослідження.

На захист виносяться:

- положення про те, що конструюваною основою моделі дидактичної організації навчального матеріалу підручника є вплив на пошукову діяльність при роботі з підручником інтеграції компонентів змісту освіти, які зливаючись у дидактичну цілісність, сприяють розвитку пізнавальної активності молодших школярів;

- модель дидактичної організації навчального матеріалу підручника, побудована на основі інтеграції компонентів змісту освіти /інформативного, репродуктивного, творчого та емоційно-ціннісного/;

- рекомендації вчителям шкіл з питань розвитку пізнавальної активності молодших школярів за допомогою дидактичної організації навчального матеріалу підручника математики.

Апробація і впровадження результатів дослідження. Методичні рекомендації з проблеми дослідження були впроваджені у навчальний процес початкових класів середніх шкіл № 21, 22 м. Луцька Волинської області, № 87 м. Києва та № 4 м. Боярки Київської області /використовувались різні підручники, друковані дидактичні матеріали, ілюстрації, а також створені автором фрагменти підручника/. Матеріали дослідження використовувались вчителями початкових класів – слухачами курсів підвищення кваліфікації вчителів при Волинському обласному навчально-методичному інституті післядипломної освіти педагогічних кадрів. На основі результатів дослідження був розроблений спецкурс "Підготовка майбутніх вчителів початкової школи до роботи з підручником математики", який був апробований і впроваджений у Волинському державному університеті імені Лесі Українки та Українському державному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова.

Основні результати дослідження обговорювались на щорічних наукових конференціях викладачів Волинського державного університету імені Лесі Українки /1989–1994рр./; на науково-практичних конференціях викладачів педвузів в м. Переяслав-Хмельницькому /1992 р./ та м. Києві /1993 р./.

Структура роботи, визначена метою та завданнями дослідження: вступ, два розділи, закінчення, список використаної літератури.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ.

У вступі обґрунтовується актуальність проблеми, визначається об'єкт, предмет, мета, завдання та методи дослідження, розкривається гіпотеза, наукова новизна, теоретична і практична значущість дослідження, формулюються основні положення, що

вносяться на захист, наводяться дані щодо апробації і впровадження в практику результатів дослідження.

У першому розділі "Проблема побудови шкільного підручника у теорії та практиці навчання" висвітлюються результати теоретичного аналізу психолого-педагогічної, навчально-методичної літератури з проблеми дослідження; розглядаються питання щодо розвитку пізнавальної активності в сучасних програмах та підручниках.

В основі цілеспрямованої дослідницької роботи з проблем створення навчальних і методичних книг є праці В.Г.Бейлінсона, В.В.Давидова, Д.Б.Ельконіна, Л.В.Занкова, Д.Д.Зуєва, І.К.Журавльова, Л.Я.Зоріної, П.М.Ерднієва, Л.А.Концевої, В.В.Краєвського, І.Я.Лернера, О.І.Маркушевича, М.Н.Скаткіна, А.М.Сохова, В.С.Цетлін, С.Г.Шаповаленка та ін.

На сучасному етапі розвитку педагогічної теорії постало питання про втілення у підручниках концепції проблемного, розвиваючого навчання, максимального підвищення доступності, використання спеціальних прийомів, що викликають інтерес до набуття знань і вмінь.

Методологічним орієнтиром при дослідженні багатьох проблем підручника послужили дослідження В.В.Краєвського про теоретичні основи змісту загальної середньої освіти, а також теоретична концепція І.Я.Лернера, за якою зміст освіти на загальнотеоретичному рівні включає в себе такі взаємопов'язані компоненти: інформативний, репродуктивний, творчий та емоційно-ціннісний.

У сучасній педагогічній літературі більшість суджень про суть підручника зводиться до того, що, з одного боку, він є носієм змісту освіти, а з другого - засобом процесуального за-

безпечення навчання, керівництва пізнавальною діяльністю учнів. Сучасний шкільний підручник – це масова навчальна книга, що викладає предметний зміст освіти і визначає види діяльності, призначені шкільною програмою для обов'язкового засвоєння учнями із врахуванням їх вікових особливостей.

Роль підручника на сучасному етапі розвитку школи визначає його функції. Всі функції підручника спрямовані в кінцевому рахунку на досягнення найбільш повного освітнього, розвиваючого і виховного результату у навчанні. Тому здебільшого дослідники виділяють відповідно три функції підручника: освітню, розвиваючу і виховну. Ряд авторів виділяють окремі функції підручника з різних позицій: на основі аналізу підручника як основного засобу навчання, що об'єднує інші засоби /О.Г.Шаповаленко/; на основі трансформації на підручник функція викладання /Н.Ф.Тализіна/; розглядаючи ті чи інші сторони навчання /І.Л.Бім/; аналізуючи структуру підручника та його компоненти /І.Папез, Д.Д.Зуєв/.

У своєму дослідженні ми спирались на досить поширену в дидактиці систему функцій підручника: інформаційну, трансформаційну, систематизуючу, закріплення і контролю, самоосвіти, інтеруючу, координуючу, розвиваюче-виховну.

Забезпечення всіх функцій підручника в їх цілісному поєднанні дозволяє створити передумови для активізації процесу навчання. З іншого боку, активізація навчання є необхідною умовою процесу засвоєння.

В умовах процесуального забезпечення навчання підручник розкриває навчальний матеріал на рівні цілісної взаємодії його основних компонентів /інформативного, репродуктивного, творчого, емоційно-ціннісного/ і конструє процес навчання.

Інформативний компонент включає систему знань про природу, суспільство, техніку; репродуктивний – систему загальнонавчальних, предметно-пізнавальних і практичних умінь і навичок; творчий – систему якостей творчої діяльності, які забезпечують готовність до пошуку розв'язання нових проблем; емоційно-ціннісний – систему потреб, мотивів, якостей поведінки особистості, емоцій, які обумовлюють ставлення людини до світу і одна до одної.

Кожний із компонентів змісту освіти має певні способи фіксації у підручнику: інформативний /знання/ презентується у вигляді різних текстів, а також позатекстових компонентів змісту підручника; репродуктивний /способи діяльності/ – через завдання на репродукування діяльності – завдання актуалізувати і відтворити дію; творчий /риси творчої діяльності/ – шляхом постановки творчих завдань, посилань на задачі в інших дидактичних посібниках; емоційно-ціннісний – за допомогою емоційно насичених текстів, звернених до почуття учня, образності мови, яскравості ілюстративного матеріалу, витонченості доведень і формулювань, постановки моральних і естетичних проблем, завдань на усвідомлення і вираження свого ставлення.

Для того, щоб підручник допомагав учителеві здійснювати керівництво навчальною діяльністю учнів, потрібно деталізувати у ньому зміст цієї діяльності шляхом розгортання знань, зв'язків між ними, завдань на виконання різного роду діяльності, певним чином організувати навчальний матеріал підручника: впорядкувати, узгодити взаємодію його елементів.

Поняття "дидактична організація навчального матеріалу" автор розуміє як впорядкованість, узгодженість його елементів, в сукупності яких відображаються всі компоненти змісту освіти,

що інтегрується при роботі з підручником у процесі навчання. Інтегрування компонентів змісту освіти забезпечує вклучення об'єкту пізнання у сферу пошукової діяльності школярів, що сприяє формуванню і розвитку їх пізнавальної активності.

Проблема формування і розвитку пізнавальної активності учнів знайшла своє вираження у принципі активності навчання.

У психолого-педагогічній літературі подаються означення пізнавальної активності з різних позицій: одні вчені /Т.Б.Генінг, М.Т.Осипова, Н.Я.Скоморохов/ вважають, що проблема пізнавальної активності – це психолого-педагогічна проблема, спрямована на розвиток особистості; інші /І.Д.Бутузов, Г.М.Чуртазін, Н.Д.Носков, І.А.Редковець, І.І.Родак/ – що це психологічна і практична готовність особистості до пізнання; деякі /Л.П.Аристова, М.А.Данилов, О.П.Сауліна, І.Ф.Харламов/ – що це діяльність і якість особистості. Т.І.Шамова розглядає пізнавальну активність учнів як якість діяльності, в якій проявляється особистість самого учня з його ставленням до змісту, характеру діяльності і бажанням мобілізувати свої морально-вольові зусилля на досягнення навчально-пізнавальної мети. Автор приєднується до тлумачення Б.П.Осипова, за яким активність означає свідоме, вольове, цілеспрямоване виконання розумової чи фізичної роботи, необхідної для оволодіння знаннями, вміннями і навичками. Пізнавальна активність виявляється в характері сприймання, реакції на нові знання, кількості пізнавальних запитань.

Аналіз сучасних програм для початкових класів з математики показав, що вони більшою мірою, ніж раніше, орієнтують учителя на необхідність розвитку пізнавальних здібностей, активності і самостійності учнів. Але у програмах переважно відо-

II

ображені інформативний і репродуктивний компоненти змісту освіти, тоді як творчий та емоційно-ціннісний не знайшли належного відображення.

Це відбилося певною мірою і на змісті підручників: в них переважає втілення інформативного та репродуктивного компонентів змісту освіти порівняно з творчим та емоційно-ціннісним, що проявляється у значно більшій кількості репродуктивних завдань порівняно з продуктивними. Характерним недоліком підручників є ізольованість завдань одне від одного, недостатність інформаційного зв'язку між ними.

Переважаання кількості репродуктивних завдань над продуктивними спостерігається в підручниках з інших навчальних предметів, зокрема з читання, української та російської мови, природознавства, образотворчого мистецтва, хоч порівняно з підручниками минулих років кількість продуктивних завдань збільшилася. Про це свідчать дослідження О.В.Почупайло та інших.

Аналіз методичних посібників з математики ^{вчителів} для початкових класів дозволяє стверджувати, що проблема розвитку пізнавальної активності молодших школярів знайшла в них певне відображення, але існуючі підходи обмежуються окремими концепціями авторів.

Анкетування показало, що вчителі масових шкіл незадоволені діючими підручниками з математики, їх методичною стороною. Вони відмічають, що підручники важкі для дітей, нецікаві, мало розраховані на самостійну роботу учнів, недостатня різноманітність вправ, слабо відображено зв'язок з життям та міжпредметні зв'язки.

В результаті відвідування та аналізу уроків вчителів початкових класів виявлено, що підручник на уроках використовується

переважно з метод закріплення і організації самостійної роботи учнів і мало знаходить застосування при вивченні нового матеріалу. При наявності зошитів із друкованою основою підручник здебільшого використовується як збірник завдань для домашньої роботи, а отже, не виконує своїх основних функцій.

У другому розділі "Здійснення дидактичної організації навчального матеріалу підручника^{математики}" обґрунтовується суть і модель дидактичної організації навчального матеріалу підручника; подано зміст і методику експериментального дослідження; аналізуються результати дослідно-експериментальної роботи.

Системний підхід до побудови підручника визначається із врахуванням основних положень теорії підручника, теорії змісту освіти, теорії засвоєння, типології і специфіки навчального предмету, а також практичного досвіду.

Теорія підручника дає нам вихідне положення про двоєдину суть підручника: як носія змісту освіти і як засобу навчання. Виходячи з цього, підручник повинен втілювати, з одного боку, цілі, завдання, зміст навчання, а з другого, - методи, прийоми, організаційні форми навчання.

На побудову підручника впливає провідна функція навчального предмету. Математика належить до предметів, у яких є два послідних компоненти: предметні наукові знання і способи діяльності.

Важливо, щоб у підручнику були відображені основні закономірності, етапи і рівні засвоєння змісту навчального матеріалу.

Виходячи із змісту освіти, в навчальному матеріалі підручника мають передбачатися знання, способи репродуктивної і творчої діяльності, відповідне емоційно-ціннісне ставлення.

Будь-який пізнавальний процес включає знання, дії та ставлення. У відповідності з цим підходом О.Я.Савченко у пошуковій діяльності виділяє змістовий, організаційно-процесуальний і мотиваційний компоненти, що дозволяє чітко уявити істотні взаємозв'язки між знаннями, діями і мотивами у процесі формування пізнавальної активності учнів.

Готовність до активної діяльності передбачає певні її мотиви, володіння її засобами, опорними знаннями, методами пізнання, прийомами інтелектуальної діяльності.

Здійснення дидактичної організації навчального матеріалу підручника на основі інтегрування компонентів змісту освіти забезпечує включення об'єкту пізнання у сферу пошукової діяльності школярів. Це створює основи для реалізації компонентів пошукової діяльності учнів при роботі з підручником, що сприяє розвитку їх пізнавальної активності.

Кожний з компонентів пошукової діяльності зумовлюється наявністю певних компонентів змісту освіти і має відповідні способи реалізації у підручнику:

1. Змістовий - наявність інформативного та репродуктивного компонентів змісту освіти. Важливе значення у цьому має спеціальне впорядкування пропонованих учням знань, розкриття внутрішньопредметних та міжпредметних зв'язків між ними - опорні знання і пошуковий зміст, організація самостійної пошукової діяльності, самостійні роботи, що вимагають від учнів відтворення і застосування знань.

2. Мотиваційний - наявність інформативного, творчого та емоційно-ціннісного компонентів змісту освіти. Тут потрібне використання елементів проблемного і програмованого навчання, ілюстрування, використання дидактичних ігор, елементів заці-

качлення - повідомлення дітям яскравих, незвичайних відомостей, фактів; показ практичного значення нових знань; здійснення введення нової теми або способу її пояснення через ситуацію дидактичної гри або проблемну ситуацію; оцінювання певних фактів; вибір одного розв'язку /відповіді/ з кількох можливих; знаходження і виправлення помилок; складання задач.

3. Організаційно-процесуальний - наявність інформативного, репродуктивного та творчого компонентів змісту освіти. Особливе значення має організація дій, які сприяють оволодінню способами і засобами навчальної діяльності, взаємопов'язане формування загальнонавчальних та інтелектуальних вмінь - організація самостійної пошукової діяльності, використання завдань, що вимагають від учнів застосування знань, елементів творчості, використання різноманітних методів і прийомів роботи, розвиток розумових здібностей учнів, залучення їх до самоконтролю і самооцінки результатів навчальної діяльності.

Для глибокого осмислення проблеми дидактичної організації навчального матеріалу підручника та її оптимального моделювання були використані праці філософів А.М.Авер'янова, І.В.Блауберга, В.П.Кузьміна, А.І.Уймова, та інших.

Проблеми моделювання як методу наукового пізнання в педагогічній науці знайшли відображення у працях Ю.К.Бабанського, В.П.Беспалька, В.І.Бондаря, В.В.Красевського, І.Я.Лернера, В.О.Онищука, Л.М.Фрідмана та інших.

Побудова моделі дидактичної організації навчального матеріалу підручника передбачала розгляд елементів навчального матеріалу, з сукупності яких відображаються компоненти змісту освіти, у їх взаємозв'язку, з врахуванням того, як вони створюють основи для реалізації компонентів пошукової діяльності

молодших школярів.

Змістовий компонент пошукової діяльності учнів, що забезпечується за допомогою розробленої моделі дидактичної організації навчального матеріалу, — це нагромадження фонду знань як основи реалізації подальшого розвитку пізнавальної активності школярів. Здійснення його можливе при виконанні репродуктивних завдань, в ході якого відбувається засвоєння фактичного змісту освіти.

Для забезпечення мотиваційного компоненту, для створення атмосфери зацікавленості в оволодінні знаннями, для формування пізнавальних інтересів і потреб варто включити в підручники більше продуктивних завдань, що створять проблемні ситуації, які породжуються логікою викладу матеріалу і тому можуть служити засобом мотивації навчання. З цієї мети можуть бути використані завдання, пов'язані з практичною діяльністю, з елементами зацікавлення, з ігровими елементами, казковими сюжетами та відповідними ілюстраціями.

Реалізацію організаційно-процесуального компоненту пошукової діяльності забезпечує використання репродуктивних та продуктивних завдань на оволодіння учнями способами пізнання, раціональними способами і методами розумової роботи та їх використання в різних ситуаціях.

Отже, у структурі дидактичної організації навчального матеріалу підручника мають поєднуватися інформативний, репродуктивний, творчий та емоційно-ціннісний компоненти змісту освіти.

Для експериментального дослідження ефективності запропонованої дидактичної організації навчального матеріалу підручника були розроблені фрагменти з різних розділів підручників: "Табличне множення і ділення" /2-3 кл./, "Письмове додавання і

віднімання багатоцифрових чисел" /3-4 кл./, "Площа фігури" /3-4 кл./.

Експериментальна робота включала такі етапи:

I/ вибір контрольних і експериментальних класів та визначення початкового рівня розвитку пізнавальної активності учнів у цих класах;

2/ проведення навчального експерименту з метою виявлення дієвості сформульованих у гіпотезі положень про дидактичну організацію навчального матеріалу підручника, педагогічні умови її використання;

3/ визначення рівня розвитку пізнавальної активності школярів експериментальних і контрольних класів після завершення експерименту;

4/ науково-педагогічний аналіз одержаних результатів.

Дослідження рівня розвитку пізнавальної активності молодших школярів проводилося за рекомендаціями В.М.Кухар, А.Г.Гришко, Г.С.Титової, де рівні пізнавальної активності класифіковані за такими показниками:

I/ Негативний рівень. Для учнів характерний слабкий зв'язок між словесно-абстрактними і конкретними елементами мислення: неадекватне сприймання матеріалу, низький рівень його усвідомлення. Учень "тягне" руку відповідати, а відповідає невпопад, інколи перше-ліпше, що спада йому на думку.

2. Нульовий рівень. Учень правильно сприймає завдання і спроможний відтворити його, але під час виконання допускає грубі помилки, що свідчить про надто поверхові знання. Темп роботи сповільнений, слабка рухливість мислительних процесів, учень затримує увагу на неістотних деталях, тож йому не вдасться осмислити матеріал в цілому. Нечітко, а то й неправильно бу-

дує запитання, навімання виконує дію над першою парою чисел задачі, а коли ця дія не виконується, підставляє інше число або замінює дію. Знання учнів відповідають оцінкам "2" або "3".

3. Евристично-пошуковий рівень. Учень правильно розв'язує приклади і задачі, міркуючи за аналогією до раніше виконаних вправ. В основному володіє прийомами розумової діяльності, але, застосовуючи їх, відтворює найзвичніші зв'язки, стандартні способи розв'язування. Однак на вимогу вчителя часом переключається зі стандартних міркувань на пошук раціонального способу обчислення. Знання учнів відповідають оцінкам "3" або "4".

4. Творчий рівень. Для учнів характерна гнучкість мислительних процесів, здатність до свідомого варіювання способів дії, уміння виходити за межі стандартного способу, цілеспрямовано шукати відповідь. Знання учнів відповідають оцінці "5".

5. Вищий творчий рівень. Учня цього рівня властивий певний елемент новизни в самому процесі мислення та його висновках: перетворення відомого способу розв'язування задачі /прикладу/ у новий оригінальний спосіб, критичність мислення, здатність до узагальнень, що мають широкий діапазон переносу.

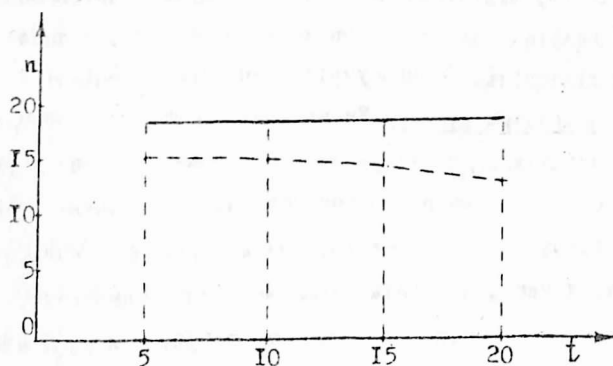
Проведення формульного експерименту будувалося на основі застосування запропонованої моделі дидактичної організації навчального матеріалу підручника математики. Учителі, крім підручників, використовували розроблені автором навчальні матеріали та завдання, в яких втілювалися творчий та емоційно-ціннісний компоненти змісту освіти.

Про ефективність проведеної експериментальної роботи дозволило судити співставлення початкових і кінцевих даних щодо рівнів розвитку пізнавальної активності та успішності учнів.

Ставлення учнів до навчально-пізнавальної діяльності вияв-

лялось шляхом індивідуальних бесід, анкетного опитування. Це дало можливість простежити зміну ставлення учнів до вивчення математики, дізнатися які завдання викликають підвищений інтерес і бажання активно брати участь у процесі пізнання на уроках математики.

Використання розробленої нами дидактичної організації навчального матеріалу підручника математики сприяло одержанню у формувальному експерименті більш високих показників розвитку пізнавальної активності учнів експериментальних класів у порівнянні з учнями контрольних класів. Про це свідчать дані графіку № I, складені за результатами проведених письмових робіт, та таблиці I.



Графік № I.

n – число правильно виконаних операцій;

t – час у хвиликах;

———— експериментальні класи;

- - - - - контрольні класи.

Як бачимо, на графіку чітко проявляється тенденція зростання числа правильно виконаних операцій за кожні 5 хвилин в середньому на одного учня експериментальних класів.

В експериментальних класах збільшилося число учнів, що

здатні до свідомого варіювання способів дія, до узагальнень, зміють виходити за межі стандартного способу.

Таблиця І.

Рівні пізнавальної активності учнів після завершення формуючого експерименту.

Класи	Всього учнів	Рівні активності									
		негативний		нульовий		економічно-пошуковий		творчий		вищий творчий	
		кільк. учнів	%	кільк. учнів	%	кільк. учнів	%	кільк. учнів	%	кільк. учнів	%
Контрольні	169	7	4,1	19	11,3	114	68,0	27	15,9	2	1,2
Експериментальні	172	3	1,7	5	2,9	114	66,2	44	25,6	8	4,6

Відображені в таблиці результати кількісного аналізу показали, що в експериментальних класах збільшилася кількість учнів з високим рівнем розвитку пізнавальної активності і зменшилася кількість учнів з низьким рівнем.

На початку і після завершення формуючого експерименту учням була запропонована анкета "Назви свої улюблені уроки". Кількість учнів, що назвали урок математики одним із улюблених, на початку і після завершення експерименту така: контрольні класи - І09 /64,5%/ та ІІ2 /66,3%/, експериментальні - І08 /62,8%/ та ІІ2 /76,7%/.

Хід і результати експерименту систематично обговорювалися з учителями-експериментаторами, які відмічали не тільки збільшення кількості учнів з високим рівнем пізнавальної активності, але і значне підвищення успішності учнів. Це підтверджують результати контрольних зрізів, що проведені на завершальному

етапі експериментального навчання /таблиця 4 дисертації/.

У процесі експериментального дослідження була підтверджена необхідність відображення та оптимального поєднання у змісті навчального матеріалу підручників математики всіх компонентів змісту освіти з метою виконання його функцій, показана можливість підвищення рівня пізнавальної активності молодших школярів за допомогою розробленої моделі дидактичної організації навчального матеріалу підручника математики. З метою ефективного використання в навчальному процесі запропонованої моделі нами проведено ознайомлення вчителів з її теоретичними основами та практичне навчання питанням відповідного підбору і розробки завдань для здійснення дидактичної організації навчального матеріалу діючих підручників математики за поданням зразком фрагментів окремих їх розділів.

На основі результатів дослідження розроблений і впроваджений в практику підготовки вчителів початкових класів і на курсах підвищення кваліфікації вчителів спецкурс "Підготовка майбутніх вчителів початкової школи до роботи за підручником математики". Це значною мірою сприяло усуненню типових недоліків і помилок у роботі вчителів початкових класів в аспекті проблеми нашого дослідження.

У заклученні сформульовано основні положення дисертаційного дослідження, накреслені можливості практичного застосування його результатів і аспекти подальшої роботи над даною проблемою.

Підсумки проведеного дослідження свідчать, що досягнута мета дослідження, підтверджена гіпотеза дослідження, вирішені його завдання.

У результаті аналізу діючих підручників математики для

початкових класів встановлено, що в їх навчальному матеріалі недостатньо втілені творчий та емоційно-ціннісний компоненти змісту освіти. Це не створює належних передумов для формування і розвитку пізнавальної активності молодших школярів.

На основі вивчення і аналізу літературних джерел, підручників математики для початкових класів нами розроблена модель дидактичної організації навчального матеріалу підручника. Її конструювачем основою послужили взаємозв'язки між компонентами змісту освіти та їх вплив при роботі з підручником на пошукову діяльність учнів. Інтеграція в структуру дидактичної організації навчального матеріалу підручника інформативного, репродуктивного та емоційно-ціннісного компонентів змісту освіти сприяє включенню молодших школярів у активну пошукову діяльність, розвитку їх пізнавальної активності.

При використанні в навчальному процесі розробленої моделі слід враховувати такі умови, як ступінь складності навчального матеріалу, реальні навчальні можливості школярів, відведений програмом час.

Отримані в процесі дослідження результати свідчать про значне підвищення рівня пізнавальної активності та успішності учнів у результаті застосування моделі дидактичної організації навчального матеріалу підручника математики, що підтверджує гіпотезу дослідження.

Наша дисертаційна робота не претендує на розв'язання всього кола питань, пов'язаних з даною проблемою. У цьому плані дальшому дослідженню підлягають питання створення підручників, в навчальному матеріалі яких більш повно відображалися б всі компоненти змісту освіти; виявлення шляхів удосконалення і різноманітності структури продуктивних і репродуктивних завдань.

Основний зміст дисертації відбито в публікаціях автора:

1. Засоби активізації пізнавальної діяльності учнів початкових класів на уроках математики //Виховання учнів початкових класів у процесі навчально-пізнавальної діяльності: Методичні рекомендації. -Луцьк, 1988. -С.39-49. /у співавторстві/.
2. Деякі питання підготовки майбутніх вчителів до вибору методів навчання у початкових класах //Творче використання педагогічної спадщини В.О.Сухомлинського в умовах перебудови народної освіти в країні: Тези наук.-практ.конф. -Луцьк, 1988. -С.74-76 /у співавторстві/.
3. Підготовка майбутніх вчителів до здійснення розвиваючого навчання на уроках математики в початкових класах //Н.К.Крупська і сучасна школа: Тези наук.-метод.конф. -Луцьк, 1988. -С.93-94.
4. З досвіду активізації навчальної діяльності студентів //Проблеми формування особистості вчителя та шляхи його підготовки до всебічного розвитку учнів: Тези наук.-практ.семінару. -Луцьк, 1989. -С.69-70.
5. Підготовка студентів до розвитку пізнавальної активності молодших школярів //Проблеми формування особистості вчителя та шляхи його підготовки до всебічного розвитку учнів: Тези наук.-практ.семінару. -Луцьк, 1989. -С.159-160.
6. Вимоги до підручників у педагогічній спадщині Я.А.Коменського //Педагогічна спадщина Я.А.Коменського і перспективи розвитку народної освіти: Тези міжвуз.наук.-теорет.конф. -Переяслав-Хмельницький, 1992. -С.36-37.
7. Усна лічба на уроках математики в початкових класах: Методичний посібник. -Луцьк, 1993. -34 с. /у співавторстві/.
8. Роль підручника у розвитку пізнавальної активності молодших

школярів на уроках математики //Матеріали ХІ наукової конференції професорсько-викладацького складу і студентів Волинського держуніверситету. -Луцьк, 1994. -С.55-56.

9. Підготовка майбутніх вчителів початкової школи до роботи з підручником на уроках математики: Навчальна програма спецкурсу для студентів педагогічних вузів з спеціальності 03.08.00.

-Київ: УДНУ, 1994. -17с. /у співавторстві/.

А н н о т а ц и я

Чосик Л.Я. Дидактическая организация учебного материала учебника как средство развития познавательной активности младших школьников /на материале математики/.

Диссертация на соискание научной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.01. - теория и история педагогики, Украинский государственный педагогический университет, Киев, 1995.

Защищается модель дидактической организации учебного материала учебника, а также результаты ее экспериментального исследования как средства повышения познавательной активности учащихся. Установлено, что она должна отражать основные компоненты поисковой деятельности учащихся на основе интеграции компонентов содержания образования.

Реализовано внедрение предложенной модели /на материале математики/, что способствовало повышению уровня познавательной активности младших школьников. На основе результатов исследования разработан спецкурс "Подготовка будущих учителей начальной школы к работе с учебником на уроках математики". Целесообразно ввести этот спецкурс в учебный план педагогических факультетов вузов с целью усовершенствования профессиональной подготовки студентов.

CHOSIK L.Y. Training material didactical organization of a manual as the means of perceptive activity development of junior pupils (the material of mathematics has been used), Dissertation for the academic degree of Candidate of Pedagogical Science on speciality 13.00.01 - Theory and History of Pedagogics, Ukrainian State Pedagogical University, Kiev, 1995.

The model of the training material didactical organization of a manual and the results of its experimental research as the means of perceptive activity development of pupils are being defended. It is stated it should integrate the main components of the content of education. It provides the involving of the junior pupils while working with the textbooks in the active research work.

The suggested model has been implemented (the material of mathematics has been used), that promote the increasing of junior pupils' perceptive activity level. Special course "Training of future primary school teachers for their work on the mathematics manual" has been worked out and used as a result of the research. It is reasonable for this special course to be included in teachers' training colleges curriculum on the purpose of improving students' professional training.

Ключові слова: навчальний матеріал підручника, дидактична організація навчального матеріалу підручника, пізнавальна активність учнів.