

An electronic multimedia book is an e-learning tool, which guarantees a high scientific and technological level, contains a systematic material for the relevant scientific – practical knowledge, provides a creative and an active aspect to give students the knowledge, skills and abilities in this area, as well as the continuity and the completeness of the didactic cycle of the learning process through the use of a combination of graphics, text, digital, voice, audio – video, photos and other kinds information.

National manufacturers have created more than 120 software tools for the educational purposes, which were recommended by the Ministry of Education and Science for their use in the educational process in secondary schools; a third of them are multimedia books for the high school students.

Through the use of electronic multimedia books in the specialized school, we can improve the efficiency and the quality of education in major subjects, increase the students' educational interest in the achievement of the personal orientation of the educational process and the reduction of the costs of training provision.

**Keywords:** *profile school, electronic multimedia books, e-learning, electronic visual aids libraries, virtual laboratories, test exerciser.*

УДК 37.01/09.

## **ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ І ЗМІСТУ ПІДРУЧНИКІВ З ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ 5-ГО КЛАСУ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ**

*Н. І. Самойленко., Л. П. Семко  
наукові співробітники лабораторії навчання інформатики,  
Інститут педагогіки АПН України,  
e-mail: L\_Semko@ukr.net, Nataly\_samoilenko@ukr.net*

У статті розглядаються особливості структури і змісту підручників з інформатики для 5-го класу основної школи на прикладі двох чинних підручників для загальноосвітніх шкіл і рекомендованого МОН України для шкіл з поглибленим вивченням предметів природничо-математичного циклу.

**Ключові слова:** *підручник інформатики, структура і зміст підручника, основна школа, інформаційно-комунікаційні технології.*

**Постановка проблеми.** Реформування освіти України спрямоване на оновлення її змісту й удосконалення технології навчання і виховання. Цей процес перманентний, бо пов'язаний із прогресом суспільства, і кожний етап його розвитку ставить перед школою різних рівнів специфічні завдання. Тому 2013/2014 навчальний рік є особливим для вчителів інформатики. Адже, саме

з 1 вересня в основній школі розпочалося поступове впровадження нового Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти [1] й нових навчальних програм з інформатики.

З метою організованого переходу на новий Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1392 «Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти» у 2013/2014 навчальному році 5-ті класи загальноосвітніх навчальних закладів перейдуть на навчання за новими програмами для учнів 5–9-их класів загальноосвітніх навчальних закладів й будуть працювати за Типовими навчальними планами, затвердженими наказом Міністерства від 03.04.2012 № 409 «Про затвердження Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня» (зі змінами).

У процесі впровадження нового Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти й нових навчальних програм з інформатики підручник залишатиметься основним засобом навчання. Але на сьогоднішній день стоїть завдання: підготувати підручники, програми, методичну літературу, лабораторні практикуми. У змісті підручника має бути базова навчальна інформація, ілюстрації і завдання для учнів. Тому проблема створення якісних новітніх підручників з інформатики у зв'язку з упровадженням нового Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти й нових навчальних програм з інформатики є найактуальнішою.

**Аналіз останніх досліджень.** Проблеми підручникотворення завжди приділялась належна увага дидактів, педагогів, психологів, фізіологів, зокрема, таким її аспектам, як теоретико-методологічні основи створення сучасного підручника (В. П. Беспалько, Г. Г. Гранік, Д. Д. Зуєв), психолого-педагогічні функції шкільного підручника (М. І. Бурда, Н. М. Буринська, І. Я. Зязюн, О. Я. Савченко), рівневий підхід до структурування підручника (В. В. Монахов, М. О. Холодна); створення підручників з інформатики для загальноосвітніх навчальних закладів (ЗНЗ) (М. І. Жалдак, Н. В. Морзе, Я. М. Глинський, В. Д. Руденко, І. Т. Зарецька та ін.).

У програмних документах останніх років, які пов'язані з основними напрямками модернізації освіти, зазначається, що вивчення інформатики повинно сприяти процесам соціалізації особистості (уміння безперешкодно вписатися в сучасні суспільно-економічні відносини), фундаменталізації освіти, забезпечення можливості продовжувати навчання (у рамках неперервної освіти на базі використання телекомунікаційних засобів).

Аналіз досліджень з даної проблеми свідчить, що багато науковців, учителів, методистів брали участь у дослідженні й обговоренні змісту навчання інформатики. Це відображено в роботах науковців, зокрема, Н. В. Апатової, А. Ф. Верляня, О. Ю. Гаєвського, Я. М. Глинського, А. М. Гуржія, Ю. О. Дорошенка, М. І. Жалдака, І. Т. Зарецької, Н. В. Морзе, В. Д. Руденка та ін. Загальні проблеми дидактичних функцій підручника розробляли такі відомі науковці

як В. П. Беспалько [2], Д. Д. Зуєв [3], О. Я. Савченко [4], А. В. Хуторської [5]. Дослідження і практичний досвід методистів і вчителів – практиків показує, що організація активної діяльності учнів у засвоєнні знань, вмінь та навичок потребує подальшого вдосконалення сучасних підручників та методичного апарату, зокрема це стосується підручників та посібників з інформатики.

**Формулювання мети статті.** Метою цієї статті є розгляд особливостей структури і змісту підручників «Інформатика 5» для основної школи. На основі аналізу структури сучасних підручників з інформатики для 5-го класу основної школи показати, як саме ці підручники можуть забезпечити найбільш ефективну та якісну організацію навчально-пізнавальної діяльності учнів під час вивчення інформатики.

**Основна частина.** Метою вивчення інформатики в основній школі є оволодіння учнями інформаційно-комунікаційними технологіями для їх широкого застосування в навчальній, дослідницькій та повсякденній діяльності, використання для розвитку розумових і творчих здібностей учнів, а також для професійної орієнтації учнів, сприяння вибору ними напряму профільного навчання у старшій школі. Для організації вивчення інформатики у 5-их класах можливо використовувати варіативну складову навчальних планів, упродовжуючи курси за вибором, факультативи з ІКТ. Наразі слід дотримуватись принципів наступності й неперервності. Тобто вивчення інформатики повинно здійснюватися цілісно, послідовно, безперервно упродовж кількох років, курси варто взаємодоповнювати і поглиблювати один одного за змістом.

У 5-му класі курс інформатики розпочали вивчати за програмою «Інформатика. Навчальна програма для учнів 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів» (автори М. І. Жалдак, Н. В. Морзе, Г. В. Ломаковська, Г. О. Проценко, Й. Я. Ривкінд, В. В. Шакоцько) із розрахунку 1 година на тиждень. Програма розрахована на учнів, які до 5-го класу не вивчали інформатику.

Метою навчання курсу є формування і розвиток предметної ІКТ-компетентності і ключових компетентностей для реалізації творчого потенціалу учнів і їх соціалізації у суспільстві, що забезпечить готовність учнів до активної життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства і їх спроможність стати не лише повноцінними його членами, а й творцями сучасного суспільства. Завданнями навчання інформатики в основній школі є формування в учнів здатностей, знань, умінь, навичок і способів діяльності: проводити основні операції над інформаційними об'єктами, зокрема створювати й опрацьовувати інформаційні об'єкти в різних програмних середовищах; здійснювати пошук необхідних інформаційних матеріалів (відомостей) з використанням пошукових систем, зокрема в Інтернеті; алгоритмічно, логічно та критично мислити; висувати нескладні гіпотези навчально-пізнавального характеру і перевіряти їх під час розв'язування практичних задач з використанням ІКТ; використовувати засоби ІКТ для обміну повідомленнями й організації співпраці у процесі розв'язування навчальних, у тому числі які виникають у навчанні інших предметів, дослідницьких і практичних жит-

тевих завдань; планувати, організовувати та здійснювати індивідуальну і колективну діяльність в інформаційному середовищі; безпечно працювати з інформаційними системами. Цей курс розглядається як необхідний інструмент, який у сучасному інформаційному суспільстві сприятиме більш успішному навчанню учнів, формуванню предметної і ключових компетентностей, всебічному розвитку дитини шкільного віку. ІКТ розглядаються в курсі як об'єкт вивчення, і як засоби навчання. Навчальний час, який відводиться на вивчення курсу інформатики, рекомендується розподіляти так: 30% навчального часу відводиться на засвоєння теоретичних знань, 70% навчального часу відводиться на формування практичних навичок роботи із сучасною комп'ютерною технікою та ІКТ [6].

Розглянемо особливості підручників з інформатики для 5-их класів загальноосвітніх навчальних закладів. В основу викладення навчального матеріалу в підручнику «Інформатика. 5-ий клас» (авт. Ривкінд Й. Я., Лисенко Т. І., Чернікова Л. А., Шакоцько В. В.) [7] покладено об'єктний і алгоритмічний підходи. Об'єктний підхід полягає в тому, що у кожній темі визначені основні об'єкти, вивчення яких передбачає: наведення означення або опису об'єкта; перелік його властивостей і їх стисла характеристика; опис множини можливих значень властивостей об'єкта; розгляд операцій над об'єктами, які потрібно виконати, щоб змінити значення властивостей; наведення класифікацій об'єктів, вивчення яких передбачено програмою, з визначенням ознак їх класифікації.

Алгоритмічний підхід передбачає представлення способів виконання операцій над об'єктами у вигляді алгоритмів, що сприятиме розвитку в учнів алгоритмічного мислення, що виражатиметься в умінні поділяти задачі на підзадачі, чітко формулювати правила виконання окремих операцій, враховуючи можливості їх виконавців. Це є також пропедевтикою вивчення теми «Алгоритмізація» у наступних класах. Оскільки за програмою поняття алгоритму учні вивчатимуть тільки у 6-му класі, то в підручнику 5-го класу використовується його аналог – поняття «послідовність дій, які потрібно виконати, щоб досягти поставленої мети». Опис цих послідовностей дій у змістовій частині пунктів і подальше їх застосування у системі вправ дає можливість учням самостійно опанувати і закріпити діяльнісну складову навчального матеріалу. Названі підходи роблять можливим використання підручника у навчальних закладах з різними типами апаратних і програмних засобів. Огляд об'єктів і їхніх властивостей формує цілісне уявлення про предмет вивчення. Структура алгоритмів діяльності залишається схожою для різних версій програмного забезпечення, відрізняється лише у незначних деталях, і це дає можливість сформулювати певну логіку у підходах до опанування різними версіями програмних засобів [6].

Підручник має модульну будову і складається з окремих розділів, кожен з яких складається з пунктів, які містять підпункти.

Основними розділами підручника є подані далі.

- Інформація та повідомлення. Інформаційні процеси.
- Основи роботи з комп'ютером.

- Графічний редактор.
- Редактор презентацій.

Кожен розділ підручника відповідає одному розділу програми. На початку кожного розділу стисло подається зміст розділу з ілюстраціями. На початку кожного параграфа наводиться перелік уявлень, знань, умінь та навичок, які мають бути сформовані в учнів до вивчення кожного розділу.

Важливою складовою самостійної роботи учнів є виконання практичних робіт, які також включені до структури підручника. Організація навчання теоретичних основ інформаційних технологій і проведення відповідних робіт мають бути такими, щоб уможливити навчання учнів у комп'ютерному класі, відповідність форм і видів навчальної діяльності віковим особливостям, можливостям учнів і чинним санітарно-гігієнічними нормам роботи дитини за комп'ютером. Практичні роботи подаються після вивчення логічно завершеної дози навчального матеріалу. Під час їх виконання перевіряються вміння і навички роботи на комп'ютері й уміння використовувати теоретичні знання до розв'язування практичних завдань. Кожна практична робота складається з набору завдань з алгоритмом їх виконання.

Викладення практичного матеріалу базується на використанні операційної системи Windows XP і програм пакету Microsoft Office 2007. Окремі види програмних засобів, що описані у підручнику, є авторськими або вільно розповсюджуваними, для них можливе налаштування україномовного інтерфейсу. Зміст підручника побудований так, що кожний параграф займає до 4-ох сторінок й відповідає одному уроку. Нові поняття й терміни рівномірно розподілені по всьому змісту підручника. У підручнику використовуються загальноживані терміни з інформатики. Система понять, які використовуються в підручнику побудована за єдиною схемою відповідно до технології діяльнісного підходу: мотиваційний, змістовий, операційно-діяльнісний та оцінно-результативний компоненти.

Для підвищення інтересу до вивчення предмету підручник, крім основного матеріалу, містить рубрики: «Для тих, хто хоче знати більше», «Це цікаво знати». Для забезпечення можливостей роботи з підручником у навчальних закладах з різною матеріальною базою й для надання можливостей самостійного виконання завдань на домашніх комп'ютерах введено рубрики «Для тих, хто працює з Windows 7». Наприкінці кожного пункту розміщено рубрику «Найважливіше у пункті» з узагальненням навчального матеріалу, наведені запитання для самоконтролю, які розподілені за рівнями навчальних досягнень, і практичні завдання для формування основних складових предметної ІКТ-компетентності.

Текст підручника лаконічний, містить матеріал високого ступеня узагальнення й водночас конкретний, доступний для учнів 5-их класів. Виклад навчального матеріалу подається логічно, доступною мовою, так що учні можуть самостійно освоїти його. З огляду на сучасні тенденції розвитку інформатики, у підручнику відбитий її інтегруючий характер, активно викорис-

товуються внутріпредметні й міжпредметні зв'язки. Послідовність вивчення тем відповідає логіці науки й рівню розвитку учнів.

Навчальний матеріал підручника «Інформатика. 5 клас» (авт. Н. В. Морзе, О. В. Барна, В. П. Вембер, О. Г. Кузьмінська, Н. А. Саражинська) [8] структурований згідно навчальної програми. Загальна кількість тем підручника відповідає кількості годин, передбачених програмою на вивчення курсу протягом року, теми згруповані відповідно до розділів чинної навчальної програми, як і в раніше розглянутому підручнику. На кожному уроці передбачені різні види діяльності учнів, для кожного з яких виділена окрема рубрика. Рубрика «Обговорюємо» містить запитання на перевірку й самоконтроль навичок мислення базових рівнів: знання і розуміння. Завдання рубрики «Міркуємо» мають на меті перевірити в учнів уміння застосовувати знання і сприяють формуванню в учнів навичок мислення вищих рівнів: аналіз, синтез, оцінювання. Для реалізації особистісно зорієнтованого навчання зміст навчальних завдань диференційовано за рівнями складності з відповідними позначками. Деякі завдання передбачають використання вчителем різних прийомів і форм організації діяльності дітей для здійснення диференціації. Рубрики «Обговорюємо» і «Працюємо в парах» передбачають формування в дітей уміння спілкуватися й аргументувати свою думку на базі отриманих знань. У рубриці «Діємо» містяться інструкції щодо виконання завдань під час роботи з файлами, у середовищі графічного редактора і редактора презентацій, які дозволяють кожній дитині в індивідуальному темпі опанувати основні вміння і навички. Вправи цієї рубрики також відповідно диференційовані. Навички дослідницької діяльності формуються під час виконання завдань рубрики «Досліджуємо». Завдання, наведені в рубриці «Головоломки», сприятимуть розвитку логічного мислення учнів і доповнять творчий компонент у навчанні інформатики.

Особливістю цього підручника є наявність рубрик «Ти дізнаєшся», «Повторюємо», «Словничок», «Оцінюємо», «Узагальнюємо». У рубриці «Ти дізнаєшся» наводиться карта знань, а для узагальнення і рефлексії наприкінці теми передбачена рубрика «Повторюємо», у якій наочно подано основний матеріал теми. Рубрика «Словничок» містить перелік нових термінів, які ввелись у цій темі; у рубриці «Оцінюємо» учням пропонуються твердження про знання й уміння, яких вони мали набути протягом вивчення теми й пропонується оцінити свої знання й уміння. Узагальнення матеріалу здійснюється за допомогою узагальнюючої оцінки знань й умінь з матеріалу розділу і навчальних проектів у рубриці «Узагальнюємо».

Теоретична частина підручника забезпечує підтримку практичної частини курсу. Практичні роботи, згідно програми їх шість, складаються з двох частин: теоретичної і практичної, які забезпечують дотримання санітарно-гігієнічних умов використання комп'ютерів для учнів 5-го класу. Матеріал для практичних робіт подається з урахуванням того, що учні можуть самостійно підготуватися й виконати цю роботу.

Авторським колективом лабораторії навчання інформатики розроблена і схвалена МОН України для використання в загальноосвітніх навчальних закладах з поглибленим вивченням предметів природничо-математичного циклу навчальна програма «Інформатика. 5-9 класи загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням предметів природничо-математичного циклу» (за ред. академіків НАПН України А. М. Гуржія і В. Ю. Бикова) [9].

Враховуючи спеціалізацію навчального закладу, учитель може обрати для роботи цю програму. Цей же колектив розробив підручник для 5-их класів, який відповідає цій програмі. Під час створення підручника з інформатики автори дотримувалися основних дидактичних принципів: науковості, доступності, наступності, системності, наочності та ін. Теоретичний зміст курсу відображає тенденцію розвитку шкільної інформатики в напрямку фундаменталізації, поглиблення загальноосвітнього й наукового змісту.

В основу конструювання змісту підручника покладено ідею зв'язку теорії і практики; формування в молодій людини цілісного наукового світогляду, практично значущих знань з конкретної галузі продуктивної життєдіяльності людини, що ґрунтуються на взаємопроникненні й взаємодоповненні в її свідомості змісту галузей знань і культури, відтворених у змісті навчальних предметів, які реалізуються на етапі навчання у формі міжпредметних зв'язків: математики, фізики, української мови та літератури, образотворчого мистецтва, трудового навчання тощо [10]. Підручник містить теоретичний матеріал, який подано у блоках двох типів: для обов'язкового засвоєння і для додаткового ознайомлення і засвоєння. Блок навчального матеріалу для обов'язкового засвоєння містить теоретичний матеріал, повне засвоєння якого забезпечує рівень навчальних досягнень, передбачених навчальною програмою. Додатковий навчальний матеріал, засвоєння якого сприяє розширенню світогляду учнів, орієнтуванню їх у сучасному інформаційному середовищі подано у вигляді окремих блоків – доповнень.

У підручнику ілюстративний матеріал подається у вигляді малюнків, схем, таблиць, які допомагають учням вивчити й усвідомити теоретичний матеріал, глибше проникнути в його суть, й екранных копій, завдяки яким учні можуть уявити і зрозуміти логіку роботи з програмним забезпеченням навчального і загального призначення.

Навчальний матеріал у підручнику поділено на чотири розділи: «Інформація та повідомлення. Інформаційні процеси»; «Основи роботи з комп'ютером»; «Створення й опрацювання зображень»; «Створення й опрацювання мультимедійних презентацій». Кожен розділ містить кілька параграфів. Особливістю цього підручника є наявність рубрик «Вивчатимемо», «Перевіряємо себе», «Виконайте самостійно», «Словничок», «Для допитливих».

У рубриці «Вивчатимемо» на початку кожного розділу, подано короткий перелік матеріалу, який мають засвоїти учні. У рубриці «Перевіряємо себе» учням пропонується виконати завдання з метою закріплення здобутих знань. Рубрика «Виконайте самостійно» пропонує учням завдання, які вони можуть

виконати в позаурочний час. Рубрика «Словничок до розділу» містить пояснення вивчених термінів, під рубрикою «Для допитливих» автори наводять відомості з історії інформатики, упровадження інформаційно-комунікаційних технологій, що сприяє активізації пізнавальної діяльності і поглибленню знань учнів.

Стиль викладу матеріалу простий і доступний. Під час розгляду практичних питань у підручнику автори не просто навчають прийомам правильної роботи, але й розкривають механізми, задіяні у технології, знання яких дозволяє проникнути у логіку речей, закладену у продукт вивчення.

**Висновки.** Зазначимо, що розглянуті підручники з інформатики для 5-го класу орієнтовані на основні педагогічні цілі, які ставляться перед курсом інформатики в нормативних документах Міністерства освіти України (зокрема, Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти). Вони сприятимуть формуванню і розвитку предметної ІКТ-компетентності і ключових компетентностей для реалізації творчого потенціалу учнів і їх соціалізації у суспільстві, що забезпечить готовність учнів до активної життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства і їх спроможність стати не лише повноцінними його членами, а й творцями сучасного суспільства.

Отже, підручник є інформаційною моделлю навчання, сценарієм навчального процесу, що відбиває теорію й методику навчання, ті знання й уміння, які становлять загальну культуру й досвід діяльності людини, які забезпечують формування особистості школяра, його інформаційну культуру.

Подальші розвідки у даному напрямку можуть стосуватися аналізу структури і змісту підручників з інформатики для наступних класів основної школи.

### Література

1. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua/index.php/ua/diyalnist/osvita/doshkilna-ta-zagalnaserednya/zagalna-serednya-osvita/149-diyalnist/osvita/doshkilna-ta-zagalnaserednya/zagalna-serednya-osvita/6091>.

2. Беспалько В. П. Теория учебника: Дидактический аспект / В. П. Беспалько. – М. : Педагогика, 1988. – 160 с.

3. Зуев Д. Д. Школьный учебник / Д. Д. Зуев. – М. : Педагогика, 1983. – 160 с.

4. Савченко О. Я. Без якісного підручника якісна освіта неможлива / О. Я. Савченко // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць. – К. : Комп'ютер у школі та сім'ї, 2000. – С. 4–5.

5. Хуторской А. В. Место учебника в дидактической системе // Современный учебник: Проблемы проектирования учебной книги в условиях модернизации школьного образования : сб. науч. трудов / под ред. А. В. Хуторского. – М. : ИСМО РАО, 2005. – С. 236–240.

6. Про організацію навчально-виховного процесу у 5-х класах загальноосвітніх навчальних закладів і вивчення базових дисциплін в основній школі



// Лист МОН № 1/9-368 від 24.05.13 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/36003/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/36003/).

7. Інформатика : підруч. для 5-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / [Й. Я. Ривкінд, Т. І. Лисенко, Л. А. Чернікова, В. В. Шакоцько]. – К. : Генеза, 2013. – 200 с.

8. Інформатика 5 клас: підруч. для загальноосвіт. навч. закладів / [Н. В. Морзе, О. В. Барна, В. П. Вембер, О. Г. Кузьмінська, Н. А. Саражинська]. – К. : Видавничий дім «Освіта», 2013. – 256 с.

9. Навчальна програма. Інформатика 5–9 класи для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням предметів природничо-математичного циклу / [Громко Г. Ю., Лапінський В. В., Руденко В. Д. та ін.] // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2012. – № 6. – С. 3–14.

10. Самойленко Н. І. Конструювання змісту підручника з інформатики для інформаційно-технологічного профілю / Н. І. Самойленко, Л. П. Семко // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць / Ін-т педагогіки АПН України. – К. : Педагогічна думка, 2008. – Вип. 8. – С. 334–340.

### References

1. The State Standard of secondary education, available in the electronic resource: <http://www.mon.gov.ua/index.php/ua/diyalnist/osvita/doshkilna-ta-zagalnaserednya/zagalna-serednya-osvita/149-diyalnist/osvita/doshkilna-ta-zagalnaserednya/zagalna-serednya-osvita/6091> (ukr).

2. BespalýZuyev D. A school textbook (1983) M. : Pedagogika, 160 s. (rus).

3. Savchenko O. The impossibility of a qualitative education without a qualitative manual, K., pp. 4–5 (ukr).

4. Khutorskoy A. Place of a textbook in the didactic system (2005) Modern textbook: Design problems of educational books in the modernization of school education, M. : ISMO RAO, pp. 236–240 (rus).

5. On the organization of the educational process in the 5th grade of general education and learning basic subjects in a secondary school (2013) Online, [http://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/36003/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/36003/) (ukr).

6. Rivkind Yo. other. Computer sciences, 5 (2013) K., Heneza, 200 p. (ukr).

7. Morze N. other. Computer sciences, 5 (2013) K., Osvita, 256 p. (ukr).

8. Navchalna programa. Informatyka 5-9 Clasy dlya zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv z pohlyblyenym vyvchennyam predmetiv pryrodnychoho matematychnoho tsykladu (2012) / [Hromro H. Yu, Lapinskyi V. V., Rudenko V. D. that in.] Kompyuter v shkoli ta simyi, 6, ss. 3–14 (ukr).

9. Samoylenko N., Semko L. Design content of the textbooks on computer for the information technology profile (2008) Problemy suchasnoho pidruchnyka, K., Vyp. 8, pp. 334–340 (ukr).

## ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ И СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНИКОВ ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ 5-ГО КЛАССА ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

В статье обобщен опыт создания новых учебников по информатике для 5-го класса, отвечающих требованиям нового Государственного стандарта базового и полного общего среднего образования. Определено, что рассмотренные учебники ориентированы на основные педагогические цели, которые поставлены к курсу информатики в нормативных документах Министерства образования Украины. Рассматриваются особенности структуры и содержания учебников по информатике для 5-го класса основной школы на примере двух действующих учебников (И. Я. Рывкинд, Т. И. Лысенко, Л. А. Черникова, В. В. Шакоцько «Информатика 5 класс» и Н. В. Морзе, О. В. Барная, В. П. Вембер, О. Г. Кузьминская, Н. А. Саражинская «Информатика 5 класс» для общеобразовательных школ и рекомендованного МОН Украины для школ с углубленным изучением предметов естественно-математического цикла авторы Л. А. Карташова, В. Д. Руденко, В. В. Лапинский и другие.

*Ключевые слова:* учебник информатики, структура и содержание учебника, основная школа, информационно-коммуникационные технологии.

Samoylenko N., Semko L.

## FEATURES OF THE STRUCTURE AND CONTENT OF TEXTBOOKS ON COMPUTER SCIENCE FOR 5TH GRADE ELEMENTARY SCHOOL

This article summarizes the experience of the creation of new textbooks on computer science for 5th grade, meet the requirements of the new State standard basic and upper secondary education. Determined that examined textbooks are focused on basic educational goals, which are delivered to the course of computer science in the regulatory documents of the Ministry of Education of Ukraine. The features of the structure and content of textbooks on computer science for grade 5 elementary school on the example of the two existing textbooks (J. Ruvkynd, T. Lysenko, L. Chernykova, V. Shakotko «Informatic 5 class» and (N. Morse, E. Barnaya, V. Vember, O. Kuzmynskaya, N. Sarazhynskaya «Informatics class 5») for secondary schools and recommended MES for schools with profound study of science and math (authors L. Kartashova, V. Rudenko, V. Lapynskiy and others).

*Keywords:* computer science textbook, the structure and content of the textbook, primary school, information and communication technology.