

(П. Блонський, Л. Виготський, Н. Деянова, П. Єпонський, Х. Замський, В. Кащенко, Н. Крупська, В. Куфаєв, Є. Лівшиць, П. Люблінський, А. Макаренко, І. Перепель, П. Пінський, Г. Россолімо, В. Рубінштейн, Г. Трошин та ін.);

– особисті щоденники відповідальних діячів керівників радянської держави (О. Коллонтай, Н. Крупська та ін.);

– інтерпретаційні джерела – праці сучасних науковців, присвячені досліджуваній темі або дотичні до неї (праці Б. Бім-Бада, Н. Вейкшана, Л. Гончарова, Н. Дічек, А. Джуринського, В. Кравця, М. Певзнера, О. Піскунова, А. Растригіної, О. Сухомлинської та ін.).

Науковий дискурс визначено зверненням до вказаних джерел як найбільш адекватним науковим історико-педагогічним формам репрезентації інформації з історії розвитку теорії і практики «морально дефективного дитинства» кінця ХІХ – першої третини ХХ ст.

Д. В. Васильєва

ПІДРУЧНИК МАТЕМАТИКИ ЯК РЕПРЕЗЕНТАТИВНЕ ДЖЕРЕЛО ІСТОРИЧНИХ ВІДОМОСТЕЙ

Модернізація шкільної математичної освіти спрямована на осучаснення мети та змісту навчання. Сьогодні під час навчання математики важливо не лише сформуванню в учнів певну систему знань, умінь і навичок, а й закласти підвалини цілісного наукового світогляду, забезпечити становлення високорозвиненої, гармонійної особистості. Ефективним засобом реалізації цих та інших завдань є інтеграція математичних та історико-математичних знань. Впровадження історичного матеріалу у навчання математики є важливою умовою забезпечення гуманізації змісту математичної освіти, ефективним способом стимулювання пізнавального інтересу до вивчення математики, надійним засобом урізноманітнення навчально-виховного процесу, невичерпним джерелом для розвитку й виховання підростаючого покоління.

Про необхідність висвітлення у школі окремих питань історії розвитку математики дискутували математики та методисти починаючи з ХІХ сторіччя. Однак, довгий час уважалось, що шкільний підручник математики не повинен містити нічого, крім означень, їх ілюстрацій і пояснень, аксіом, теорем і їх доведень, прикладів і вправ для самостійного розв'язування їх учнями. Саме тому у «Підручнику з елементарної геометрії» видатного вітчизняного математика М. В. Остроградського є лише кілька сторічних довідок, аналогічних такій: «Декарт – знаменитий французький геометр і філософ. Народився в 1596, помер в 1650 році». З часом змінилися зміст і структура підручників, їх функції та місце в них відомостей з історії математики.

За нормативними документами підручник математики сьогодні повинен містити стислі відомості з історії науки, культури і техніки з метою розкриття еволюції наукових ідей, відкриттів, взаємозв'язку науки, виробництва, соціальної практики, ролі діячів науки, у першу чергу вітчизняних учених, у пошуку наукової істини. Так, у нашому підручнику «Алгебра, 8» [1] містяться відомості про гіперболу та інші криві другого порядку. Прочитавши матеріал у рубриці «Трохи історії», учні дізнаються, що гіпербола в перекладі з грецької

мови означає «перебільшення» або «надмірне». Перші дослідження властивостей цієї кривої належать давньогрецькому математику, учню великого Платона, Менехму (IV ст. до н.е). Він розглядав гіперболу як криву, що утворюється при перетині конічної поверхні площиною перпендикулярною до твірної окремого виду конуса. Узагальнив і дослідив властивості гіперболи видатний геометр стародавності Аполоній Пергский у III ст. до н.е. Він показав, що гіперболу можна утворити при перетині конічної поверхні площиною, яка не обов'язково є перпендикулярною до її твірної.

Ці відомості не тільки сприяють формуванню визначених у програмі предметних і ключових компетентностей, а й створюють умови для здійснення міжпредметних зв'язків з іншими навчальними предметами – геометрією, українською мовою та літературою.

У сучасній програмі з математики для основної та старшої школи зазначено, що велику роль у навчанні математики відіграє систематичне використання історичного матеріалу, який підвищує інтерес до вивчення математики, стимулює потяг до наукової творчості, пробуджує критичне ставлення до фактів, дає учням уявлення про математику як невід'ємну складову загальнолюдської культури. На дохідливих змістовних прикладах варто показувати учням, як розвивалися математичні поняття, відношення, теорії й методи. Ознайомлювати учнів з іменами та біографіями видатних учених, які створювали математику, зокрема видатних українських математиків, що сприятиме національному і патріотичному вихованню школярів [2].

Бесіди з учнями та вчителями, а також власний педагогічний досвід свідчать, що наявність у шкільних підручниках історичних відомостей та їх використання під час навчання математики збагачує зміст предмету, робить його більш різноманітним і цікавим, допомагає створювати особливу емоціональну атмосферу на уроці тощо.

Аналіз підручників математики дає підстави виокремити в них такі форми висвітлення історичних відомостей:

- історико-методологічні повідомлення;
- використання імені вченого в процесі вивчення теоретичного матеріалу;
- подання портрету вченого;
- виклад короткої біографічної довідки;
- фрагменти з праць видатних вчених;
- висловлювання про математику і математиків;
- історичні задачі та екскурси;
- творчі завдання історико-біографічної тематики.

Майже всі підручники математики містять історичні задачі, що відповідають навчальній темі. Їх фабули та способи розв'язування розкривають не тільки рівень розвитку математики на певних етапах розвитку суспільства, а й характеризують деякі особливості культури певних народів.

Включення у підручники додаткових матеріалів, що стосуються історії розвитку математики, сприяє підвищенню інтересу учнів до вивчення математики, розширенню розумового кругозору учнів і підвищенню їх

загальної культури, а також створенню в учнів загального погляду на математику в цілому.

Список використаних джерел

1. Алгебра. 8 клас : підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Глобін О. І., Буковська О. І., Васильєва Д. В., Сільвестрова І. А. – Київ : Пед. думка, 2016. – 212 с.
2. Алгебра. 9 клас : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Буковська О. І., Глобін О. І., . Васильєва Д. В., Сільвестрова І. А. – Київ : Пед. думка, 2017. – 320 с.

О. В. Баркова

ОЦИФРОВАНІ ДЖЕРЕЛА З ІСТОРІЇ ОСВІТИ: ВИМОГИ ТА ПІДХОДИ ДО ЦИФРОВОЇ РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ КНИЖКОВИХ ПАМ'ЯТОК В ОНЛАЙНОВИХ РЕСУРСАХ

Багатогранними і багатоінформативними джерелами з будь-якої тематики є фонди рідкісних і цінних книг бібліотек. Це дійсно унікальні історичні джерела і не тільки контенту, але й історії суспільства і технологічного розвитку. Рідкісні книги, особливо книжкові пам'ятки, надають не лише змістовну інформацію зафіксованих в них праць, але й передають історичні форми фіксування та культуру оформлення цих праць у друкованих або рукописних носіях, відповідно до технологічному розвитку тієї епохи, у яку вони були створені. Значною цінністю джерел із фондів рідкісних видань є також сліди власних історичних шляхів цих предметів, залишені на них у вигляді автографів, підписів, штампів, екслібрисів, позначок читачів або власників, пошкоджень та результатів реставрації тощо.

Весь цей комплекс зафіксованої інформації є важливим джерелом супутніх відомостей, які доповнюють власне зміст джерела, інформацію про автора, а також предметну галузь, до якої відносять джерело, або у зв'язку, з якою воно є цікавим читачеві.

Тому важливим видом доступу до оцифрованих фондів рідкісних книг є онлайнний доступ до їх оцифрованих та інформаційно оброблених та доповнених копій. Оцифровка фондів рідкісних книжок надає можливість зручного доступу до інформаційних складових рідкісної книги.

Онлайнний доступ має забезпечити максимально повне надання змісту такого джерела, використовуючи технології символічного розпізнавання (OCR), передати форму та зовнішній вигляд книги як історичного предмета, забезпечити цифрову копію зручним інтерфейсом, навігацією, а також доповнити додатковими інформаційними матеріалами. Такий підхід є сучасним завданням роботи фахівця, фондотримача і бібліотеки.

У світовій практиці оцифровування вже склалися певні правила оцифровки історичних джерел та стандарти представлення інформації про них. Наприклад, стандарти, які засновані на ідеологіях RDF та CIDOC/CRM, забезпечують не тільки повноту передачі усієї зазначеної вище інформації, яку несе на собі та в собі рідкісна книга, а також забезпечують інформаційний зв'язок з іншими предметами, фактами, джерелами, подіями, персонами тощо. Правила якісного оцифровування вимагають дотримання принципів повноти передачі інформації та форми.