

перелік фільмів, представлених на каналі YouTube, про історію розвитку українського театру. Оприлюдніть його з власними коментарями у соціальних мережах» [1, с. 41].

Варто наголосити, що у підручнику презентовано завдання і запитання, що спрямовані на формування в учнів інформаційно-цифрової компетентності, що досягається під час використання ІТК за допомогою сучасних видів мистецтв: комп'ютерної графіки, електронної музики, WEB-дизайну тощо. Такі завдання спонукають учнів дізнаватися про нові види синтетичних мистецтв, втілювати свої уявлення у власні творчі проекти, адресно й оперативно звертатися до Інтернет-ресурсів із урахуванням власних потреб і запитів.

Отже, змістове наповнення рубрики «Культурно-мистецький контекст» і система запитань та завдань до неї сприяє розвитку культурної компетентності старшокласників, формує у них усвідомлення української художньої літератури як невід'ємної частини світового мистецтва. Матеріали рубрики втілюють культурологічний принцип на уроках української літератури, презентують висвітлення міжмистецьких та міжпредметних паралелей як складника національної культури.

**Ключові слова:** українська література; культурологічний підхід; шкільний підручник; мистецький контекст; обізнаність та самовираження у сфері культури; читацька компетентність.

### Список літератури

1. Українська література. Рівень стандарту : підруч. для 10 кл. закл. загал. серед. освіти / А. М. Фасоля, Т. О. Яценко, В. В. Уліщенко, Г. Л. Бійчук, В. М. Тименко. Київ : Пед. думка, 2018. 192 с.

2. Українська література: 10–11 класи. Рівень стандарту, академічний рівень (зі змінами, затвердженими наказом МОН від 14.07.2016 № 826) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv](http://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv)

**Головко М. В.,**

*кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник,  
провідний науковий співробітник  
відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти,  
Інститут педагогіки НАПН України,  
м. Київ, Україна*

### ПОТЕНЦІАЛ СУЧАСНОГО ПІДРУЧНИКА ФІЗИКИ У РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ГІМНАЗІЇ

Підручник на паперовому носії залишається основою методичних систем та дидактичних комплектів навчання фізики для здобувачів базової загальної середньої освіти [1]. При цьому науково-методичні вимоги до сучасного підручника орієнтують його розробників на такі моделі навчальної книги, що забезпечують формування в учнів ключових компетентностей, зокрема, й інформаційно-комунікаційної. Досягнення цього завдання передбачається, наприклад, включенням до додаткових текстів посилань на інтернет-ресурси [2].

Найбільш поширеним на сьогодні механізмом для забезпечення функції підручника щодо формування інформаційно-комунікаційної компетентності є використання технології QR-кодування, яка передбачає кодування інформації двовимірним штрих-кодом у вигляді

«лабіринту в квадраті». Таке графічне зображення може розміщуватися на сторінках підручника і сканується за допомогою камери смартфона. При цьому найпоширенішими є кодування посилань на електронні освітні ресурси та прихованої інформації для учнів.

У першому випадку кодуються занадто довгі посилання, що займають значне місце в тексті, та які б довелося вводити з клавіатури. При скануванні такого QR-коду користувач перенаправляє на відповідний інтернет-ресурс, де може ознайомитися з додатковою інформацією, що розширює, поглиблює або конкретизує матеріал підручника (електронні бібліотеки, тренажери розв'язування фізичних задач, віртуальні лабораторії).

У QR-коді може бути й безпосередньо закодована прихована інформація для учня (наприклад, підказки для розв'язування фізичних задач, історичні довідки, описи фундаментальних експериментів). Така технологія дає можливість реалізувати й так звану «інтерактивну підказку» (коли після виконання певного етапу завдання учень за допомогою QR-коду може перейти до одного з кількох варіантів його продовження і, таким чином, наприклад, самостійно формує сценарій дослідження) [3].

Аналіз чинних підручників з фізики для здобувачів базової освіти (створених упродовж 2015-2017 рр.) показав, що в них технологія QR-кодів не набула достатнього поширення. Серед усіх підручників вона використовується лише в окремих із них. Так, наприклад, у підручнику [5] на другій сторінці розміщено QR-код «Інтернет-підтримка. Електронні матеріали до підручника». При його скануванні здійснюється перехід на електронний ресурс, що забезпечує навчально-методичну підтримку і містить робочі зошити, завдання для оцінювання, методичні матеріали для вчителя.

Таким чином, перспективним напрямом розроблення підручників фізики є використання сучасних технологій, що забезпечують вимогу компліментарності – взаємодоповнення традиційних та електронних засобів навчання, що особливо актуально в умовах діджиталізації освіти [4].

**Ключові слова:** підручник фізики, інформаційно-комунікаційна компетентність, QR-код, електронні освітні ресурси.

### Список літератури

1. М. В. Головка, «Підручник як складник методичної системи компетентісно орієнтованого навчання фізики в гімназії», Проблеми сучасного підручника: зб. наук. праць, Вип. 20, с 62-74, 2018.
2. «Інструктивно-методичні матеріали для проведення експертами експертиз електронних версій проектів підручників. Наказ МОН України № 1183 від 31.10.2018 р.» [Електронний ресурс]. Доступно: <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5bd/c11/8e3/5bdc118e32ea9452929709.pdf> . Дата звернення: Квіт. 10.2020.
3. «Що таке QR-код та як його використовувати вчителю?». [Електронний ресурс]. Доступно: <http://teach-hub.com/scho-take-qr-kod-ta-yak-joho-vykorystovuvaty-vchytelyu/> . Дата звернення: Квіт. 10.2020.
4. В.Г. Бар'яхтар, С.О. Довгий, Ф.Я. Божинова, та О.О. Кірюхіна, Фізика: підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл., Україна: Ранок, 2017. 272 с.
5. «Вимоги до підручників». [Електронний ресурс]. Доступно: [https://pidruchniki.com/1061120736592/pedagogika/vimogi\\_pidruchnikiv](https://pidruchniki.com/1061120736592/pedagogika/vimogi_pidruchnikiv) . Дата звернення: Квіт. 10.2020.