

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

**МАТЕРІАЛИ
XXX МІЖНАРОДНОГО
МОЛОДІЖНОГО ФОРУМУ**

**РАДІОЕЛЕКТРОНІКА
ТА МОЛОДЬ
У ХХІ СТОЛІТТІ**



Том 2

Харків 2026

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

МАТЕРІАЛИ
30-го МІЖНАРОДНОГО МОЛОДІЖНОГО
ФОРУМУ
«РАДІОЕЛЕКТРОНІКА ТА МОЛОДЬ У ХХІ СТОЛІТТІ»
22 – 24 квітня 2026 р.

Том 2

КОНФЕРЕНЦІЯ
«КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ»

Електронне видання

Харків 2026

УДК 681.5:004(06)

30-й Міжнародний молодіжний форум «Радіоелектроніка та молодь у XXI столітті». Зб. матеріалів форуму. Т. 2. / [Електронний ресурс] – Харків: ХНУРЕ. 2026. – 272 с. – pdf 12,5 Mb

ISBN 978-966-659-387-3

У збірнику представлено матеріали доповідей учасників 30-го Міжнародного молодіжного форуму «Радіоелектроніка та молодь у XXI столітті».

Для науковців, викладачів, практичних працівників, студентів, а також широкого кола читачів, які цікавляться цією проблематикою.

Відповідальність за зміст поданого матеріалу несе його автор.

Електронне видання

Видання підготовлено
факультетом автоматизації,
комп'ютерно-інтегрованих технологій та систем
Харківського національного університету радіоелектроніки

61166 Україна, Харків, просп. Науки, 14 тел./факс: (057) 7021397
E-mail: mref21@nure.ua

ISBN 978-966-659-387-3

© Харківський національний
Університет радіоелектроніки
(ХНУРЕ), 2026

УДК 655.28.022.32:004.032.6

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБЛЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО САМОВЧИТЕЛЯ «КУРС ФОТОГРАФІЇ ДЛЯ ПОЧАТКІВЦІВ»

Ващенко Ю.О., Хорошевська І.О.

e-mail: Yuliia.Vashchenko@hneu.net

Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця,
кафедра мультимедійних систем і технологій
м. Харків, Україна

The paper presents the development of a multimedia self-study guide, «Photography Course for Beginners». The project combines theoretical materials, practical tasks, interactive exercises, mini-games, video lessons, and knowledge assessment tools into a single digital learning environment. Particular attention is paid to the principles of instructional design and interactive components. The presentation of the material is structured according to the principles of modular learning and interactive scenarios for users. It is noted that the practical implementation is carried out using Adobe Captivate.

У сучасних умовах цифрової трансформації освіти особливої актуальності набуває створення інтерактивних мультимедійних навчальних видань, що поєднують різний медіаконтент і інтерактивну складову у межах єдиного навчального простору [1, 2]. Такі видання забезпечують можливість для навчання чи самонавчання користувачів в зручних час з врахуванням їх потреб, сподівань і можливостей [3]. Зростання популярності фотографії як творчої та професійної діяльності, а також стабільний попит на дистанційне навчання зумовлюють необхідність розробки сучасних електронних освітніх продуктів, орієнтованих на потреби молодшої аудиторії.

Метою роботи є розроблення мультимедійного самовчителя «Курс фотографії для початківців» для засвоєння базових принципів фотографії.

Формування структури мультимедійного самовчителя здійснюється з урахуванням принципів когнітивної теорії мультимедійного навчання, відповідно до якої одночасне використання текстового та візуального каналів сприйняття сприяє глибшому засвоєнню інформації. Раціональне поєднання тексту, графіки, відео та інтерактивних елементів дозволяє мінімізувати когнітивне перевантаження та забезпечити логічну послідовність подачі матеріалу. Застосовано модульний принцип організації контенту, що забезпечує поетапне ускладнення навчального матеріалу та можливість індивідуального темпу його опрацювання. Структура мультимедійного самовчителя включає чотири тематичні модулі: теоретичний блок, практичний блок, розділ редагування фотографій та модуль, присвячений будові і налаштуванням фотокамери.

Окрему увагу приділено дизайнерському рішенню проекту. Візуальна концепція побудована на поєднанні чорного та золотого кольорів, що асоціюються з професійною фотографією та студійною естетикою.

Мінімалістичний інтерфейс і логічна навігація забезпечують комфортне сприйняття матеріалу та зручність користування мультимедійним ресурсом.

Персоналізація навчального процесу у мультимедійному самовчителі реалізована шляхом введення імені користувача та індивідуального звернення, що сприяє підвищенню мотивації, залученості та ефективності засвоєння матеріалу.

Загальний обсяг мультимедійного самовчителя складає 60 сторінок, що охоплюють текстові матеріали, авторські фотоприкладі, три навчальні відеоуроки та інтерактивні складові (вправи, завдання, міні-гру, тест), а також додаткові матеріали (глосарій, довідку, мінімальні системні вимоги тощо). Приклади деяких сторінок з тематичним медіаконтентом подано на рисунку 1.

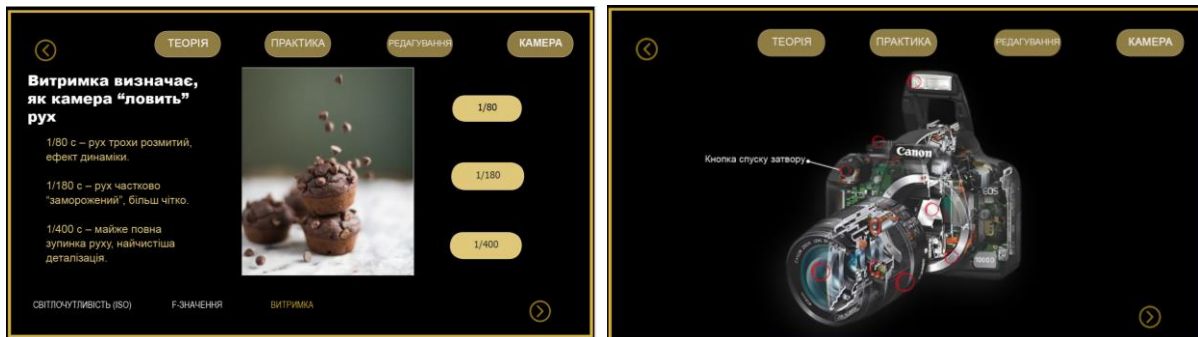


Рисунок 1 – Приклади сторінок з тематичним контентом

На сторінках мультимедійного самовчителя розміщено, також, завдання для практичного виконання у вигляді навчальних віdeosимуляцій та інтерактивних вправ. Приклади таких вправ показано на рисунку 2.

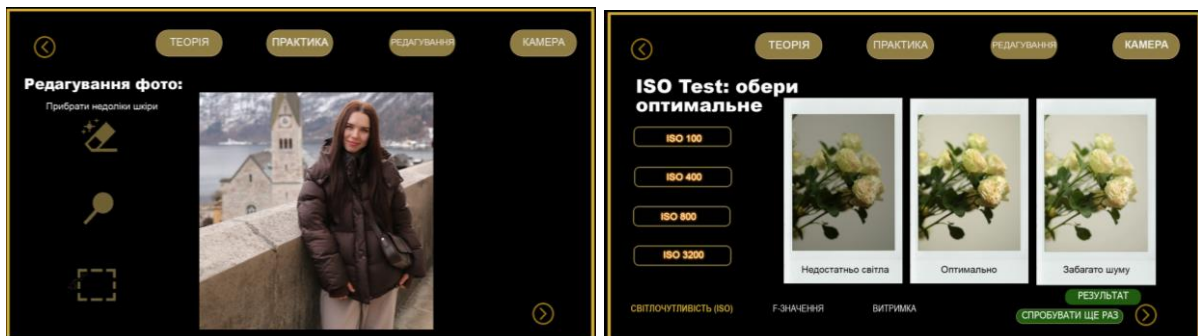


Рисунок 2 – Приклади сторінок з інтерактивними вправами

Враховуючи той факт, що ігрові складові сприяють підвищенню мотивації та активізації засвоєння навчального матеріалу [4, 5], у самовчителі розроблено ігрові завдання та міні-гру (рис. 3), які забезпечують продовження навчання в ігровій формі, формують позитивний емоційний фон та підвищують ефективність засвоєння знань.

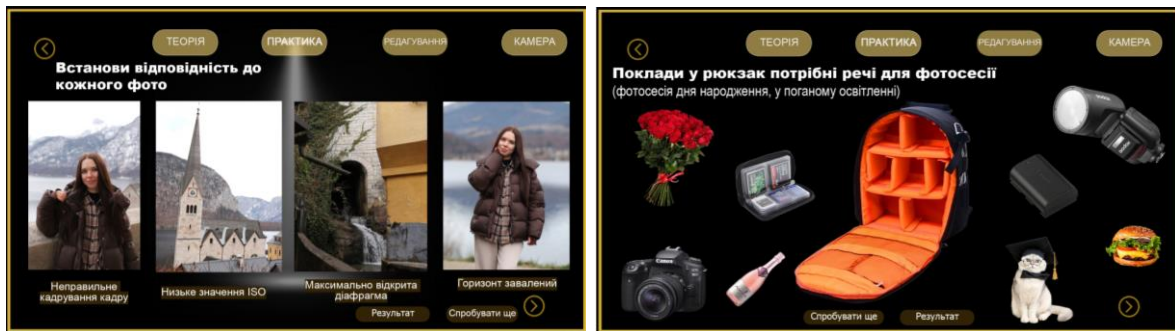


Рисунок 3 – Приклади вікон ігрового завдання та міні-гри

В мультимедійному самовчителі реалізований блок інтерактивного тестування, що дозволяє здійснити контроль рівня отриманих користувачем знань та вмій.

Практична реалізація мультимедійного самовчителя здійснена засобами середовища Adobe Captivate із використанням механізмів змінних станів об'єктів, інтерактивних кнопок, Hotspot-елементів, Drag&Drop-сценаріїв, тестових запитань, елементів зворотного зв'язка. Застосування інтерактивних сценаріїв дозволяє моделювати навчальні ситуації, зокрема вибір параметрів експозиції, аналіз композиції кадру або оцінювання правильності налаштувань ISO та витримки.

Мультимедійний самовчитель може використовуватися як самостійний електронний курс або інтегруватися в систему дистанційного навчання.

Список використаних джерел:

1. Khoroshevska, I., Filipchuk, A., & Khoroshevskiy, O. (2025). Key features in developing the «C# QUICK LEARNING» multimedia training complex. *Information Technologies and Learning Tools*, 108(4), 193-217. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v108i4.5980>.
2. Хорошевська, І.О., & Глебов, В.О. (2021). Економіко-математичне підґрунтя розробки мультимедійного навчального видання «Теорія кольору». Поліграфічні, мультимедійні та web-технології: монографія. (с. 136-149). Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид».
3. Khoroshevska, I., Khoroshevskiy, O., Hrabovskiy, Y., Lukyanova, V., & Zhytlova, I. (2024). Development of a multimedia training course for user self-development. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 2(2(128)), 48-63. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.302884>.
4. Хорошевська, І.О. (2025). Важливість реалізації цифрових ігор в мультимедійних навчальних ресурсах. *Теорія модернізації в контексті сучасної світової науки*. (с. 257-260).
5. Khoroshevska, I., & Khoroshevskiy, O. (2025). Digital training games as components of multimedia educational resource. *Information Technologies and Learning Tools*, 105(1), 52-72. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v105i1.5862>.

Наукове електронне видання

«РАДІОЕЛЕКТРОНІКА ТА МОЛОДЬ В ХХІ СТОЛІТТІ»
Матеріали 30-го Міжнародного молодіжного форуму

Відповідальні за випуск: О.І. Филипенко
Комп'ютерна верстка: В.С. Романчук

Матеріали збірника публікуються в
авторському варіанті без редагування

Підп. до використання 12.05.2026 Формат pdf. Обсяг даних 12,5 Мб

ХНУРЕ. Україна. 61166, Харків, просп. Науки, 14, E-mail: info@nure.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №1409 від 26.06.2003