



Міністерство освіти і науки України
Ministry of Education and Science of Ukraine
Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя
Nizhyn Mykola Gogol State University
Кафедра педагогіки, початкової освіти, психології та менеджменту
Department of pedagogy, primary education, psychology and management

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ КОНФЕРЕНЦІЇ
COLLECTION OF CONFERENCE MATERIALS

II Міжнародна науково-практична конференція
«РОЗВИТОК ОСВІТИ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ПРОСТОРИ:
НАЦІОНАЛЬНІ ВИКЛИКИ ТА ТРАНСНАЦІОНАЛЬНІ
ПЕРСПЕКТИВИ»
14-15 листопада 2024 року
м. Ніжин, Україна

II International scientific and practical online conference
«EDUCATION DEVELOPMENT IN THE EUROPEAN AREA: NATIONAL
CHALLENGES AND TRANSNATIONAL PERSPECTIVES»
November 14-15th, 2024
Nizhyn, Ukraine



УДК 378(082)
Р64

Рекомендовано Вченою радою
Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя
(НДУ ім. М. Гоголя)
Протокол № 5 від 29.11.2024 р.

Електронне видання збірника тез конференції розміщено у Цифровому
репозитарії НДУ імені Миколи Гоголя за покликанням: <http://surl.li/jeonit>

Р16 Розвиток освіти в європейському просторі: національні виклики та
транснаціональні перспективи. Матеріали II Міжнародної науково-
практичної конференції, м. Ніжин, 14–15 листопада 2024 року / за заг. ред.
Н. М. Лосєвої. – Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2024. – 559 с.

*Збірник містить матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції
проведеної 14–15 листопада 2024 р. кафедрою педагогіки, початкової освіти,
психології та менеджменту Ніжинського державного університету імені
Миколи Гоголя. Збірник матеріалів конференції висвітлює результати наукових
пошуків, є важливим джерелом для обміну знаннями та досвідом між
викладачами, дослідниками, здобувачами вищої освіти та педагогами різного
рівня. У ньому представлено як теоретичні, так і практичні аспекти розвитку
освіти, зокрема щодо актуальних проблем і тенденцій у процесі її еволюції,
зокрема в контексті європейського освітнього простору. За точність
викладеного матеріалу, достовірність фактів, цитат, власних імен, посилань
на джерела та інших відомостей відповідають автори публікацій.*

УДК 378(082)

© Лосєва Н. М.,
укладання, 2024
© НДУ ім. М. Гоголя, 2024

ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ВІДЕОУРОКІВ У ЗМІШАНОМУ НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ

Баштан Марина – учитель ліцею № 153, м. Київ, Україна

Терменжи Дар'я – кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри кібернетики та прикладної математики Державного податкового університету, м. Ірпінь, Україна

Останні роки є беззаперечно роками викликів для освіти в Україні, адже пандемія коронавірусу і повномасштабна війна, суттєво обмежили можливість дітей фізично відвідувати школу і тим самим підштовхнули педагогів до пошуку нових форм та форматів навчання [6]. Результати звіту опитування «Життя дітей під час війни» від UNICEF (2024) [4] показують реальний розподіл освітніх моделей: так, 53% дітей у віці 6-17 років, які проживають на лінії зіткнення, змушені займатися виключно онлайн, що контрастує із західними регіонами, де понад 87% учнів відвідують школу в офлайн режимі, при цьому 17% дітей всієї країни отримують освіту виключно онлайн, і більшість (60%) дітей займаються за змішаною моделлю навчання.

У своїй роботі «Змішане навчання як сучасна форма побудови навчального процесу» (2023) група українських дослідників на чолі з Р. Гуревичем провела ґрунтовний аналіз фахової літератури, це дало можливість зробити висновки, що суть змішаного навчання зводиться до раціонального синергетичного поєднанням традиційних і електронних форм навчання з можливістю самостійного вибору здобувачем освіти часу, місця, темпу навчання, що дозволяє використати їх найсильніші сторони і мінімізувати слабкі [5].

Одним із шляхів ефективної організації змішаного навчання є використання у навчальному процесі навчальних відеоматеріалів. Донедавна такі відеоматеріали використовували лише як допоміжний засіб у навчальному процесі, наприклад, у тих випадках, коли навчальний контент важкий для сприйняття у звичайних умовах [1]. У сучасних реаліях найбільш ефективно відеоуроки застосовуються в межах моделі змішаного навчання «flipped classroom» (перевернутий клас). Ця модель дає можливість «перевернути» традиційний процес навчання таким чином: перегляд відеоуроку стає для учнів домашнім завданням до наступного уроку (самостійне опрацювання матеріалу), тому в класі з'являється можливість більше часу використати на виконання практичних завдань. Крім того, використання навчального часу для групових занять вважають основною цінністю перевернутого навчання, оскільки учні можуть обговорити зміст уроку, взаємодіяти між собою в практичній діяльності [8].

У фокусі нашого дослідження знаходиться проблема проектування системи навчальних відеоматеріалів з математики для учнів і студентів. За вісім років роботи нами було створено та упроваджено у навчальний процес систему відеоуроків з математики, що складається з 30 відеороликів для учнів 7–11 класів.

Розглянемо створені матеріали більш детально. На етапі проектування відеоуроків ми застосовували модель ADDIE, яка включає такі етапи: аналіз, проектування, розробка, впровадження, оцінювання. Кожний етап моделі

проектування системи навчальних відеоматеріалів ADDIE пояснено у статті [1]. Для ефективного зорового сприйняття навчального матеріалу у розроблених відеоуроках був підібраний відповідний інтерфейс; візуальне представлення даних просте і лаконічне; рисунок передає сутність правила чи задачі. При конструюванні задачі або теоретичного матеріалу використані всі три мови представлення навчальних знань (текст-малюнок-формула); іншим кольором виділені головні моменти для запам'ятовування [2].

При розробці відеоуроків теоретичний матеріал був підібраний з декількох підручників, викладений стисло, з максимальною інформативністю. Використані змістовні та короткі заголовки, марковані та нумеровані списки. Для кращого запам'ятовування у правому верхньому куті знаходяться формули [3]. Для кращого розуміння формул у відеоуроках наводяться розв'язання опорних задач. Для формування практичних знань розглядаються різні види задач.

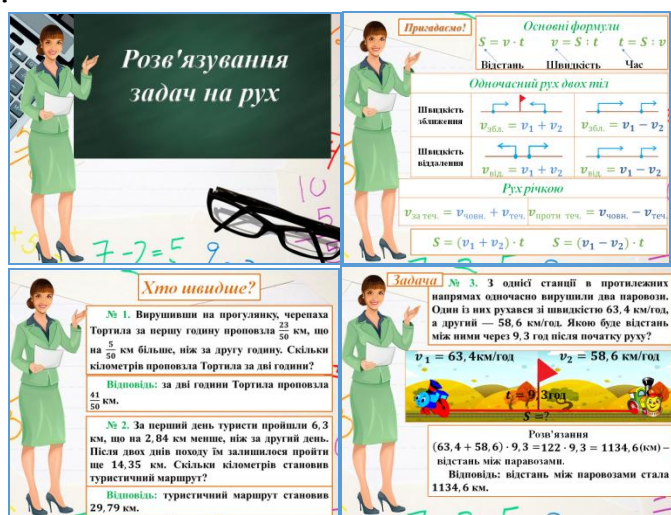


Рис. 1. Скріншоти відеоуроку «Розв'язування задач на рух»

Під час роботи з відеоматеріалами стомлюваність слухачів настає швидше, ніж в очному навчанні, й тому рекомендується створювати розвантажувальні частини: експрес-контроль, цікаві факти, цитати учених, історичні довідки, прикладні задачі [7].

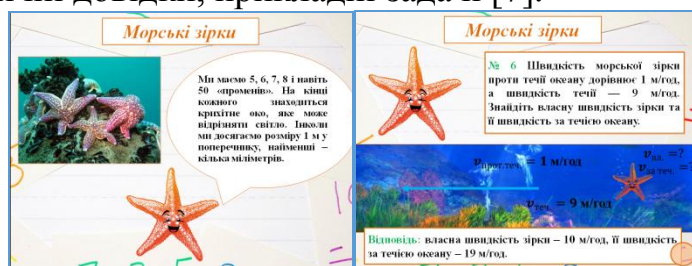


Рис. 2. Скріншоти відеоуроку «Розв'язування задач на рух»

Автор використовує розроблені матеріали у власній професійній діяльності у гімназії №153 ім. О.С. Пушкіна (м. Київ) з 2019 року, працюючи учителем математики й інформатики. Розроблена система відеоуроків може використовуватися як учнями загальноосвітніх навчальних закладів, так і студентами закладів вищої освіти для повторення шкільного курсу математики, а також студентами-магістрантами, які у майбутньому планують займатися педагогічною діяльністю.

Список використаних джерел

1. Баришок М.В., Терменжи Д.Є. Етапи проєктування системи навчальних відеоматеріалів з математики: модель ADDIE. *Фізико-математична освіта: науковий журнал*. Вип. 4(30). 2021. С. 20-29.
2. Баришок М.В., Терменжи Д.Є., Лосєва Н.М. Мультимедійна підтримка уроку з математики: особливості розробки. *Сучасна освіта та інтеграційні процеси*: збірник матеріалів наукових праць міжнародної науково-методичної конференції, Краматорськ: ДГМА, 2017. – С. 8-9.
3. Губар Д. Є. Методика створення і застосування динамічних слайд-лекцій з аналітичної геометрії. *Дидактика математики: проблеми і дослідження*: Міжнародний збірник наукових робіт. Вип. 36. Донецьк: Вид-во ДонНУ, 2011. С.119-123.
4. Звіт опитування «Життя дітей під час війни» від UNICEF URL: <https://www.unicef.org/ukraine/documents/life-children-during-war> (дата звернення: 20.07.2024)
5. Змішане навчання як сучасна форма побудови навчального процесу. (2023). *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 69, 14-35. URL: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-69-14-35>. (дата звернення: 23.07.2023)
6. Змішане навчання: як організувати якісний освітній процес в умовах війни URL: <https://nus.org.ua/articles/zmishane-navchannya-yak-organizuvaty-yakisnyj-osvitnij-protses-v-umovah-vijny/> (дата звернення: 19.07.2023)
7. Лосєва Н.М., Ігнатова Л.Б. Розробка і використання дистанційних курсів у навчальному процесі: *методичні рекомендації*. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2016. 88 с.
8. Ярощук Л., Чорна Н. Методика «перевернутий клас» як дієвий спосіб організації дистанційного та змішаного навчання під час воєнного стану. *Наукові записки БДПУ Серія: Педагогічні науки*. Вип. 1. 2023 С.189-198.

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ВІДЕОКОНФЕРЕНЦІЇ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Джевага Григорій – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, психології і методики технологічної освіти Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка, Україна

Найкращим середовищем для забезпечення умов розвитку і формування компетентностей студента є заклад освіти. Проте, спочатку через карантинні заходи, а потім введення воєнного стану, який спричинено військовою агресією РФ, освітній процес в Україні організовується через дистанційне навчання. Вимушено, частково або повністю навчальні заняття проводяться через сервіси відеоконференцій. Відсутність оточення з однокурсників навколо кожного студента, під час дистанційного навчання, створює ряд проблем формування інтересу та мотивації до навчання, соціального виховання та соціалізації.

Наукове видання

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ КОНФЕРЕНЦІЇ
COLLECTION OF CONFERENCE MATERIALS

II Міжнародна науково-практична конференція

«РОЗВИТОК ОСВІТИ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ПРОСТОРІ:
НАЦІОНАЛЬНІ ВИКЛИКИ ТА ТРАНСНАЦІОНАЛЬНІ ПЕРСПЕКТИВИ»

*14-15 листопада 2024 року
м. Ніжин, Україна*

Технічний редактор – І. П. Борис

Підписано до друку 04.12.24 р.	Формат 60x84/16	Папір офсетний
Гарнітура Computer Modern	Обл.-вид. арк. 38,83	Ел. вид-ння
Замовлення № 173	Ум. друк. арк. 32,55	



Ніжинський державний університет
імені Миколи Гоголя.
м. Ніжин, вул. Воздвиженська, 3^А
(04631)7–19–72
E-mail: vidavn_ndu@ukr.net
www.ndu.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 2137 від 29.03.05 р.