

МАТЕРІАЛИ

57-ї науково-методичної конференції
викладачів і аспірантів

**«ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ОСВІТІ:
ІНТЕГРАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ, НАУКИ ТА
ПРАКТИКИ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ»**

25 – 26 лютого 2026 року

м. Полтава

УДК 001.895:378.147.091.3

I - 66

Редакційна колегія:

Ляшенко Віктор, начальник навчального відділу, к.с.-г.н., доцент

Бурлака Олена, методист II категорії навчального відділу

Комп'ютерний набір – автори тез

Комп'ютерна верстка – Бурлака Олена

Відповідальність за правильність наведених статистичних даних, фактів та посилань на інформаційні джерела несуть автори тез

Інноваційні підходи в освіті: інтеграція технологій, науки та практики у підготовці фахівців: матеріали 57-ї науково-методичної конференції викладачів і аспірантів. Полтава : ПДАУ, 2026. 247 с.

Антонець Анатолій	
Практикоорієнтовне навчання як основа підготовки майбутніх фахівців аграрної галузі	
Онищенко Григорій	176
Проекційно-цифрові засоби формування та демонстрації ілюстративного контенту в освітньому процесі	
Іванов Олег	178
Створення сучасного мультимедійного підручника за допомогою програми Autoplay media studio	
Горб Ігор, Артеменко Володимир	179
Цифровий сторітелінг як засіб формування інженерного мислення студентів у процесі вивчення фізико-математичних дисциплін	
Рижкова Тетяна, Овсієнко Юлія	181
СЕКЦІЯ 5. ФАКУЛЬТЕТ ОБЛІКУ ТА ФІНАНСІВ	
Edtech-рішення у викладанні обліково-фінансових дисциплін	
Рудик Вікторія	184
Банківська система України в умовах воєнних викликів	
Кочерга Тетяна, Стещенко Ольга	186
Бінарна лекція: синергія досвіду науковця та експерта-практика	
Тютюнник Світлана, Єрмолаєва Марина, Канцедал Юрій	187
Взаємодія зі стейкхолдерами як чинник інноваційного розвитку освітніх програм фінансового профілю	
Безкровний Олександр, Дорогань-Писаренко Людмила, Єгорова Олена	189
Використання цифрових інструментів обліку при підготовці бакалаврів і магістрів обліку і оподаткування: реалії та перспективи	
Канцедал Наталія, Яловега Людмила, Прийдак Тетяна	191
Вплив цифровізації на якість викладання економічних дисциплін	
Дугар Тетяна	193
Гейміфікація як метод підвищення мотивації здобувачів вищої освіти до вивчення філологічних дисциплін	
Матвієнко Леся	195
Дискусія як один з методів інтерактивного навчання	
Краснікова Оксана, Рудич Алла	198
Досвід визнання результатів навчання, здобутих у неформальній/інформальній освіті здобувачами вищої освіти ОПІ	
Туризм	
Тютюнник Юрій, Аранчій Дмитро	200
Інноваційні технології як засіб формування професійних компетентностей майбутніх фахівців з обліку та оподаткування під час навчальної практики з інформатики	
Конкіна Тетяна, Дзюба Світлана	202
Інтерактивні методи викладання соціально-політичних дисциплін	
Приходько Сергій, Луценко Вікторія	204
Комплексний підхід у вивченні німецької мови	
Воловик Лариса	206

Після завершення встановлення педагогічного програмного засобу на ПК користувача не має потреби в CD, DVD або іншому електронному носії та додатковому програмному забезпеченні.

Таким чином, один раз здійснивши інсталяцію даного програмного засобу, отримуємо програмно-методичне забезпечення для опрацювання певного навчального матеріалу, інструмент для визначення рівня навчальних досягнень та результатів тестування здобувачів освіти.

Список використаних джерел:

1. AutoPlay Media Studio 7.0 Users Guide
<https://origin2.cdn.componentsource.com/sites/default/files/resources/indigo-rose/541141/user-guide.pdf>

ЦИФРОВИЙ СТОРІТЕЛІНГ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ІНЖЕНЕРНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКО- МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Рижкова Тетяна, старший викладач,
Овсієнко Юлія, к. пед. н., доцент

Сучасна педагогічна діяльність передбачає застосування інноваційних навчальних методик, спрямованих на розвиток у студентів адаптивного комплексу компетентностей. Це дає змогу майбутнім фахівцям оперативно реагувати на трансформації ринку праці. У контексті прискореної цифровізації суспільства освітній процес має враховувати вимоги технологічного середовища. Однак масовий доступ до інформації та її надмірність часто призводять до розсіювання уваги у здобувачів вищої освіти, що негативно впливає на ефективність навчання, якість засвоєння професійних умінь. Тому головне завдання викладача закладу вищої освіти – формування критичного мислення, залучення пізнавальної мотивації й інтересу до практичного застосування знань з фізики, вищої математики, математичного моделювання, статистики й ін. освітніх компонент до майбутньої професійної діяльності.

Сторітелінг як освітня технологія дозволяє презентувати навчальний матеріал через наративи: історії наукових відкриттів, біографії учених, реальні професійні ситуації, що сприяє засвоєнню знань через емоційне наповнення досвіду. Цифровий сторітелінг посилює цей ефект завдяки мультимедійному супроводу: поєднанню візуального контенту, відеоряду, аудіосупроводу і текстових елементів. Це забезпечує глибший емоційний і когнітивний зв'язок з аудиторією, активізує увагу, підвищує запам'ятовування матеріалу, сприяє формуванню емпатії і соціальної відповідальності [1]. У педагогічному контексті переживання історій стає ефективним механізмом досягнення навчальних результатів і розвитку професійно значущих компетентностей.

Викладання фізико-математичних дисциплін у закладах вищої освіти із застосуванням сторітелінгу є ефективним комунікативним прийомом, що активізує когнітивну діяльність студентів як на етапі засвоєння нового матеріалу, так і під час закріплення раніше вивченого. Його практична реалізація в таких освітніх компонентах, як фізика, вища математика й інших технічних дисциплінах передбачає

багаторівневий підхід: навчальний рівень полягає в інтеграції теоретичного матеріалу в прикладні сюжети: математичні (оптимізація, аналіз даних, прогнозування) і фізичні (транспортні системи, аграрні технології, енергетика, інженерні рішення); експериментальний рівень, що реалізується об'єднанням теоретичних знань з науково-дослідною діяльністю, наприклад, під час виконання міжпредметних STEM-проектів.

Для формування інженерного мислення особлива роль відводиться сторітелінгу як педагогічному засобу, зокрема в історичному й біографічному контекстах. Прикладом його практичної реалізації є розповіді викладача або студентів про наукові школи, життєві й біографічні історії відкриттів інженерів і вчених, що має на меті сприяння розвитку професійної ідентичності в молоді і критичного підходу й виважених інженерних рішень.

Прикладом практичного застосування цифрового сторітелінгу у навчальному процесі є наступний фрагмент. Відомим фактом в історії розвитку науки й техніки є вирішення Галілео Галілеєм інженерною проблеми: значні неточності у розрахунках дальності польоту ядра, що випущене з гармати. Проблема полягала у малій ймовірності влучання в ціль. У тогочасних балістичних розрахунках існуюча теорія стверджувала, що рух тіла, кинутого під кутом до горизонту, є сумою прямолінійного руху і вертикального падіння. Саме ці висновки породжували значні похибки в реальних умовах. Теоретичні міркування й експериментальні дослідження, Галілео Галілея дали підстави для революційної гіпотези: траєкторія руху тіла утворюється суперпозицією двох незалежних рухів рівномірного горизонтального і рівноприскореного вертикального. Саме його висновки стали основою принципу незалежності рухів, що дозволило системно й більш точно дослідити залежність дальності польоту від кута пострілу. Отже, розв'язування реальної артилерійської задачі започаткувало створення математичного апарату: параметричний опис руху, розв'язування оптимізаційної задачі на максимізацію дальності польоту. Цей приклад в історії науки і техніки не є винятковим, він демонструє класичну інтеграцію фізики, математики й інженерної практики.

Цифрові технології посилюють педагогічний ефект нарративу шляхом багатокомпонентної візуалізації. Наприклад, можливості онлайн-платформи Canva дозволяють створити історичну інфографіку логіки наукових пошуків Галілео Галілея. Підсилення ефекту імітації реального наукового дослідження можливе створенням аудіо- й відео- супроводу для поетапного представлення розв'язування артилерійської задачі: від постановки проблеми до формулювання гіпотези, її експериментальної перевірки й підтвердження. Такий підхід сприяє формуванню інженерного мислення через імітацію реального наукового дослідження. Для моделювання фізичного процесу доцільним є використання інтерактивної симуляції «Рух снаряду» (PhET Interactive Simulations) для візуалізації траєкторії руху тіла за різних початкових умов. Математична інтерпретація процесу реалізовується в середовищі GeoGebra: створюються динамічні моделі на основі фізичних формул, для дослідження залежність дальності польоту від кута кидання й інших параметрів в реальному часі, розв'язується оптимізаційна задача на максимум [2].

Цифровий сторітелінг виступає ефективним педагогічним інструментом формування інженерного мислення студентів під час вивчення фізико-математичних освітніх компонент. Його застосування дозволяє інтегрувати ключові пізнавальні механізми: когнітивний (структуровані нарративи покращують запам'ятовування),

візуальний (наочна інтерпретація теоретичних моделей у прикладному середовищі) і рефлексивний (основа сучасних інженерних рішень через осмислення історичного шляху наукових відкриттів).

Список використаних джерел:

1. Bouchrika I. Digital Storytelling: Benefits, Examples, Tools & Tips for 2026 : сайт. URL: <https://research.com/education/digital-storytelling#examples>.

2. Кузьменко Г.М., Рижкова Т.Ю., Овсієнко Ю.І. Математичне комп'ютерне моделювання фізичних процесів як засіб розв'язання проблемних STEM-завдань. *Витоки педагогічної майстерності. Серія «Педагогічні науки»*. 2024. Випуск 34. С. 128-134. doi: <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2024.34.318060>.