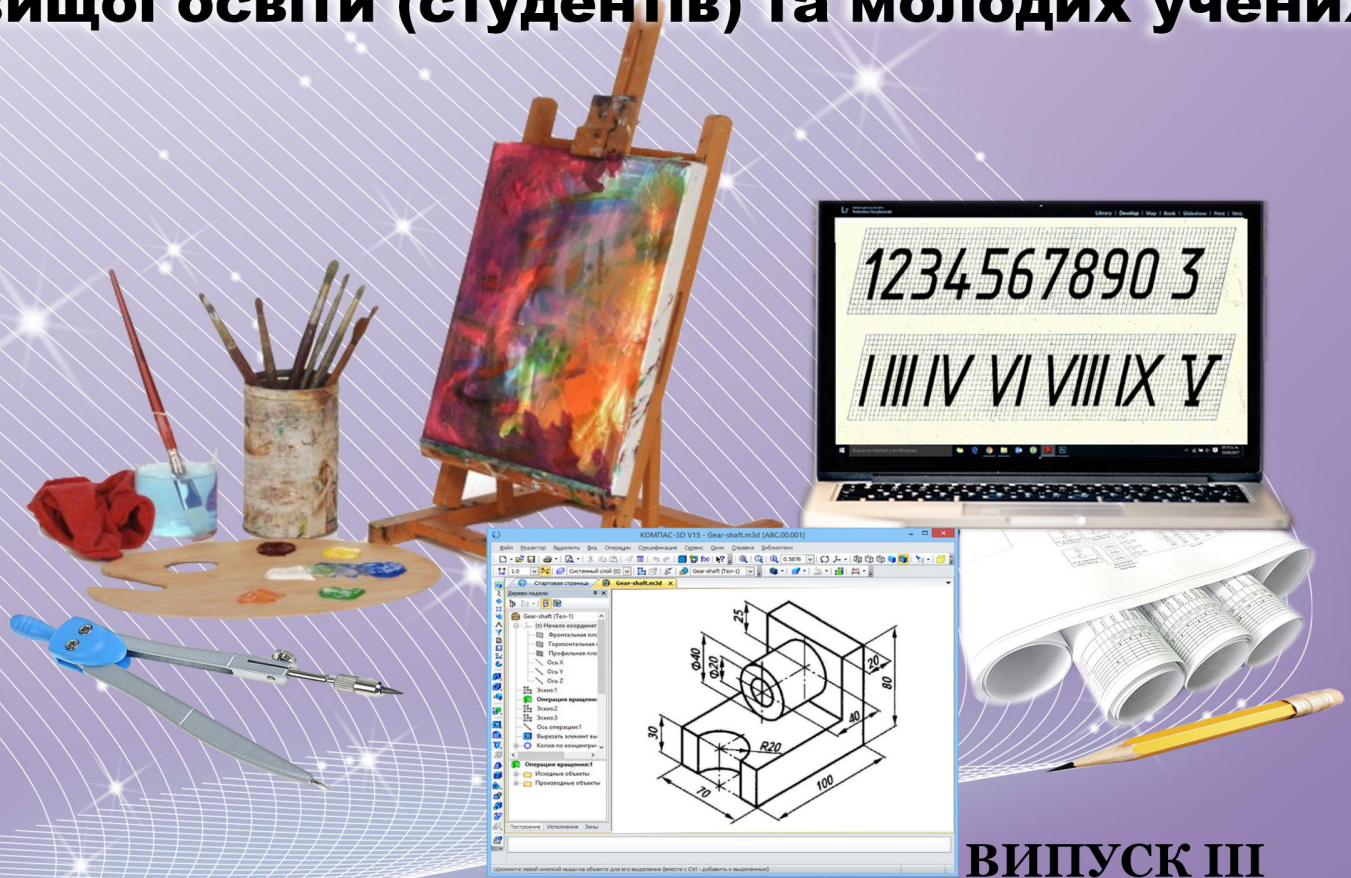
Міністерство освіти і науки України
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Проєктування змісту і технологій художньо-графічної підготовки та художньо-творчої діяльності здобувачів вищої освіти (студентів) та молодих учених



ВИПУСК ІІІ

ВІННИЦЯ 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО

ПРОЄКТУВАННЯ ЗМІСТУ І ТЕХНОЛОГІЙ ХУДОЖНЬО-ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА ХУДОЖНЬО-ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ (СТУДЕНТІВ) І МОЛОДИХ УЧЕНИХ

Збірник наукових праць

Випуск 3

ВІННИЦЯ – 2024

УДК 378.016:74/76(06)
П79

Рекомендовано до друку Вченою радою факультету мистецтв і художньо-освітніх технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол №10 від 04 квітня 2024 р.)

Редакційна колегія: С.Д. Цвілик - кандидат педагогічних наук, доцент (головний редактор); Т.П. Зузяк – доктор педагогічних наук, професор (заступник головного редактора), О.В. Марущак – кандидат педагогічних наук, доцент (заступник головного редактора); В.С. Гаркушевський – кандидат технічних наук, доцент; В.М. Глуханюк - кандидат педагогічних наук, доцент; А.В. Іванчук - кандидат педагогічних наук, доцент; Д.І. Коломієць – кандидат педагогічних наук, професор; І.В. Красильникова - кандидат педагогічних наук, доцент; С.В. Подолянчук – кандидат фізико-математичних наук, доцент; В.В. Соловей - кандидат педагогічних наук, доцент; І.В. Шимкова - кандидат педагогічних наук, доцент; О.С. Шинін – заслужений діяч мистецтв України, доцент.

П79
ПРОЄКТУВАННЯ ЗМІСТУ І ТЕХНОЛОГІЙ ХУДОЖНЬО-ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА ХУДОЖНЬО-ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ (СТУДЕНТІВ) І МОЛОДИХ УЧЕНИХ: Збірник наукових праць / С.Д. Цвілик (голова) [та ін.]. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2024. Вип. 3. 197 с.

У збірнику наукових праць представлено сучасні підходи до розв'язання наукових проблем художньо-графічної підготовки та художньо-творчої діяльності майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти, фахівців образотворчого та декоративного мистецтва, а також теоретичні й методичні аспекти формування інтегральної та художньо-графічної компетентностей та їхніх складових у майбутніх фахівців, застосування інформаційно-комунікаційних та інноваційних технологій художньо-графічної підготовки та художньо-творчої діяльності студентів закладів вищої освіти; сучасні технології формування в учнів закладів загальної середньої та професійної освіти, дитячих спеціалізованих художніх і мистецьких навчальних закладів ключових і предметних компетентностей у контексті технологічної, професійної та мистецької освіти, Збірник буде корисним науковцям, викладачам, аспірантам і студентам педагогічних закладів вищої освіти, вчителям, педагогам професійної і мистецької освіти, слухачам системи підвищення кваліфікації педагогічних кадрів.

Статті збірника подано в авторській редакції.

ISBN 978-617-530-182-1

УДК 378.016:74/76(06)
©Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського;
©Автори статей;
© ТОВ «Меркьюрі Поділля»

2. Vimeo краще ніж YouTube. URL: https://smartik.kiev.ua/1231-2/ Дата звернення: 11.03.2024 р.

3. Підготовка педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів до дистанційного навчання кваліфікованих робітників / О.В. Базелюк, А.А. Каленський, С.Г. Кравець та ін. Київ: Ін-т проф.-тех. освіти НАПН України, 2017. 76 с.

4. Створення презентацій за допомогою сервісу Prezi. Офіційний сайт Prezi.com.ua. URL:https://prezi.com/k6vhsbhw5spr/prezi/ Дата звернення: 26.02.2024 р.

5. Створення бази резервного копіювання фотографій. Офіційний сайт Flicker. https://ua.waykun.com/articles/flickr-jak-servis-rezervnogo-kopijuva.php. Дата звернення: 02.03.2024 р.

О.В. Коробань, м. Умань
e-mail: koroban.o@udpu.edu.ua

ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В ГАЛУЗІ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. *Досліджено потенціал використання віртуальної реальності (VR) у процесі навчання комп'ютерних технологій для розвитку професійних компетентностей здобувачів освіти. Проаналізовано приклади впровадження VR у навчальний процес. Висновки спрямовані на підтримку ініціатив, щодо активного використання VR у навчанні комп'ютерних технологій з метою підвищення якості професійної підготовки студентів.*

Ключові слова: *віртуальна реальність, комп'ютерні технології, іммерсивне навчання, професійні компетентності.*

Abstract. *The potential of using virtual reality (VR) in the process of teaching computer technologies for the development of professional competences of education seekers has been studied. Examples of the implementation of VR in the educational process are analyzed. The conclusions are aimed at supporting initiatives regarding the active use of VR in teaching computer technologies in order to improve the quality of professional training of students.*

Keywords: *virtual reality, computer technologies, immersive learning, professional competencies.*

У сучасному світі, розвиток технологій постійно змінює підхід до навчання та освіти. Однією з найважливіших інновацій у цій галузі є використання віртуальної реальності (VR). Інтеграція VR в навчання комп'ютерних технологій відкриває перед студентами непередбачені можливості для засвоєння складних концепцій та отримання практичного досвіду, трансформує процес навчання та підготовку майбутніх фахівців у галузі комп'ютерних технологій.

VR може створювати іммерсивні симуляції реальних сценаріїв, з якими стикаються фахівці з комп'ютерних технологій. Це дозволяє студентам практикувати свої навички в безпечному та контрольованому середовищі. Прикладами використання може бути:

- *Симуляція налаштування мережі:* студенти можуть віртуально прокласти кабелі, налаштувати маршрутизатори та комутатори, а також підключити пристрої до мережі.

• *Віртуальний комп'ютерний сервіс:* студенти можуть віртуально розібрати комп'ютер, діагностувати проблему, замінити несправні компоненти та знову зібрати комп'ютер.

• *Тестування програмного забезпечення:* студенти можуть віртуально тестувати програмне забезпечення, знаходити та виправляти помилки, а також генерувати звіти про тестування.

VR може допомогти студентам краще зрозуміти складні концепції програмування та алгоритми. Візуалізація коду та програмних структур у віртуальному просторі робить їх більш доступними та інтерактивними. Прикладами використання може бути:

• *Візуалізація алгоритмів сортування:* студенти можуть віртуально бачити, як різні алгоритми сортування працюють з даними, порівнюючи їхню ефективність та розуміючи їхні переваги та недоліки.

• *Відладка коду:* студенти можуть віртуально «переміщатися» по коду, досліджуючи змінні та дані на кожному кроці, щоб знайти та виправити помилки.

VR може створювати віртуальні класні кімнати, де студенти з усього світу можуть спілкуватися та співпрацювати над проектами. Це дає їм можливість ділитися знаннями та досвідом, а також отримувати допомогу від однолітків та викладачів. Прикладами використання може бути:

• *Віртуальний хакатон:* студенти з різних команд можуть віртуально збиратися, щоб розробити програмні рішення протягом певного періоду часу.

• *Спільне кодування:* студенти можуть віртуально працювати над одним кодом, бачити зміни один одного в реальному часі та спілкуватися за допомогою голосового чату.

VR може використовуватися для тренування студентів у тестуванні програмного забезпечення та кібербезпеці. Віртуальні лабораторії дозволяють їм досліджувати різноманітні комп'ютерні системи та програми, а також виявляти та виправляти вразливості. Прикладами використання може бути:

• *Віртуальна атака на веб-сайт:* студенти можуть віртуально атакувати веб-сайт, щоб знайти та експлуатувати вразливості, а потім розробити та впровадити відповідні заходи безпеки.

• *Віртуальний пентест:* студенти можуть віртуально проникати в комп'ютерні мережі та системи, щоб знайти та виправити вразливості, а також покращити загальну безпеку.

Використання віртуальної реальності в навчанні комп'ютерних технологій відкриває нові перспективи для студентів та викладачів. Це інноваційний шлях до покращення якості освіти та підготовки майбутніх фахівців у цій галузі. Розуміння та використання цих можливостей дозволить студентам успішно пристосуватися до вимог сучасного ринку праці та розвинути необхідні навички для досягнення успіху в цифровому світі. Важливо продовжувати досліджувати та впроваджувати інноваційні підходи до використання VR в освіті. Це допоможе створити більш ефективне та привабливе навчальне середовище для майбутніх фахівців комп’ютерних технологій.

Список використаних джерел:

1. Климнюк В. Є. Віртуальна реальність в освітньому процесі. *Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил*, 2018. № 2. С. 207–212. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ZKhUPS_2018_2_30

2. Слободяник О. Імерсивні технології як інструмент сучасного вчителя. *Імерсивні технології в освіті:* Зб. матеріалів І науково-практ. конф. з міжнар. участю, м. Київ, 27 верес. 2021 р. Київ, 2021. С. 140–143.

3. Virtual Reality in Computer Science Education: URL: https://www.geekwire.com/2023/lessons-in-virtual-reality-what-these-computer-science-students-built-and-learned-in-10-weeks/

Ю.М. Бабчук, Ю.О. Кузнець, О.О. Молочко, м.Вінниця
babchuk@vspu.edu.ua

РОЗВИТОК ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МИСТЕЦЬКИХ ДИСЦИПЛІН ТА ТЕХНОЛОГІЙ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

Анотація. У статті акцентується увага на важливості творчої самореалізації майбутніх учителів мистецьких дисциплін та технологій у динамічних та мінливих реаліях сучасності та розвитку їх творчого потенціалу засобами комп'ютерного моделювання.

Ключові слова*:* потенціал, творчість, творчий потенціал, розвиток творчого потенціалу, комп'юторне моделювання.

Abstract. The article emphasizes the importance of creative self-realization of future teachers of art disciplines and technologies in the dynamic and changing realities of modern times and the development of their creative potential by means of computer modeling.

Keywords. potential, creativity, creative potential, development of creative potential, computer modeling.

Постановка наукової проблеми. Сучасне життя кожної людини важко уявити без використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Тому освіта в умовах інформаційного суспільства має встигати за темпами розвитку науки й соціально-економічних перетворень. Зокрема, за європейськими критеріями, вміння працювати на комп'ютері та знання необхідних програм є обов'язковою вимогою до професійної підготовки будь-якого фахівця [3]. Проте, як показує практика, з підвищенням вимог і розширенням критеріїв функціональної грамотності багато фахівців з вищою освітою виявились нездатними адаптуватися до запитів ринку, зокрема й до використання можливостей ІКТ.

У той самий час, як показують дослідження, комп'ютерні засоби значно полегшують і пришвидшують ручні види праці. Зазначене стосується й творчої діяльності. Якщо кілька десятків років тому дизайнери виконували свій проєкт вручну, то сьогодні, володіючи художнім проектуванням і спеціальними комп'ютерними програмами, можна без особливих труднощів візуалізувати проєктований об'єкт.

Аналіз наукових джерел свідчить про значний інтерес до творчого потенціалу особистості. Так у філософському аспекті цей феномен досліджують В. Яковлєв, Б. Сорокін, П. Кравчук, В. Швирєв та інші. У психолого-педагогічній галузі означений феномен вивчають О. Виговська, І. Кучерявий, В. Доній, І. Єрмаков, Н. Кічук,

Можливості управління навчально-пізнавальною діяльністю за допомогою комп'ютера розглянуті А. Ашеровим. Дослідники І. Головська та А. Чебикін вважають комп'юторне моделювання психологічною основою представлення дидактичного матеріала в навчальних інформаційних системах. Критерії ефективності