

УДК 37.015.31:7

[https://doi.org/10.31652/3041-1017-2024\(3\)-11](https://doi.org/10.31652/3041-1017-2024(3)-11)

ВИХОВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ІНТЕГРАЦІЇ МИСТЕЦТВА В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

Дмитро Коломієць¹, Юрій Бабчук¹, Чадюк Галина¹¹ Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна

Надійшла до редакції / Received: 10.03.2024 Схвалено до друку / Accepted: 19.04.2024

Анотація

У статті продемонстровано можливості використання інтеграції мистецтв в освітній процес для розвитку в здобувачів освіти навичок мислення. Проаналізовано особливості програми «Creative Partnerships», яка набула широкого використання в різних країнах. Інтеграція мистецтва в інші дисципліни стимулює креативне й критичне мислення, збагачує розуміння навчального матеріалу та робить освітній процес більш цікавим і різноманітним. Це допомагає здобувачам освіти бачити проблеми навколишнього світу, розуміти зв'язки між різними галузями знань, відчувати свою відповідальність за побудову кращого майбутнього.

Зроблено висновок, що залучення мистецтва для підвищення екологічної свідомості допомагає емоційно зацікавити здобувачів освіти, спонукає до роздумів і конкретних дій задля сталого розвитку та збереження навколишнього світу.

Найефективнішою технологією інтеграції мистецтв авторами визначено STEAM-проекти, у яких, окрім наукових знань і використання виробничих та інформаційно-комунікаційних технологій, значну частку відведено саме мистецькій складовій. Такі інтегровані проекти розвивають творчі здібності здобувачів освіти й сприяють глибшому розумінню навчальних тем і проблем сучасного світу.

Зауважено про те, що проведення мистецьких воркшопів з переробки вторинних матеріалів, створення арт-об'єктів з природних матеріалів або організація екологічних виставок за участі молоді сприяє вихованню свідомих громадян, які розуміють важливість сталого розвитку. Тому автори вказали на необхідність підготовки майбутніх учителів до такого виду інтегрованої діяльності й навели приклади інтеграції мистецтв в освітній діяльності здобувачів на заняттях з різних навчальних дисциплін.

Ключові слова: виховний потенціал мистецтва, інтеграція мистецтв, креативність, критичність мислення, навички для сталого розвитку, STEAM-проект

UDC37.015.31:7

[https://doi.org/10.31652/3041-1017-2024\(3\)-11](https://doi.org/10.31652/3041-1017-2024(3)-11)

EDUCATIONAL POTENTIAL OF INTEGRATION OF ART IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Dmytro Kolomiets¹, Yuriy Babchuk¹, Galyna Chadiuk¹¹ Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine

Abstract

The article demonstrates the possibilities of using the integration of the arts in the educational process for the development of sustainable development thinking skills in students. The peculiarities of the "Creative Partnerships" program, which has become widely used in various countries, are analyzed. The integration of art into other disciplines stimulates creative and critical thinking, enriches the understanding of educational material and makes the educational process more interesting and diverse. This helps students to see the problems of the world around them, understand the connections between different fields of knowledge, and feel their responsibility for building a better future. It was concluded that the involvement of art to increase environmental awareness helps to emotionally interest students, encourages reflection and concrete actions for sustainable development and preservation of the environment.

The authors identified STEAM projects as the most effective art integration technology, in which, in addition to scientific knowledge and the use of production and information and communication technologies, a significant share is devoted to the artistic component. Such integrated projects develop the creative abilities of students and contribute to a deeper understanding of educational topics and problems of the modern world. Holding art workshops on recycling secondary materials, creating art objects from natural materials, or organizing ecological exhibitions with the participation of young people contributes to the education of conscious citizens who understand the importance of sustainable development.

Therefore, the authors indicate the need to prepare future teachers for this kind of integrated activity and give examples of the integration of arts in the educational activities of students in classes from various educational disciplines.

Keywords: educational potential of art, integration of arts, creativity, critical thinking, skills for sustainable development.

Постановка наукової проблеми. Майбутнє України значно залежить від якості навчання та виховання сучасних здобувачів освіти, оскільки саме вони будуть відігравати вирішальну роль у повоєнному відновленні нашої країни, у розбудові сильної правової держави, у забезпеченні спроможності країни підтримувати свій розвиток і економічний прогрес. Тому наразі необхідно оцінити виховний і розвивальний потенціал усіх навчальних дисциплін у закладах освіти.

Відомо, що мистецтво має значний виховний потенціал для учасників освітнього процесу. Мистецтво стимулює творчість і уяву, що важливо для всіх учасників освіти. Заняття мистецтвом допомагають розвивати емоційний інтелект, співчуття і здатність розуміти почуття

інших. Аналіз художніх творів розвиває критичне мислення і навички оцінювання, які є важливими в навчанні. Мистецькі проекти часто вимагають співпраці, що сприяє формуванню соціальних навичок і комунікації. Мистецтво дозволяє досліджувати різні культури та етапи історії, що розширює світогляд учасників освітнього процесу. Тому імплементація мистецтва в освітній процес може значно підвищити його ефективність та сприяти вихованню й усебічному розвитку здобувачів освіти.

Для України важливо визначити конкретні механізми чи засоби, щоб допомогти здобувачам освіти розвивати навички мислення для сталого розвитку. Концепція навчання для сталого розвитку передбачає формування в майбутніх

фахівців міждисциплінарних навиків, куди входять творче, системне, стратегічне, критичне й прогностичне мислення, незалежність суджень і здатність до інтегрованого вирішення проблем. Ці навички мислення, які ще називають навичками майбутнього, є найскладнішим видом людської поведінки, оскільки воно відбувається на найвищих рівнях розумової діяльності і відноситься до найважливіших якостей людини [15].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дидактична цінність мистецтва та його безмежний потенціал для розвитку компетенцій особистості є загальноновизнаними [20]. Науковці намагаються розробляти методики інтеграції мистецтва в освітній процес, підготувати вчителів до такої інтегрованої діяльності. Наприклад, у статті [20, с.720] представлено методику формування художньо-естетичних компетентностей майбутніх учителів із застосуванням декоративно-прикладного мистецтва та доведено її ефективність.

Основи інтеграції мистецтв в освіту, а також результати досліджень щодо впливу мистецтв на навчальний процес проаналізовано в багатьох сучасних дослідженнях закордонних науковців [10; 14; 16; 17; 18; 21].

Наприклад, у статті [18] продемонстровано, як мистецтво може сприяти розвитку навичок творчого мислення та вирішення проблем ХХІ століття. Зроблено висновок, що мистецька освіта та інтегроване навчання із використанням мистецтва може суттєво впливати на освітню практику та політику. Окрім гіпотези про те, що спілкування з мистецтвом природним чином викликає різноманітні ефекти пам'яті, навчання разом із мистецтвом і за допомогою мистецтва може бути потужним способом спонукати та надавати учням можливість творчо мислити та вирішувати проблеми [18].

Інтеграція мистецтв у закладах освіти активно практикується в багатьох країнах. Наприклад, у США широко впроваджено концепцію «Arts Integration», де мистецтво інтегрується в усі предмети навчальної програми [13; 16; 17]. Багато шкіл мають спеціалізовані програми, які сприяють розвитку творчих здібностей здобувачів. У школах, які використовують інтеграцію мистецтва, виявлено, що досягнення учнів підвищуються на 10% або й більше за всіма напрямками [9; 22; 23; 24].

У Великій Британії акцент на інтеграцію мистецтв у навчання є важливим аспектом національної освітньої політики, зокрема в рамках програми «Creative Partnerships». Програма креативного партнерства (Creative Partnerships) – це програма креативного навчання, яка спрямована на розвиток креативності та критичного мислення молодих людей, а також на підвищення ефективності викладання та навчання в школі. Програма навчає митців працювати з учителями та їхніми учнями в їхніх класах, щоб досягти стійких змін у способі викладання вчителів [11].

Розроблена у Великій Британії програма «Creative Partnerships» була швидко прийнята і в інших країнах (Австралія, Литва, Німеччина, Норвегія, Чехія, Угорщина). Ці країни демонструють успішні приклади інтеграції мистецтв в освітній процес з метою виховання здобувачів і розвитку їхніх творчих навичок. У рамках «Creative Partnerships» професійні митці/студенти мистецтв (охоплюючи художників, архітекторів, графічних/промислових/текстильних дизайнерів, музикантів тощо) допомагають вчителям створити навчальне середовище, у якому здобувачі освіти повністю залучені (фізично, соціально, емоційно, інтелектуально), тобто стають «високофункціональними». Саме цей стан «високої працездатності» призводить до відчуття благополуччя в свідомості кожного здобувача освіти, а це, у свою чергу, формує стійкість і впевненість, які лежать в основі успішного навчання [10]. Творчі професіонали з різних форм мистецтва працюють з учителями-предметниками, щоб навчити їх допомогти здобувачам освіти опанувати різноманітні навички та знання (творчі компетенції, критичне мислення, предметні знання, навички співпраці). Результатом упровадження програми стали зміни в поведінці та мотивації учнів. Зокрема, спостерігалось підвищення внутрішньої мотивації, автономії та самоефективності в більшості здобувачів.

Трансформація викладання та навчання базується на творчих процесах, які спрямовуються в класи та шкільне життя. Техніки, які застосовуються в методиках викладання різних предметів, походять від художніх практик. Працюючи на уроці зі здобувачами, художник залишається художником, а вчитель – учителем. Програма не

пропонує мистецької освіти. Програма Creative Partnerships спрямована на підготовку митців і вчителів до спільної роботи з учнями таким новим способом, який приносить стійкі позитивні зміни в практику викладання вчителів [10].

Програма враховує конкретні проблеми, визначені школами та вчителями, наприклад: розвиток навичок співпраці, управління поведінкою, зміцнення позитивного образу майбутнього, зменшення різниці між соціально незахищеними та іншими здобувачами середньої освіти. У цьому проекті здобувач виявляє мобільність, емоції, здатність до командної роботи. За допомогою якісних і кількісних досліджень науковці довели вплив програми Програма Creative Partnerships на конкретні навички та компетенції [14].

В інших країнах також спостерігаємо значні зусилля для інтеграції мистецтв в освітній процес, що сприяє розвитку креативності та інноваційності учнів. Там широко впроваджуються програми підготовки вчителів до використання креативності дітей для поглиблення та вдосконалення знань з різних навчальних дисциплін [23]. У канадських школах мистецтво часто використовується для розвитку критичного мислення та соціальних навичок, зокрема через програми мистецької освіти. Освіта у Фінляндії відзначається творчим підходом до навчання, де мистецтво інтегрується в різні предмети для сприяння всебічному розвитку здобувачів

У Китаї на державному рівні прийнята Концепція «п'яти освіт», яка підкреслює необхідність сприяння всебічному розвитку в здобувачів моральності, інтелектуальності, фізичних якостей, естетики та любові до праці. Ця концепція не лише відображає комплексні вимоги держави до плекання талантів, а й є важливою метою модернізації та розвитку китайської освіти. Сама Концепція «п'яти освіт» належить до фундаментальних вимог якісної освіти Китаю, яка не тільки допомагає вдосконалити навчальний план і систему викладання, а й сприяє всебічному розвитку учнівського колективу. В Концепції «п'яти освіт» різноманітні виховні елементи моралі, розуму, фізичної форми, естетики і праці невіддільні один від одного [12].

Проте поза увагою в згаданих програмах залишився зв'язок між естетикою та екологією,

між мистецтвом і навичками сталого розвитку. Не аналізують також можливості й доцільність підготовки всіх учителів-предметників до інтеграції мистецтва в освітній процес, щоб вони могли здійснювати такий вид діяльності без допомоги професійних митців.

Мета статті – продемонструвати можливості використання інтеграції мистецтв в освітній процес для розвитку в здобувачів освіти навичок мислення сталого розвитку та вказати на необхідність підготовки майбутніх учителів до такого виду інтегрованої діяльності.

Виклад основного матеріалу. Ідея сталого розвитку впроваджується в освітній процес із метою підготовки покоління, яке буде здатне створювати нове стале суспільство із сталою економікою та екологією, робити навколишній світ кращим, а життя комфортнішим [7; 8]. Освіта, що заснована на ідеях сталого розвитку, спрямована не лише на передавання майбутнім поколінням інформації про глобальні цінності, виклики та способи виживання людства, а й на формування готовності робити світ кращим у всіх його проявах: духовному, фізичному.

Навички мислення для сталого розвитку формуються під час аналізу навколишнього світу. Людина постійно пристосовується до середовища, у якому перебуває. Її когнітивна структура регулярно змінюється, оскільки свідомості потрібно постійно організовувати свої уявлення про світ, внутрішньо їх координувати і впорядковувати. Тому погоджуємося з тим, що здобувачів освіти варто вчити бачити красу й гармонію в усьому: природі, науці, техніці [2; 19].

У своєму дослідженні ми виходимо з припущення, що мистецька освіта здатна здійснити значний внесок у розвиток навичок мислення для сталого розвитку. Обґрунтовуємо це тим, що споглядання, аналіз і створення витворів мистецтва формує комплекс навичок, які відносять до навичок мислення для сталого розвитку.

Наприклад, навички творчого мислення важливі для створення гарних ідей, без яких неможливо створити жодного мистецького продукту. Мистецтво є засобом розвитку не лише емоційної сфери особистості [5; 6]. Оскільки елементи творчого мислення (плавність, гнучкість, оригінальність, чутливість до проблем тощо) є частиною мистецької освіти, то такі навички можна розвивати за допомогою художньої освіти, яка навчає думати, медитувати

та розуміти навколишній світ. Сталий розвиток досягається шляхом застосування нових ідей, тому навички творчого мислення стають украй важливими. Творчі люди будуть використовувати свої навички, щоб додати життю краси й створити сприятливу атмосферу для громади.

Сильний виховний і розвивальний потенціал має інтеграція різних видів мистецтва, що може суттєво збагачувати освітній процес і сприяти вихованню й розвитку здобувачів освіти. Наприклад, поєднання живопису або графіки з вивченням літератури, де здобувачі можуть ілюструвати свої улюблені уривки з книг або створювати комікси за мотивами літературних творів. Інтеграція театрального мистецтва з музикою може бути корисною для розвитку навичок публічних виступів і співпраці. Здобувачі можуть створювати мюзикли або театральні постановки з музичним супроводом. Розробка танцювальних номерів, натхненних певними художніми творами, допомагає здобувачам дослідити виразність руху через призму мистецтва.

На уроках трудового навчання включення природних матеріалів у створення мистецьких проєктів може виховувати повагу до природи і розвивати екологічну свідомість. Використання цифрових технологій для створення мультимедійних проєктів дозволяє учням вивчати нові інструменти і методи вираження. Отже, поєднуючи різні види мистецтва, можна створити багатогранне навчальне середовище, яке сприяє розвитку творчих навичок, критичного мислення та соціальних взаємодій.

Прикладами інтеграції мистецтв в освітню діяльність здобувачів освіти можуть бути такі:

- Проєкт «Література в образах»: здобувачі середньої освіти читають уривки з класичної літератури, а потім створюють художні роботи, які ілюструють їхні враження чи інтерпретації тексту. Це може бути живопис, колажі, графіка або виготовлення персонажів літературних творів з паперу, тканини, дерева тощо.

- Театралізовані уроки: учитель може інтегрувати театральні елементи в уроки історії або літератури, де учні виконують сцени з історичних подій або літературних творів. Це допомагає краще засвоїти матеріал. Ставлячи театральні постановки або інсценуючи уривки з літературних творів, здобувачі можуть краще зрозуміти текст, аналізувати характери

персонажів і контексти. Цей підхід сприяє розвитку емоційного інтелекту та співпереживання.

- Мистецтво та історія: Вивчаючи історичні події або епохи, здобувачі середньої освіти можуть аналізувати художні твори того періоду, які відображають політичні та соціальні настрої часу. Наприклад, розгляд творчості іспанського художника Франсиско Гойї допомагає зрозуміти жахи війни й суспільні потрясіння, а вивчення єгипетських фресок – культурні традиції стародавніх цивілізацій. Учні можуть досліджувати історичні епохи через музику, аналізуючи, як музика відображає соціальні зміни. Потім можуть створити власні музичні композиції, натхненні певною епохою.

- Математика через візуальне мистецтво: Геометричні концепції, такі як симетрія, пропорції та перспективи, можуть бути пояснені через вивчення картин і архітектури. Учні можуть, наприклад, розглядати італійську ренесансну архітектуру або картини, що ілюструють принципи «золотої пропорції» (як у роботах Леонардо да Вінчі).

- Музика і фізика: Пояснення акустики та хвиль може бути цікавим за допомогою вивчення музичних інструментів та їх будови. Наприклад, учні можуть дізнатися, як частота та амплітуда звуку впливають на тон, а також як композитори використовують ці знання для створення музики.

- Географія через фотографію та живопис: використання знімків природних ландшафтів, картин та фотографій різних кліматичних зон сприяє більш глибокому розумінню географічних особливостей та впливу природних умов на життя людей.

Отже, інтеграція мистецтва в освітній процес є ефективним засобом для розвитку в майбутніх фахівців навичок бачити проблему та знаходити способи її розв'язання, тобто мислення для сталого розвитку.

Найефективнішою технологією інтеграції мистецтв ваизначаємо STEAM-проєкти, в яких, окрім наукових знань і використання виробничих та інформаційно-комунікаційних технологій [1; 3; 4], значну частку відведено саме мистецькій складовій. Такі інтегровані проєкти не лише розвивають творчі здібності здобувачів освіти, а й сприяють глибокому розумінню навчальних тем і проблем сучасного світу.

Прикладом STEAM-проєкту є підготовка здобувачами освіти мультимедійних презентацій на задану тематику, наприклад екологічного змісту. Учні працюють над створенням мультимедійних проєктів, де поєднують теоретичні знання, числові дані, відео, музику та графіку для представлення досліджуваної проблеми. Під час виконання STEAM-проєкту формуються навички критичного, прогностичного й стратегічного мислення й здатність до інтегрованого вирішення проблем.

Ще одним видом учнівської діяльності, де інтегруються види мистецтва, можуть бути виготовлення арт-об'єктів, які символізують проблеми світу чи можливі шляхи їхнього розв'язання. Мистецтво може значно впливати на екологічну свідомість, оскільки воно здатне привертати увагу, викликати емоції та змушувати людей замислитися про проблеми довкілля. Художники часто створюють інсталяції з матеріалів, які забруднюють довкілля – таких як пластик, скло, метал, гумові вироби. Ці роботи, розміщені в публічних місцях, акцентують увагу на проблемах забруднення. Вуличні художники створюють мурали на екологічну тематику в міських районах, де багато людей можуть їх побачити. Наприклад, малюнки, що зображають танення льодовиків, пожежі в лісах або зникаючі види тварин, нагадують про необхідність захисту природи й важливість дій на рівні кожної людини.

У закладі освіти виконання арт-проєктів з використанням вторинних матеріалів формує екологічну свідомість. Інсталяції, створені з відходів, можуть символізувати вплив людини на навколишнє середовище, а також наочно ілюструють ідеї переробки та збереження ресурсів. На уроках трудового навчання для учнів буде цікавим екологічний ленд-арт. Це напрям мистецтва, у якому митці працюють безпосередньо з природними елементами – землею, камінням, рослинами, водою, створюючи тимчасові чи постійні композиції. Ленд-арт підкреслює красу природи та водночас показує її вразливість. Наприклад, роботи Енді Голдсворсі, що створюються на природних ландшафтах, нагадують про мінливість і вразливість природи. Арт-об'єкти, які створює нідерландець Хенк Хофстра, привертають увагу до збереження довкілля.

У світі набуває популярності екологічне мистецтво (eco-art), яке охоплює художні практики, спрямовані на збереження, виправлення, відновлення ресурсів і екології Землі. У багатьох країнах екологічне мистецтво, об'єктами якого є екосистема та діяльність людини в ній, впливає на політику, культуру, економіку, етику та естетику. Митці (художники, скульптори, фотографи, поети та ін.) та науковці, які співпрацюють в еко-напрямі, дотримуються таких принципів:

1) зосередження на фізичному, біологічному, культурному, політичному та історичному аспектах екологічних систем;

2) створення робіт з натуральних відновлюваних матеріалів;

3) створення арт-об'єктів зі сміття (треш-арт), повторне використання (ресайклінг) ресурсів;

4) відновлення й усунення пошкоджень середовища;

5) інформування про екологічну динаміку та проблеми навколишнього середовища;

6) перегляд екологічних систем і пропозиція нових можливостей для безпечного співіснування й сталого розвитку.

Дотримуватись таких принципів ми рекомендуємо всім педагогам. Під час викладання будь-яких навчальних дисциплін завжди можна знайти можливість продемонструвати красу природи, визначити проблеми довкілля, вказати на відповідальність людини за стан навколишнього середовища. Значно легше це зробити за допомогою інтеграції мистецтва в освітній процес.

У нашій практиці майбутніх учителів залучаємо до участі у виставках художніх робіт самих здобувачів освіти, проводимо майстер-класи і воркшопи. Найбільшого поширення набули виставки робіт з природних матеріалів (дерева, солом, листя), а також з вторинних ресурсів (пластикових виробів, металу).

На малюнку 1 зображено роботи, виготовлені майбутніми вчителями разом із здобувачами під час педагогічної практики. Основним матеріалом були гілки дерев, листя, трави. Виконання таких робіт, наприклад, після екскурсії до лісу чи парку, виховує любов до природи, вміння бачити її красу, здатність використовувати природні матеріали для оздоблення своєї оселі, почуття відповідальності за збереження навколишнього середовища.



Рис.1. Художні вироби з природних матеріалів

Більш складні вироби з природніх матеріалів виконують студенти на заняттях з дисципліни «HAND-MADE у дизайні інтер'єру» (рис. 2).

Вироби такого типу демонструємо майбутнім учителям на різноманітних виставках, де проводять також відповідні майстер-класи й воркшопи.

Проведення мистецьких воркшопів з переробки вторинних матеріалів, створення арт-об'єктів із природних матеріалів, організація екологічних виставок за участі школярів, студентів і місцевих громад сприяє вихованню свідомих громадян, які розуміють важливість сталого розвитку.

Висновки. Інтеграція мистецтва в інші дисципліни стимулює креативне й критичне мислення, збагачує розуміння навчального

матеріалу та робить освітній процес більш цікавим і різноманітним. Це допомагає здобувачам середньої освіти бачити проблеми навколишнього світу, розуміти зв'язки між різними галузями знань, відчувати свою відповідальність за побудову кращого майбутнього. Отже, залучення мистецтва для підвищення екологічної свідомості допомагає емоційно зацікавити здобувачів освіти, спонукає до роздумів і конкретних дій задля сталого розвитку та збереження навколишнього світу. Перспективи подальших розвідок вбачаємо в розробленні майбутніми вчителями сценаріїв інтегрованих навчальних заходів, на яких будуть поєднані наукові знання з мистецтвом і екологією, та визначення їхньої ефективності після впровадження в практику.



Рис.2. Вироби з листя кукурудзи для оздоблення інтер'єру

Список використаних джерел

1. Бойчук В. М., Уманець В. О., Фу Г. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на різних етапах художньо-творчої діяльності майбутнього викладача художньо-мистецьких дисциплін. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2021. №59. С. 5–13.
2. Коломієць А. М. Математична гармонія природи: книга для вчителя. Вінниця. ТОВ «Ландо» ЛТД. 235 с.
3. Коломієць А. М., Кобися В. М. Впровадження елементів STEM-освіти у процес підготовки майбутніх педагогічних працівників. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики

- навчання: досвід, тенденції, перспективи. Мат-ли конф. Тернопіль. 9–10 листопада 2017, № 1. С.30-34. <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/10096?locale=en>
4. Коломієць Д. І., Бабчук Ю. М., Бірюк О. О. STEAM-проекти на уроках трудового навчання. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Зб. наук. пр. 2017. Вип. 49. С. 29-33. <https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/2503>
 5. Ліхичка Л. М. Мистецтво як засіб розвитку емоційної сфери особистості. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Зб.наук.пр. Випуск 53. Київ-Вінниця, 2019. С. 29-33. <https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/5204/4629>
 6. Маринчук Т. Т., Тодосієнко Н. Л. Формування у майбутніх вчителів знань про специфіку взаємодії художніх засобів виразності різних видів мистецтва. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія. 2020. № 58. С. 131-135.
 7. Орлова О., Курилюк І. Формування навичок сталого стилю життя: новий рівень. Педагогічна Житомирщина. зб. наук.-метод. праць. 2023. № 3 (31). С. 67-70. <https://imso.zippo.net.ua/wp-content/uploads/2023/09/10>
 8. Пометун О. І. Педагогічні засади освіти для сталого розвитку в Українській школі. Український педагогічний журнал. 2015. №1. С.171-182.
 9. Chang Y., Li B.-D., Chen H.-C., Chiu F.-C. Investigating the synergy of critical thinking and creative thinking in the course of integrated activity in Taiwan. Educational Psychological, 2015. 35: P.341-360. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01443410.2014.920079>
 10. Collard P., Németh S., VinceD., Kaderjak A. Creating Creative Learning Environments by Creative Partnerships Programme-Evaluation of the Creative Partnerships Pilot Mathematics Programme in Pécs. 2016. Creative Education, 7, 741-767. doi: 10.4236/ce.2016.75078.
 11. Creative Partnerships This Much We Know. London: Creative Partnerships, Arts Council. <http://www.creativitycultureeducation.org/wp-content/uploads/>
 12. Dong F. Shen Y. Literature and art integration education: A Study on the Integration of Teaching Resources in Colleges and Universities in the Context of “Five Educational Programs”. Applied Mathematics and Nonlinear Sciences. 2024. <https://sciendo.com/article/10.2478/amns-2024-1761>
 13. Dr. Poonam Srivastava. Art Integrated Learning: An Innovative And Inclusive Approach To Education. International Education and Research Journal (IERJ), 2023. 9(7). <https://ierj.in/journal/index.php/ierj/article/view/281>
 14. Eames, A., Benton, T., Sharp, C., & Kendall, L. (2006). The Impact of Creative Partnerships on the Attainment of Young People. Slough, England: National Foundation for Educational Research. https://www.nfer.ac.uk/publications/CPS03/CPS03_home.cfm
 15. Education for Sustainable Development Goals – Learning Objectives / M. Rieckmann et al. France: UNESCO, 2017. 67 p.
 16. Gardner H. The arts and human development. New York: 1994. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=573699>
 17. Greene M. Releasing the imagination: Essays on education, the arts, and social change. San Francisco, CA: Jossey-Bass. 2000. <https://eric.ed.gov/?id=ED418091>
 18. Hardiman M. Education and the Arts: Educating Every Child in the Spirit of Inquiry and Jo Creative Education, 2016, 7, 1913-1928. 10.4236/ce.2016.714194.
 19. Lorimer M. A content analysis of the intersections between art education and teacher education. Journal for Learning Through the Arts a Research Journal on Arts Integration in Schools and Communities, 2018. 13(1). [https:// DOI 10.21977/D913132678](https://doi.org/10.21977/D913132678)
 20. Marushchak O.V., Zuziak T.P., Savchuk I.V., Rohotchenko O.O. Artistic and aesthetic competencies development: training teachers using decorative and applied arts. Society. Integration. Education: Proceedings of the International Scientific Conference (May 22th-23th, 2020, Rezekne). Vol V. 719-728, 2020. <https://doi.org/10.17770/sie2020vol5.4917>

21. Nelson R. Practice as Research in the Arts (and Beyond). Principles, Processes, Contexts, Achievements. London, 2022. 195 p. https://www.neolokator.cz/neolokator/wpcontent/uploads/2022/08/Practice_as_research.pdf
22. Peppler K., Powell C., Thompson N., Catterall J. Positive impact of arts integration on student academic achievement in english language arts. The Educational Forum, 2014. 78(4), 364-377. <https://10.1080/00131725.2014.941124>
23. Stavridi S. The role of interactive visual art learning in development of young children's creativity. Creative Education, 2015. 06(21), 2274-2282. <https://10.4236/ce.2015.621235>
24. Surbhi M., Sharma A. Art Integrated Learning: An Innovative and Inclusive Mode of Teaching. Asian Journal of Applied Science and Technology (AJAST). 2023. Volume 7, Issue 4, Pages 74-79. <https://ajast.net/data/uploads/76739.pdf>

References

1. Boychuk V. M., Umanets' V. O., Fu H. Vykorystannya informatsiyno-komunikatsiynykh tekhnolohiy na riznykh etapakh khudozhn'o-tvorchoyi diyal'nosti maybutn'oho vykladacha khudozhn'o-mystets'kykh dystsyplin [The use of information and communication technologies at various stages of the artistic and creative activity of the future teacher of artistic disciplines]. Suchasni informatsiyni tekhnolohiyi ta innovatsiyni metodyky navchannya u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiya, teoriya, dosvid, problemy. 2021. №59. С. 5-13. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2021-59-5-13> . [in Ukrainian].
2. Kolomiyets' A. M. Matematychna harmoniya pryrody: knyha dlya vchytelya. [Mathematical harmony of nature: a book for teachers]. Вінниця. ТОВ «Ландо» ЛТД. 235 с. [in Ukrainian].
3. Kolomiyets' A. M., Kobysya V. M. Vprovadzhennya elementiv STEM-osvity u protses pidhotovky maybutnikh pedahohichnykh pratsivnykiv. [Implementation of elements of STEM education in the process of training future teachers]. Suchasni informatsiyni tekhnolohiyi ta innovatsiyni metodyky navchannya: dosvid, tendentsiyi, perspektyvy. Ternopil'. 2017, № 1. С.30-34. <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/10096?locale=en> [in Ukrainian].
4. Kolomiets D. I., Babchuk Yu. M., Biryuk O. O. STEAM-proekty na urokakh trudovoho navchannya. [STEAM projects in labor training classes]. Modern information technologies and innovative teaching methods in training specialists: methodology, theory, experience, problems. 2017. 49. С. 29-33. <https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/2503> [in Ukrainian].
5. Likhitska L.M. Mystetstvo yak zasib pozvytku emotsiynoyi sfery osobystosti. [Art as a means of developing the emotional sphere of the personality]. Modern information technologies and innovative teaching methods in training specialists: methodology, theory, experience, problems. Випуск 53. Київ-Вінниця, 2019. С. 29-33. <https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/5204/4629> [in Ukrainian].
6. Marinchuk T. T., Todosienko N. L. Formuvannya u maybutnikh vchyteliv znan' pro spetsyfyku vzayemodiyi khudozhnikh zasobiv vyraznosti riznykh vydiv mystetstva [The formation of future teachers' knowledge about the specifics of the interaction of artistic means of expression of various types of art]. Scientific notes of Mykhailo Kotsyubynskyi Vinnytsia State Pedagogical University. Series: Pedagogy and psychology. 2020. № 58. С. 131-135. [in Ukrainian].
7. Orlova O., Kurylyuk I. Formuvannya navychok staloho stylu zhyttya: novyy riven. [Building sustainable lifestyle skills: a new level]. Pedahohichna Zhytomyrshchyna. 2023. № 3 (31). С. 67-70. <https://imso.zippo.net.ua/wp-content/uploads/2023/09/10> [in Ukrainian].
8. Pometun O. I. Pedahohichni zasady osvity dlya staloho rozvytku v Ukrayins'kyi shkoli. [Pedagogical principles of education for sustainable development in the Ukrainian school]. Ukrayins'kyi pedahohichnyy zhurnal. 2015. №1. С.171-182. [in Ukrainian].
9. Chang Y., Li B.-D., Chen H.-C., Chiu F.-C. Investigating the synergy of critical thinking and creative thinking in the course of integrated activity in Taiwan. Educational Psychological, 2015. 35: P.341-360. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01443410.2014.920079>
10. Collard P., Németh S., VinceD., Kaderjak A. Creating Creative Learning Environments by Creative Partnerships Programme-Evaluation of the Creative Partnerships Pilot Mathematics Programme in Pécs. 2016. Creative Education, 7, 741-767. doi: 10.4236/ce.2016.75078.

11. Creative Partnerships This Much We Know. London: Creative Partnerships, Arts Council. <http://www.creativitycultureeducation.org/wp-content/uploads/>
12. Dong F. Shen Y. Literature and art integration education: A Study on the Integration of Teaching Resources in Colleges and Universities in the Context of "Five Educational Programs". Applied Mathematics and Nonlinear Sciences. 2024. <https://sciendo.com/article/10.2478/amns-2024-1761>
13. Dr. Poonam Srivastava. Art Integrated Learning: An Innovative And Inclusive Approach To Education. International Education and Research Journal (IERJ), 2023. 9(7). <https://ierj.in/journal/index.php/ierj/article/view/2811>
14. Eames, A., Benton, T., Sharp, C., & Kendall, L. (2006). The Impact of Creative Partnerships on the Attainment of Young People. Slough, England: National Foundation for Educational Research. https://www.nfer.ac.uk/publications/CPS03/CPS03_home.cfm
15. Education for Sustainable Development Goals – Learning Objectives / M. Rieckmann et al. France : UNESCO, 2017. 67 p.
16. Gardner H. The arts and human development. New York: 1994. <https://www.scrip.org/reference/referencespapers?referenceid=573699>
17. Greene M. Releasing the imagination: Essays on education, the arts, and social change. San Francisco, CA: Jossey-Bass. 2000. <https://eric.ed.gov/?id=ED418091>
18. Hardiman M. Education and the Arts: Educating Every Child in the Spirit of Inquiry and Jo Creative Education, 2016, 7, 1913-1928. 10.4236/ce.2016.714194.
19. Lorimer M. A content analysis of the intersections between art education and teacher education. Journal for Learning Through the Arts a Research Journal on Arts Integration in Schools and Communities, 2018. 13(1). <https://DOI10.21977/D913132678>
20. Marushchak O.V., Zuziak T.P., Savchuk I.V., Rohotchenko O.O. Artistic and aesthetic competencies development: training teachers using decorative and applied arts. Society. Integration. Education: Proceedings of the International Scientific Conference (May 22th-23th, 2020, Rezekne). Vol V. 719-728, 2020. <https://doi.org/10.17770/sie2020vol5.4917>
21. Nelson R. Practice as Research in the Arts (and Beyond). Principles, Processes, Contexts, Achievements. London, 2022. 195 p. https://www.neolokator.cz/neolokator/wp-content/uploads/2022/08/Practice_as_research.pdf
22. Peppler K., Powell C., Thompson N., Catterall J. Positive impact of arts integration on student academic achievement in english language arts. The Educational Forum, 2014. 78(4), 364-377. <https://10.1080/00131725.2014.941124>
23. Stavridi S. The role of interactive visual art learning in development of young children's creativity. Creative Education, 2015. 06(21), 2274-2282. <https://10.4236/ce.2015.621235>
24. Surbhi M., Sharma A. Art Integrated Learning: An Innovative and Inclusive Mode of Teaching. Asian Journal of Applied Science and Technology (AJAST). 2023. Volume 7, Issue 4, Pages 74-79. <https://ajast.net/data/uploads/76739.pdf>

Про авторів

Дмитро Коломієць, кандидат педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м.Вінниця, Україна, e-mail: kolomiets@vspu.edu.ua;

Юрій Бабчук, доктор філософії PhD, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м.Вінниця, Україна, e-mail: babchuk@vspu.edu.ua;

Галина Чадюк, майстер виробничого навчання, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м.Вінниця, Україна, e-mail: gallinkachaduk@gmail.com.

About the Authors

Dmytro Kolomiets, candidate of pedagogical sciences, professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynsky State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine, e-mail: dmytro.kolomiets@vspu.edu.ua;

Yury Babchuk, doctor of philosophy PhD, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynsky State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine, e-mail: babchuk@vspu.edu.ua;

Halyna Chadyuk, master of Industrial training, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynsky State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine, e-mail: gallinkachaduk@gmail.com.