



СЕКЦІЯ 4. СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

УДК 373.3.015.31:398.21

DOI <https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2025-112-11>

ІННОВАЦІЙНА КАЗКОПЕДАГОГІКА В НУШ

Вінник Тетяна Олександрівна,
кандидат педагогічних наук,
доцентка кафедри педагогіки та психології дошкільної та початкової освіти

Херсонський державний університет

tvinnik@ksu.ks.ua

orcid.org/0000-0003-4557-7818

Кузьміна Вікторія Олексіївна,
здобувачка вищої освіти спеціальності 013 Початкова освіта

Херсонський державний університет

028197@university.kherson.ua

orcid.org/0009-0003-5119-6250

Мета. Теоретично обґрунтувати інноваційну казкопедагогіку як інтегративну модель, що поєднує наративний спосіб мислення молодших школярів із вимогами компетентнісної, STEM- та цифрової освіти НУШ, а також визначити її потенціал для розвитку творчого, критичного й алгоритмічного мислення учнів. **Методи.** Застосовано теоретичний аналіз праць із культурно-історичної психології, наративної педагогіки, казкотерапії, STEM-освіти та цифрового навчання; порівняльно-зіставний аналіз традиційних і сучасних підходів до роботи з казкою; теоретичне моделювання концепції інноваційної казкопедагогіки; системний підхід до розгляду казки як компонента цілісної освітньої системи. **Результати.** Запропоновано авторське трактування інноваційної казкопедагогіки як моделі, що інтерпретує казку не лише як виховний чи терапевтичний інструмент, а як когнітивну технологію, здатну забезпечувати перехід від емоційно-образного сприймання до елементарних наукових понять і технологічних аналогій. Обґрунтовано ключові принципи (дитиноцентризм, когнітивна прозорість, технологічні аналогії, поетапність, емоційна безпека) та розроблено трирівневий алгоритм когнітивного перенесення «казковий образ – технологічна модель», що включає наочне моделювання, керовану ідентифікацію й евристичний пошук. Подано приклади диференційованих завдань для 1–4 класів. **Висновки.** Інноваційна казкопедагогіка формує гуманістично орієнтований зв'язок між природною для дитини наративністю та вимогами сучасної STEM- і цифрової освіти, сприяє розвитку творчого, критичного й алгоритмічного мислення, емоційного інтелекту та мотивації до навчання. Перспективи подальших досліджень пов'язані з емпіричною верифікацією моделі, розробленням інструментів оцінювання й методичної підтримки педагогів.

Ключові слова: інноваційна казкопедагогіка; критичне й творче мислення; STEM-освіта; цифрове навчання; сторітелінг; початкова школа; НУШ.

INNOVATIVE TALE-BASED PEDAGOGY IN THE NEW UKRAINIAN SCHOOL

Vinnyk Tetiana Oleksandrivna,
PhD in Pedagogy,
Associate Professor at the Department of Pedagogy and Psychology of Preschool
and Primary Education,

Kherson State University

tvinnik@ksu.ks.ua

orcid.org/0000-0003-4557-7818

Kuzmina Viktoriia Oleksiivna,
Student (Primary Education),

Kherson State University

028197@university.kherson.ua

orcid.org/0009-0003-5119-6250



Purpose. This article aims to provide a theoretical justification of innovative tale-based pedagogy as an integrative model that connects young learners' natural narrative thinking with the demands of competency-based, STEM-oriented, and digital education within the New Ukrainian School. The study seeks to determine the potential of this approach for developing creative, critical, and elementary algorithmic thinking in primary school pupils. **Methods.** The research employs theoretical analysis of works in cultural-historical psychology, narrative pedagogy, fairy-tale therapy, STEM education, and digital learning; comparative analysis of traditional and contemporary approaches to using fairy tales in primary education; theoretical modelling of the concept of innovative tale-based pedagogy; and a systemic approach to interpreting the fairy tale as a component of a holistic educational framework. **Results.** The study proposes an original interpretation of innovative tale-based pedagogy as a model that views the fairy tale not merely as a tool for moral education or emotional support, but as a cognitive technology enabling the transition from emotionally coloured imagery to elementary scientific concepts and technological analogies. The article substantiates the key principles of the model (child-centredness, cognitive transparency, technological analogy, developmental sequencing, emotional safety) and introduces a three-level algorithm for cognitive transfer – from “fairy-tale image” to “technological model.” This algorithm includes visual modelling, guided identification, and heuristic exploration. Age-appropriate examples of tasks for Grades 1–4 are presented. **Conclusions.** Innovative tale-based pedagogy forms a humanistic bridge between children's innate narrative reasoning and the expectations of modern STEM- and digital-oriented education. It enhances students' creativity, critical and algorithmic thinking, emotional intelligence, and motivation to learn. Future research should empirically validate the proposed model, develop diagnostic tools, and design methodological support for teachers.

Keywords: *innovative tale-based pedagogy; creative and critical thinking; Storytelling; STEM education; digital learning; primary school; New Ukrainian School.*

Вступ. Сучасна початкова освіта, зокрема в контексті Нової української школи, формується під впливом низки потужних трендів: цифровізації, переходу до економіки знань, посилення запиту на компетентнісну освіту та загострення соціально-емоційних викликів, пов'язаних із війною й тривалим стресом для дітей та їхніх родин. Міжнародні рамкові документи (OECD Learning Compass 2030, рамка трансформативних компетентностей) підкреслюють, що учні мають опанувати не лише предметні знання, а й критичне та творче мислення, уміння працювати з інформацією, співпрацювати та відповідально діяти в невідомих ситуаціях (OECD, 2019; OECD, 2023). ЮНЕСКО, своєю чергою, розглядає цифрові й базові навички як необхідну умову повноцінної участі в суспільстві та подальшого навчання упродовж життя (UNESCO, 2016). Це обумовлює вимогу до початкової освіти вже на ранніх етапах формувати в учнів комплекс академічних, цифрових та соціально-емоційних компетентностей.

Теоретичні засади інноваційної казкопедагогіки спираються на поєднання трьох концептуальних ліній: розвитку уяви та наративного мислення; педагогічного й корекційного потенціалу казки; сучасних підходів до STEM-і цифрової освіти в початковій школі.

У століття вчені розглядали уяву як основний механізм творчої діяльності, наприклад, як здатність перетворювати досвід у нові образи, ситуації та способи дії (Виготський, 1990). У дитячому віці цей процес тісно пов'язаний з грою та казкою: саме завдяки фантастичним перетворенням і перебільшенням дитина випробовує різні моделі поведінки, освоює соціальні ролі та безпечно програє потенційно складні ситуації.

Дж. Брунер, розмежовуючи парадигматичний і наративний модули мислення, підкреслював, що наративний спосіб організації досвіду ґрунтується на побудові смислових зв'язків, інтерпретації мотивів персонажів і конструюванні причинно-наслідкових ланцюжків (Bruner, 1986). Для молодших школярів казка природно виконує цю функцію: через історію дитина вчиться виділяти проблему, бачити альтернативні рішення, оцінювати наслідки та формувати власні висновки.

Узагальнюючи підходи Виготського й Брунера, казку можна розглядати не лише як художній текст, а як когнітивний інструмент – форму моделювання реальності, у якій емоційний досвід поєднується з логічним розумінням структури ситуації.

Українські та зарубіжні дослідження підтверджують, що казка сприяє розвитку емоційного інтелекту, формуванню цінностей, зниженню тривожності та корекції поведінкових труднощів (Лісневська, 2023; Садова, 2015; Савчин, 2017; Kochergan, 2024). Читання, обговорення та творче переосмислення казок стимулює здатність аналізувати поведінку персонажів, розрізняти позиції та прогнозувати наслідки рішень, тобто підтримує розвиток критичного мислення (Лісневська, 2023).

У низці праць казка розглядається переважно через терапевтичний аспект, однак сучасні дослідження пропонують ширше бачення: казка виступає освітнім ресурсом, що підсилює навчальну мотивацію й формує когнітивні стратегії, а також дозволяє вибудовувати нові педагогічні напрями, зокрема навчання через казку з відповідною методичною підтримкою (Вознюк, 2021).

Попри значний масив досліджень, системна інтеграція казки у STEM- і цифрову освіту



початкової школи поки що залишається недостатньо розробленою.

Окрема група робіт присвячена сторітелінгу та цифровому сторітелінгу як інструментам розвитку сучасних компетентностей. Експериментальні дослідження показують, що використання цифрового сторітелінгу підвищує навчальні результати, мотивацію, здатність до рефлексії та критичного мислення учнів (Yang & Wu, 2012; Gursoy, 2021; Bilici, 2024). Цей напрям демонструє значний потенціал для поєднання казкового сюжету з елементами технологічної та STEM-орієнтованої діяльності.

В умовах НУШ особливої ваги набуває пошук педагогічних рішень, які одночасно відповідають віковим особливостям молодших школярів, підтримують емоційне благополуччя й суб'єктність дитини та сприяють формуванню ключових і STEM-компетентностей, визначених у міжнародних і національних документах (OECD, 2019; OECD, 2018; Кабінет Міністрів України, 2018). У цьому контексті інноваційну казкопедагогіку пропонується розглядати як інтегративну модель, що спирається на наративний і культурно-історичний підходи (Виготський, 1990; Bruner, 1986) та трактує казку не лише як засіб виховання чи терапії, а як когнітивну технологію – спосіб опосередкованого засвоєння складних понять через образи, символи й сюжетні структури. Такий підхід дозволяє поєднати традиційні форми роботи з казкою (читання, обговорення, інсценізація, малювання) із завданнями, спрямованими на розвиток критичного й творчого мислення, елементарної дослідницької та інженерної діяльності. При цьому створюються умови для поетапної інтеграції цифрового та STEM-контенту: від простих аналогій між «чарівними предметами» та сучасними технологіями до створення учнями власних цифрових історій і STEM-проектів.

Теоретичним ядром інноваційної казкопедагогіки є уявлення про казку як міст між світом дитячої уяви та світом технологій. Через таку оптику стає можливим поступовий когнітивний перехід – від емоційно насиченого образу до усвідомлення структур, закономірностей і принципів дії, що лежать в основі сучасних наукових та інженерних рішень.

Саме на цій концептуальній основі в подальших розділах статті розгортаються алгоритм когнітивного перенесення «казковий образ – технологічна модель» та теоретико-методичні засади впровадження інноваційної казкопедагогіки в освітній процес початкової школи НУШ.

Мета статті – теоретично обґрунтувати інноваційну казкопедагогіку як інтегративну модель розвитку творчого й критичного мислення молодших школярів та показати її потенціал для поетапної інтеграції наративу у STEM- і цифрову освіту в умовах НУШ.

Результати та дискусії. Дослідження має теоретико-методологічний характер і спрямоване не на емпіричну перевірку гіпотез, а на побудову цілісної концепції інноваційної казкопедагогіки для початкової школи НУШ. Концептуальне підґрунтя становлять кілька провідних наукових підходів. Передусім – культурно-історичний підхід до розвитку дитини, запропонований Л. Виготським (1990), у межах якого навчання трактується як діяльність, опосередкована знаками та символами. У фокусі також перебуває наративний підхід (Bruner, 1986), що розглядає історію як базову форму організації індивідуального досвіду та як інструмент структурування мислення.

З огляду на положення Концепції Нової української школи та чинні державні стандарти (Кабінет Міністрів України, 2016; 2018), теоретичний аналіз поєднано з компетентнісним і діяльнісним підходами, що забезпечують можливість інтегрувати казку в сучасний освітній простір як інструмент розвитку емоційно-ціннісної, когнітивної та соціальної сфер молодших школярів.

Для досягнення поставленої мети застосовано комплекс взаємодоповнювальних методів. Теоретичний аналіз і синтез дали змогу опрацювати праці з психології розвитку, казкотерапії, наративної педагогіки, STEM-освіти та цифрової освіти (Vygotsky, 1978; Bruner, 1986; OECD, 2019; UNESCO, 2017). Порівняльно-зіставний аналіз був використаний для співвіднесення традиційних форм роботи з казкою – таких як читання, інсценізація чи морально-етичне обговорення – із новими форматами, зокрема цифровим сторітелінгом та STEM-челенджами, побудованими на казкових сюжетах (Korukluoğlu & Yücel Toy, 2022; Herlina, Asrifan & Darwis, 2024).

Важливим інструментом виступило теоретичне моделювання, що дало змогу розробити концепцію інноваційної казкопедагогіки та побудувати алгоритм когнітивного перенесення «казковий образ – технологічна модель». Системний підхід забезпечив розгляд казки не як окремої методичної одиниці, а як компонента цілісної освітньої системи, що поєднує емоційно-ціннісний, когнітивний, соціальний і технологічний виміри навчання.

Отримані результати є продуктом теоретичного конструювання й узагальнення. Питання емпіричної перевірки моделі окреслюються у висновках як перспективний, науково значущий напрям подальших досліджень.

На основі проведеного аналізу інноваційна казкопедагогіка в НУШ визначається як інтегративна педагогічна модель, що використовує казку не лише як виховний чи терапевтичний інструмент, а як когнітивну технологію, здатну забезпечувати перехід від казкового образу до науково-технологічного поняття. Такий



перехід здійснюється через систему цілеспрямованих завдань, які поєднують традиційні форми роботи з казкою – читання, обговорення, інсценізацію, творчі завдання – з активностями, спрямованими на розвиток критичного й творчого мислення, елементів дослідницької та інженерної діяльності. Поступова інтеграція цифрового й STEM-компонента дозволяє учням переходити від простих аналогій до створення власних цифрових історій, анімацій і мініпроектів.

Для молодших школярів казковий сюжет виступає природною формою осмислення досвіду, а «чарівні предмети» – зручними метафорами для розуміння функцій сучасних технологічних об'єктів (Bruner, 1986; Mihaylov, Mihaylova, 2025). Саме тому казка у НУШ може виконувати роль містка між емоційно забарвленими дитячими образами та абстрактними науковими поняттями.

Концепція ґрунтується на кількох ключових принципах. Перший стосується дитиноцентризму та суб'єктності: учень не лише сприймає готовий сюжет, а активно змінює його, пропонує альтернативні рішення, ставить запитання й створює власні історії. Другий принцип – когнітивна прозорість: учитель допомагає побачити за казковими образами певні закономірності – причинно-наслідкові зв'язки, логіку подій, структуру задачі чи інженерної проблеми. Третій – використання технологічних аналогій, коли казкові артефакти (чарівне дзеркало, клубок ниток, килим-літак, скатертина-самобранка тощо) подаються як метафоричні моделі сучасних технологій – від екрана гаджета і навігаційних систем до транспортних засобів та технологій 3D-друку. Четвертий – поетапність і вікова відповідність, що передбачає диференціацію матеріалу для дітей 6–7 та 8–10 років: від простих сюжетних завдань до елементарних форм алгоритмізації, моделювання й проектної діяльності. П'ятий – емоційна безпека та смислотворення. Казка розглядається не лише як контекст для навчальних задач, а як простір для проживання емоцій, формулювання етичних запитань і пошуку власних відповідей, що набуває особливого значення в умовах війни та тривалого стресового навантаження (Лісневська, 2023; Кочерган, 2024).

У такому розумінні інноваційну казкопедагогіку можна розглядати як цілісну педагогічну модель, здатну інтегрувати емоційно-ціннісний, когнітивний і технологічний розвиток молодших школярів та відкривати нові можливості для навчання відповідно до принципів НУШ.

Центральним результатом нашого дослідження є трирівневий алгоритм когнітивного перенесення, який описує, як на основі казки поетапно формувати в учнів розуміння простих технологічних і STEM-понять.

На початковому етапі провідна роль належить учителеві. Він добирає знайомий дітям сюжет («Котигорошко», «Килим-літак», «Чарівне дзеркало» тощо) і прямо демонструє паралелі між казковим предметом і сучасною технологією: чарівне дзеркало – як «вікно» екрана смартфона чи планшета, клубок, що показує дорогу, – як аналог GPS-навігації, килим-літак – як образ транспортних і логістичних систем, скатертина-самобранка – як метафора тривимірного друку чи автоматизованого виробництва.

Разом з учнями вчитель обговорює, які функції має чарівний предмет, як могла б виглядати «інструкція з користування», які є обмеження й ризики такої «технології». Діти малюють схеми, порівнюють чарівний і реальний об'єкт, формулюють перші висновки. Завдання педагога – задати логіку міркування: що це робить, як працює, за яких умов.

Далі ініціатива поступово переходить до учнів. Спираючись на попередні приклади, вони вже самі шукають технологічні «двійники» казкових артефактів, виконують завдання на класифікацію (що подібне за функцією, а що – ні), будують прості послідовності дій: що потрібно, щоб чарівний предмет спрацював, що зміниться при іншому порядку дій.

Учні можуть, наприклад, зобразити подорож героя у вигляді маршруту на карті, перетворити фрагмент казки на блок-схему («як герой готується до подорожі», «як працює чарівний помічник»), придумати «команду» для чарівного предмета в стилі програмування. Поступово вони переходять від улюблених сцен до бачення ситуації як задачі з умовами, обмеженнями, ресурсами та ціллю. Це сприяє розвитку критичного й логічного мислення, уміння уточнювати запитання та бачити альтернативи.

На завершальному рівні діти стають авторами власних рішень. Вони змінюють відомі сюжети або створюють нові історії з реалістичними чи фантастичними технологічними об'єктами: вигадують героя-інженера, «оновлюють» казковий світ (що змінилося б, якби у персонажів були смартфон, навігатор, дрон чи 3D-принтер), пропонують технічні рішення, які допомагають герою досягти мети екологічно й безпечно, а не шляхом руйнування.

На цьому етапі доцільно залучати цифровий сторітелінг: створення простих анімацій, презентацій, коміксів чи відеоісторій, де казковий сюжет поєднується з елементами реальних технологій (Yang & Wu, 2012; Korukluoğlu, Yücel Toy, 2022). Важливим результатом стає те, що діти самостійно застосовують набуті способи мислення: бачать проблему, пропонують кілька варіантів її розв'язання, аргументують свій вибір і зважають на можливі наслідки. Саме так, у межах інноваційної казкопедагогіки, казка перетворюється на місток до початкового STEM- і технологічного мислення.



З урахуванням вікових особливостей молодших школярів пропонується орієнтовна логіка добору казкового матеріалу та навчальних завдань. Для учнів 1–2 класів (6–7 років) доцільно використовувати короткі народні та авторські казки з чіткою сюжетною лінією. Завдання спрямовуються на впізнавання та елементарне порівняння («чим чарівне дзеркало схоже на екран телефона?»), створення простих «картинок-інструкцій» із 4–5 кроків, виконання малюнків і схем. Ефективними є й рольові ігри, наприклад «служба підтримки чарівних гаджетів», де діти пояснюють правила безпечного користування вигаданими предметами. У 3–4 класах (8–10 років) доречно залучати складніші сюжети з кількома лініями та моральними дилемами. Учні вже можуть виконувати завдання на побудову алгоритмів і блок-схем, працювати над міні-STEM-проектами (спроєкувати міст, транспорт чи житло для героя), створювати елементи цифрового сторітелінгу – презентації, комікси або короткі відео з озвученим сюжетом.

На кожному етапі важливо, щоб казка не «розчинялася» у технічних вправах. Педагогічна увага зберігається до емоцій героїв, етичних аспектів їхніх рішень, цінностей та можливих наслідків дій. Саме в такому поєднанні інноваційна казкопедагогіка сприяє розвитку мислення, емоційного інтелекту й громадянської свідомості, узгоджуючись із цілями НУШ та міжнародними рамками ключових компетентностей (OECD, 2019; UNESCO, 2017).

Висновки. Проведене дослідження засвідчує, що інноваційна казкопедагогіка може слугувати ефективною інтегративною моделлю для початкової школи НУШ. Розглядаючи казку як когнітивну технологію, підхід забезпечує перехід від емоційно-образного досвіду дитини до базових елементів STEM- та цифрового мислення. Запропонований трирівневий алгоритм – наочне моделювання, керована ідентифікація та евристичний пошук – демонструє потенціал структурованого розвитку критичного, творчого та алгоритмічного мислення учнів. Модель враховує вікові особливості молодших школярів і поєднує гуманістичний, емоційний та технологічний компоненти навчання. Водночас її ефективність потребує подальшої емпіричної перевірки, розроблення інструментів оцінювання та методичних рекомендацій для вчителів.

Загалом інноваційна казкопедагогіка відкриває практичні можливості для створення сучасних міжпредметних рішень, авторських програм і цифрових ресурсів, спрямованих на розвиток компетентностей НУШ та формування в учнів готовності до навчання у світі, що швидко змінюється. У подальшій роботі нами буде розкрити міжпредметний підхід щодо розвитку компетентностей окреслених у концепції Нової української школи.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/988-2016-%D1%80> (дата звернення: 03.11.2025).
2. Про затвердження Державного стандарту початкової освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 21.02.2018 № 87. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/87-2018-%D0%BF> (дата звернення: 03.11.2025).
3. OECD. OECD Future of Education and Skills 2030: OECD Learning Compass 2030. Paris : OECD Publishing, 2019.
4. OECD. The Future of Education and Skills 2030 : Position Paper. Paris : OECD Publishing, 2018.
5. OECD. Education at a Glance 2023: OECD Indicators. Paris : OECD Publishing, 2023.
6. UNESCO. Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action for the Implementation of Sustainable Development Goal 4. Paris : UNESCO, 2016.
7. UNESCO. Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. Paris : UNESCO, 2017.
8. Лісневська Н. В. Казкотерапія як психотерапевтичний метод впливу на психоемоційний стан молодших школярів. *Наукові записки Центральноукраїнського держ. пед. ун-ту ім. В. Винниченка. Серія : Педагогічні науки*. 2023. Вип. 3. С. 264–275.
9. Садова І. Казкотерапія – сучасний метод роботи з дітьми, які мають особливі освітні потреби. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2015. Вип. 11. С. 293–298.
10. Савчин М. В., Василенко Л. П. Вікова психологія : навч. посіб. 3-тє вид., перероб. і доп. Київ : Академія, 2017. 368 с.
11. Вознюк О. В. Казка як наріжний науково-філософський ресурс розвитку дитини та культури. *Казка як фактор розвитку дитини та культури* : зб. наук. праць. Київ : Ін-т обдарованої дитини НАПН України, 2021. С. 41–48.
12. Виготський Л. С. Уява і творчість у дитячому віці. Київ : Педагогіка, 1990. 384 с.
13. Vygotsky L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge, MA : Harvard University Press, 1978.
14. Bruner J. S. Actual Minds, Possible Worlds. Cambridge, MA : Harvard University Press, 1986.
15. Nezhyva L. L., Palamar S. P., Lytvyn O. S. Perspectives on the use of augmented reality within the linguistic and literary field of primary education. *CEUR Workshop Proceedings*. 2020. Vol. 2731. P. 297–311.
16. Yang Y. T. C., Wu W. C. I. Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation: A year-long experimental study. *Computers & Education*. 2012. Vol. 59, № 2. P. 339–352. DOI: 10.1016/j.compedu.2011.12.012.
17. Gürsoy G. Digital storytelling: Developing 21st century skills in science education. *European Journal of Educational Research*. 2021. Vol. 10, № 1. P. 97–113.
18. Korukluoğlu P., Yücel-Toy B. Digital storytelling in online elementary science education: A case study on science and technology club activities. *International Journal of Science Education*. 2022. Vol. 44, № 17. P. 2541–2564. DOI: 10.1080/09500693.2022.2138727.



19. Bilici S., Yılmaz R. M. The effects of using collaborative digital storytelling on academic achievement and skill development in biology education. *Education and Information Technologies*. 2024. Vol. 29. P. 20243–20266. DOI: 10.1007/s10639-024-12638-7.

20. Herlina H., Asrifan A., Darwis A. The role of storytelling in teaching STEM to young learners: A case study in Indonesia. *Journal of Learning and Development Studies*. 2024. Vol. 4, № 2. P. 1–11. DOI: 10.32996/jlds.2024.4.2.1.

21. Mihaylov B., Mihaylova B. Fairy tales as a bridge to STEM education in early childhood (електрон. ресурс). 2025. URL: https://www.researchgate.net/publication/392802731_FAIRY_TALES_AS_A_BRIDGE_TO_STEM_EDUCATION_IN_EARLY_CHILDHOOD (дата звернення: 03.12.2025).

REFERENCES:

1. Bilici, S., & Yılmaz, R. M. (2024). The effects of using collaborative digital storytelling on academic achievement and skill development in biology education. *Education and Information Technologies*, 29, 20243–20266. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12638-7>

2. Bruner, J. S. (1986). *Actual minds, possible worlds*. Harvard University Press.

3. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2016). Pro shkvalennia Kontseptsii realizatsii derzhavnoi polityky u sferi reformuvannia zahalnoi serednoi osvity “Nova ukrainska shkola” na period do 2029 roku [On approval of the Concept for implementing state policy in reforming general secondary education “New Ukrainian School” until 2029] (Order No. 988-r). <https://zakon.rada.gov.ua/go/988-2016-%D1%80>

4. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2018). Pro zatverdzhennia Derzhavnoho standartu pochatkovoї osvity [On approval of the State Standard of Primary Education] (Resolution No. 87). <https://zakon.rada.gov.ua/go/87-2018-%D0%BF>

5. Gürsoy, G. (2021). Digital storytelling: Developing 21st century skills in science education. *European Journal of Educational Research*, 10(1), 97–113.

6. Herlina, H., Asrifan, A., & Darwis, A. (2024). The role of storytelling in teaching STEM to young learners: A case study in Indonesia. *Journal of Learning and Development Studies*, 4(2), 1–11. <https://doi.org/10.32996/jlds.2024.4.2.1>

7. Korukluoğlu, P., & Yücel-Toy, B. (2022). Digital storytelling in online elementary science education: A case study on science and technology club activities. *International Journal of Science Education*, 44(17), 2541–2564. <https://doi.org/10.1080/09500693.2022.2138727>

8. Lisnevska, L. V. (2023). Kazkoterapiia yak psykhoterapevtychnyi metod vplyvu na psykhoemotsiyni stan molodshykh shkoliariv [Fairy-tale therapy as a

psychotherapeutic method influencing the emotional state of younger students]. *Naukovi zapysky Tsentralnoukrainskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni V. Vynnychenka. Serii: Pedahohichni nauky*, (3), 264–275.

9. Mihaylov, B., & Mihaylova, B. (2025). Fairy tales as a bridge to STEM education in early childhood [Electronic resource]. Retrieved December 3, 2025, from https://www.researchgate.net/publication/392802731_FAIRY_TALES_AS_A_BRIDGE_TO_STEM_EDUCATION_IN_EARLY_CHILDHOOD

10. Nezhyva, L. L., Palamar, S. P., & Lytvyn, O. S. (2020). Perspectives on the use of augmented reality within the linguistic and literary field of primary education. *CEUR Workshop Proceedings*, 2731, 297–311.

11. OECD. (2018). *The future of education and skills 2030: Position paper*. OECD Publishing.

12. OECD. (2019). *OECD future of education and skills 2030: OECD learning compass 2030*. OECD Publishing.

13. OECD. (2023). *Education at a glance 2023: OECD indicators*. OECD Publishing.

14. Sadova, I. M. (2015). Kazkoterapiia – suchasnyi metod roboty z ditmy, yaki maiut osoblyvi osvitchni potreby [Fairy-tale therapy as a modern method of working with children with special educational needs]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, 11, 293–298.

15. Savchyn, M. V., & Vasylenko, L. P. (2017). *Vikova psykholohiia [Developmental psychology]* (3rd ed.). Akademiia.

16. UNESCO. (2016). *Education 2030: Incheon declaration and framework for action for the implementation of Sustainable Development Goal 4*. UNESCO.

17. UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. UNESCO.

18. Vozniuk, O. V. (2021). Kazka yak narizhnyi naukovofilosofskyi resurs rozvytku dytyny ta kultury [The fairy tale as a scientific and philosophical resource for child and cultural development]. In *Kazka yak faktor rozvytku dytyny ta kultury* (pp. 41–48). Instytut obdarovanoi dytyny NAPN Ukrainy.

19. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

20. Vygotsky, L. S. (1990). *Uviava i tvorchist u dytiachomu vitsi [Imagination and creativity in childhood]*. Pedahohika.

21. Yang, Y.-T. C., & Wu, W.-C. I. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation. *Computers & Education*, 59(2), 339–352. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.012>

Стаття надійшла до редакції: 22.09.2025

Прийнята до друку: 04.11.2025

Опублікована: 26.12.2025