

7. АНАЛІТИКА



Леся Володимирівна Горбань,

кандидатка педагогічних наук,
старша наукова співробітниця,
Інститут обдарованої дитини НАПН України,
м. Київ, Україна

 <https://orcid.org/0000-0002-3111-1964>

УДК 37.013:37.02:37.022

DOI: [https://doi.org/10.63437/3083-6425-2025-2\(97\)-11](https://doi.org/10.63437/3083-6425-2025-2(97)-11)

РОЗВИТОК КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ: ОГЛЯД ЗАРУБІЖНИХ МЕТОДИК ТА ЇХНІЙ ПОТЕНЦІАЛ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОЇ ОСВІТИ

Анотація.

У статті розглянуто головні підходи до розвитку креативного мислення учнів у сучасній освіті. Особливу увагу приділено таким зарубіжним методикам, як модель Торренса, модель Амабіле та трикомпонентна модель креативності, а також методам мозкового штурму, шести капелюхів де Боно, дизайн-мислення тощо. Визначено важливість створення креативного освітнього середовища, що охоплює індивідуальну та групову роботу, проєктну діяльність і психологічну підтримку. Окреслено необхідність упровадження цих методик в українському освітньому просторі через оновлення програм, проведення тренінгів для педагогів і створення інноваційних навчальних просторів. Розвиток креативності постає стратегічним завданням, що дасть змогу сформувати покоління творчих і ініціативних особистостей.

Ключові слова: креативне мислення; освітнє середовище; проєктна діяльність; психологічний клімат; оцінювання креативності; професійний розвиток педагогів; українська освіта.

У сучасному світі, що характеризується стрімкими змінами та глобалізацією, креативне мислення є однією з ключових компетентностей, необхідних для успішного розвитку особистості та розвитку суспільства загалом. Здатність генерувати нові ідеї, знаходити нестандартні рішення та адаптуватися до складних ситуацій є запорукою успіху у будь-якій сфері діяльності. Тому розвиток креативного мислення учнів є одним із пріоритетних завдань сучасної освіти.

В умовах інтеграції України до європейського освітнього простору особливої актуальності набуває вивчення та адаптація кращих світових методик розвитку креативного мислення учнів. Так, існує безліч різноманітних підходів і технік, що спрямовані на розвиток креативності, проте не всі вони можуть бути ефективно застосовані в українському освітньому контексті.

Метою цієї статті є здійснення огляду найбільш ефективних світових методик розвитку креативного мислення учнів і визначення їхнього потенціалу для впровадження в українську систему освіти. У статті розглянуто такі питання:

– теоретичні засади креативного мислення та його значення для розвитку особистості;

– огляд найбільш відомих зарубіжних методик розвитку креативного мислення учнів, зокрема дизайн-мислення, метод мозкового штурму, метод шести капелюхів, метод SCAMPER тощо;

– аналіз можливостей та обмежень застосування цих методик в умовах української школи;

– розроблення рекомендацій щодо впровадження зарубіжних методик розвитку креативного мислення в навчальний процес з урахуванням особливостей української освітньої системи.

Креативне мислення – це складний когнітивний процес, що охоплює генерування нових ідей, комбінування наявних знань у нестандартні способи та розв’язання проблем шляхом знаходження оригінальних рішень. Воно ґрунтується на розвиненій уяві, асоціативному мисленні, здатності аналізувати та синтезувати інформацію, а також готовності до експериментів і подолання стереотипів [6].

Креативність є ключовою якістю, що дає змогу людині створювати нове, оригінальне та цінне. Це може стосуватися різноманітних сфер діяльності, від мистецтва та науки до технологій і бізнесу. Дослідники виокремлюють декілька важливих складників креативності, серед яких:

новизна (ідея або продукт мають відрізнятися від вже наявних), цінність (результат має бути корисним або значущим), уява (здатність уявляти нестандартне), дивергентне мислення (генерація безлічі ідей) та конвергентне мислення (вибір найкращих рішень) [2; 8; 10].

Різноманітні теорії намагаються пояснити сутність креативного мислення. Теорія «поток» М. Чиксентмігаї наголошує на важливості глибокої концентрації та залученості до творчого процесу [2]. Натомість Г. Гарднер стверджував, що креативність може проявлятися в різних видах інтелекту [3]. Зокрема Р. Стернберг запропонував теорію «креативного інтелекту», що включає аналітичний, практичний і творчий компоненти [7], а Т. Бьюзен розробив методи та стратегії розвитку креативного мислення (ментальні карти та мозковий штурм).

Розвиток креативного мислення є важливим завданням, що може бути досягнуто за допомогою різноманітних методів і вправ. Дослідники пропонують практику генерації ідей, розв'язання проблем, мислення «поза межами шаблонів» та розвиток уяви [5]. Важливими є дослідження Дж. П. Гілфорда, який запропонував модель структури інтелекту з конвергентним і дивергентним мисленням, та Е. П. Торренса, який розробив тести для оцінювання креативності. Автор концепції потоку, М. Чиксентмігаї, наголошував на важливості мотивації та інтересу до справи.

Розуміння процесу креативного мислення є ключовим для його розвитку. Дослідник Г. Воллас запропонував чотирифазну модель творчого процесу, що охоплює підготовку, інкубацію, осяяння та перевірку. Артур Кестлер стверджував, що креативність полягає в поєднанні не пов'язаних ідей. Натомість Е. де Боно розробив методи латерального мислення та концепцію «шести капелюхів мислення» [1].

Важливо зазначити, що креативність не є виключно індивідуальним явищем. Чимало дослідників підкреслюють її залежність від соціального контексту та взаємодії з іншими людьми. Уява та фантазія є важливими компонентами креативного мислення, що дають змогу виходити за межі реальності. Емоції також відіграють значну роль, сприяючи чи перешкоджаючи творчому процесу.

Проте, попри вплив зовнішніх факторів, розвиток креативного мислення відіграє вирішальну роль у формуванні успішної особистості, адже сприяє:

1) адаптивності: учні, здатні креативно мислити, краще пристосовуються до змін і швидко знаходять рішення у складних ситуаціях;

2) інноваційності: креативність є основою для створення нового, чи то наукові відкриття, художні твори, чи технологічні розробки;

3) комунікативним навичкам: креативне мислення допомагає учням ефективно висловлюва-

ти свої ідеї та знаходити спільну мову з іншими людьми;

4) самореалізації: розвиток креативності сприяє розкриттю потенціалу особистості та допомагає учням знайти своє місце у світі.

Освіта відіграє ключову роль у розкритті креативного потенціалу учнів, впливаючи на їхні внутрішні ресурси та формуючи якості, необхідні для творчої діяльності. Розглянемо детальніше, як саме освітній процес сприяє розвитку креативності.

По-перше, освіта сприяє розвитку когнітивних здібностей учнів, зокрема критичного мислення, аналітичних здібностей, уміння генерувати ідеї та знаходити нестандартні рішення. Ці навички є фундаментом для творчого підходу до розв'язання проблем та пошуку нових можливостей.

По-друге, якісна освіта забезпечує учнів глибокими знаннями і практичними навичками в обраній галузі. Ця фахова підготовка слугує відправною точкою для творчої діяльності, даючи учням змогу експериментувати, досліджувати нові напрями та виходити за рамки звичного. Важливою складовою розвитку креативності є також формування відкритості до нового, цікавості до світу та готовності сприймати нові ідеї та досвід.

По-третє, освітній процес сприяє розвитку навичок командної роботи, що є важливим для успішної реалізації творчих проєктів. Учні вчать-ся співпрацювати, слухати та поважати думки інших, знаходити спільні рішення та розвивати ідеї в команді. Окрім того, освіта сприяє розвитку наполегливості, цілеспрямованості та вмінню долати труднощі, що є необхідними якостями для досягнення творчих успіхів.

По-четверте, важливим аспектом розвитку креативності є формування віри у власні сили і мотивації. Освіта відіграє ключову роль у підвищенні самооцінки учнів, формуванні впевненості у власних творчих здібностях і заохоченні до самовираження. Створення умов для підтримки внутрішньої мотивації до навчання та творчості, а також заохочення ініціативи та прагнення до саморозвитку є важливими завданнями освітнього процесу.

Отже, креативне мислення є не лише важливою навичкою для успіху в навчанні та майбутній професійній діяльності, а й відіграє ключову роль у формуванні гармонійно розвиненої особистості, яка здатна до самостійного пізнання світу та творчого самовираження.

Систематичний огляд літератури, що представлено в дослідженні «Розвиток моделей навчання для покращення креативного мислення учнів: систематичний огляд літератури» (англ. "Development of Learning Models to Enhance Students' Creative Thinking: A Systematic Literature Review"), опублікованому у 2024 р. в PPSDP International Journal of Education [4], виявив ефек-

тивні інноваційні моделі навчання, що спрямовані на розвиток креативного мислення.

Сучасні дослідження підтверджують ефективність різноманітних методів навчання в розвитку креативного мислення та інноваційних навичок в учнів. Вони базуються на нейропсихологічних і педагогічних дослідженнях, що демонструють, як взаємодія різних видів діяльності сприяє всебічному розвитку дитини.

Ігрові заняття є важливим компонентом ефективного навчання. Вони не лише стимулюють творчість, а й забезпечують необхідну фізичну активність, що позитивно впливає на когнітивний розвиток. Дослідження підтверджують, що гра сприяє розвитку критичного мислення, комунікативних навичок і емоційного інтелекту.

Цифрові віртуальні класи (VCLE) поєднують технології та елементи ігрофікації, що значно покращує креативне мислення та інноваційні навички учнів. Вони дають змогу створювати адаптивні навчальні середовища, що враховують індивідуальні потреби та темп навчання кожної дитини. Такі методи сприяють підвищенню мотивації до навчання та розширюють можливості взаємодії учнів із навчальним матеріалом.

Рухові заняття через гру підвищують рівень залученості учнів, сприяючи їхньому когнітивному та моторному розвитку. Наукові дослідження доводять, що фізична активність покращує пам'ять, концентрацію та здатність до розв'язання проблем. Таким чином, включення рухових ігор у навчальний процес є ефективним способом розвитку навичок, що є необхідними для сучасного суспільства.

Проектне навчання математики, зокрема інтеграція етноматематики та сучасних технологій, сприяє розвитку навичок розв'язання проблем, креативного мислення, співпраці та мотивації до навчання. Дослідження підтверджують, що застосування реальних завдань і міждисциплінарного підходу сприяє глибшому засвоєнню математичних концепцій та розвитку аналітичного мислення.

Особливе місце серед сучасних методів навчання посідають STEAM-підходи, які інтегру-

ють природничу науку, технології, інженерію, мистецтво та математику. Вони поєднують такі методи, як перевернутий клас і дизайн творчих упаковок, що значно підвищує рівень творчості учнів. STEAM-підходи формують критичне мислення, навички співпраці та здатність до вирішення складних проблем [9]. Вони є ефективним інструментом підготовки учнів до викликів сучасного світу і майбутніх професій.

Адаптація цих методик в українському освітньому контексті може стати ключовим фактором успіху у формуванні покоління мислячих, ініціативних та інноваційних особистостей. Зокрема STEAM-освіта сприяє розвитку компетенцій, необхідних для успішної кар'єри у XXI ст., та допомагає формувати покоління, яке здатне до інновацій та адаптації до швидкозмінних умов сучасного суспільства.

Результати цих досліджень мають практичні імплікації для української освіти, оскільки підкреслюють важливість використання інноваційних методів навчання, інтегрованих технологій і ролі вчителів як фасилітаторів для створення сприятливого навчального середовища для учнівської креативності.

Ці методики можуть бути адаптовані та впроваджені в українській освітній системі для покращення якості освіти та підвищення рівня креативного мислення серед учнів.

Сучасна педагогічна наука спирається на декілька фундаментальних моделей розвитку креативності. Модель Торренса розглядає креативність крізь призму дивергентного мислення, зосереджуючись на таких компонентах, як швидкість генерування ідей, гнучкість мислення, оригінальність підходів та детальність розробки ідей. Модель Амабіле наголошує на важливості внутрішньої мотивації, професійних знань та навичок, а також креативного середовища. Трикомпонентна модель креативності інтегрує когнітивні здібності, особистісні характеристики та мотиваційні фактори.

У світі існує безліч методик для розвитку креативного мислення. У таблиці 1 проаналізовано деякі з найпопулярніших.

Таблиця 1

Методи розвитку креативного мислення: зарубіжний досвід та можливості адаптації в Україні

Метод	Опис	Зарубіжний досвід	Можливості адаптації в Україні	Переваги для учнів
Мозковий штурм	Генерування максимальної кількості ідей за короткий проміжок часу у групі людей	Широко використовується в школах США, Канади, Великої Британії для розв'язання проблем, генерування ідей для проєктів	Легко адаптується для використання на різних уроках і позакласних заходах. Може проводитися як усно, так і письмово (наприклад, за допомогою онлайн-дошок)	Розвиває креативність, вміння працювати в команді, генерувати ідеї, слухати інших

продовження таблиці 1

Латеральне мислення	Пошук рішень проблем за межами традиційного мислення, використання нестандартних підходів	Популярне в школах Японії, де креативність цінується вище за академічні досягнення	Може бути використаний для вирішення проблемних ситуацій на уроках, для розвитку критичного мислення та вміння знаходити нестандартні рішення	Розвиває гнучкість мислення, вміння бачити проблему під іншим кутом, знаходити оригінальні рішення
Дизайн-мислення	Вирішення проблем, орієнтуючись на потреби користувачів, шляхом створення прототипів та їх тестування	Використовується в школах Фінляндії, де розвиток емпатії та практичних навичок є пріоритетом	Може бути використаний для виконання проєктів на різних уроках, для розвитку підприємницьких навичок і вміння працювати в команді	Розвиває емпатію, вміння знаходити рішення, зорієнтовані на практику, створювати прототипи та тестувати їх
SCAMPER	Модифікація існуючих об'єктів або ідей для створення нових за допомогою спеціальних технік	Популярний метод у школах Австралії, де цінується інноваційний підхід	Може бути використаний для розвитку винахідницьких навичок, для аналізу та модифікації існуючих об'єктів та ідей	Розвиває вміння аналізувати та змінювати існуючі об'єкти, генерувати нові ідеї на основі існуючих
Шість капелюхів мислення	Розгляд проблеми з різних точок зору, використовуючи шість умовних «капелюхів» різних кольорів, кожен з яких символізує певний тип мислення	Використовується в школах багатьох країн світу для розвитку критичного мислення та вміння працювати в команді	Може бути використаний для обговорення складних питань на уроках, для розвитку вміння бачити різні аспекти проблеми	Розвиває критичне мислення, вміння аналізувати інформацію, бачити різні точки зору
Метод проєктів	Навчання через виконання проєктів, які мають практичне значення та цікаві для учнів	Широко використовується в школах США, де учні працюють над проєктами, які мають значення для них	Може бути використаний для виконання довгострокових проєктів на різних уроках, для розвитку дослідницьких навичок та вміння працювати в команді	Розвиває самостійність, відповідальність, вміння працювати над складними завданнями, дослідницькі навички
Ігрові методи	Використання ігрових елементів в навчальному процесі для підвищення мотивації та зацікавленості учнів	Популярні в школах Південної Кореї, де ігри використовуються для розвитку різних навичок, зокрема креативного мислення	Може бути використаний для проведення цікавих і захоплюючих уроків, для розвитку мотивації та зацікавленості учнів	Підвищує мотивацію та зацікавленість учнів, робить навчання більш цікавим і захопливим
Ефект Медічі	Поєднання різних дисциплін та досвіду для генерування нових ідей та рішень	У багатьох країнах Європи використовується в наукових дослідженнях для розв'язання складних соціальних проблем	Може бути використаний для виконання міждисциплінарних проєктів, для розвитку вміння поєднувати знання з різних сфер	Розвиває міждисциплінарне мислення, уміння поєднувати знання з різних сфер, знаходити нестандартні рішення
Друдли	Візуальні головоломки, які потребують креативного мислення для їх вирішення	Широко використовуються в освіті різних країн для розвитку уяви та креативного мислення і візуального мислення в учнів	Можуть бути використані для проведення цікавих і захопливих вправ на уроках, для розвитку візуального мислення	Розвивають уяву, креативне мислення, вміння знаходити нестандартні рішення, візуальне мислення

Розвиток креативного мислення учнів є стратегічним завданням сучасної української освіти. Інтеграція світового досвіду, адаптація інноваційних методик і створення сприятливого освітнього середовища дають змогу сформувати покоління творчих, ініціативних та успішних особистостей, які здатні відповідати на виклики сучасного світу. Комплексний підхід до впровадження методик розвитку креативності, що охоплює підготовку педагогів, створення відповідного освітнього середовища та системи оцінювання, забезпечить

ефективність цього процесу та сприятиме підвищенню якості української освіти загалом.

Зарубіжні методики розвитку креативності зорієнтовані на інтеграцію дисциплін, гнучкість мислення, самостійність учнів у навчанні. Вони можуть ефективно застосовуватися й у вітчизняній освітній практиці, особливо у викладанні зарубіжної літератури, мистецтва та гуманітарних дисциплін. Важливо зазначити, що успіх розвитку креативності залежить від комплексу факторів, зокрема від особистісних особливостей учня,

його мотивації та підтримки з боку вчителя та батьків.

Ефективний розвиток креативності передбачає різноманітні форми роботи. Індивідуальна робота передбачає самостійні дослідження, творчі проєкти та експериментальну діяльність. Групова робота реалізується через командні проєкти, творчі майстерні та дискусійні клуби. Особливе місце займає проєктна діяльність, яка може включати міждисциплінарні проєкти, соціальні ініціативи та дослідницькі роботи.

Створення креативного освітнього середовища є ключовим для розвитку творчого мислення. Психологічний клімат має характеризуватися підтримкою ініціативи, толерантністю до помилок і заохоченням експериментування. Матеріальне забезпечення має охоплювати сучасні технічні засоби, різноманітні матеріали та гнучкий простір. Методична підтримка має забезпечуватися через створення банку креативних завдань, розроблення методичних рекомендацій і постійний професійний розвиток учителів.

Система оцінювання креативності має базуватися на якісних показниках, з-поміж яких оригінальність ідей, гнучкість мислення та розробленість рішень. Головними інструментами оцінювання можуть бути портфоліо, спостереження, самооцінювання та експертна оцінка.

Розвиток креативного мислення є ключовим завданням для сучасної освіти та суспільства, адже саме воно є рушійною силою інновацій і прогресу. В Україні існує значний потенціал для впровадження різноманітних методів розвитку креативного мислення, проте на цьому шляху є певні виклики та обмеження, які потребують уваги та комплексного вирішення.

До можливостей розвитку креативного мислення в Україні можна зарахувати такі.

1. *Значний освітній потенціал.* Україна має багатий інтелектуальний потенціал, талановитих і креативних людей, які прагнуть до самореалізації та розвитку власних здібностей. Створення умов для розвитку креативного мислення в освітньому процесі сприятиме вихованню генерації інноваторів, здатних генерувати нові ідеї, розв'язувати складні проблеми та створювати суспільно корисні продукти і послуги.

2. *Доступність інформації та ресурсів.* Сучасні інформаційні технології, зокрема інтернет, відкривають доступ до світового досвіду та кращих практик у сфері розвитку креативного мислення. Українські педагоги та учні мають можливість користуватися різноманітними онлайн-курсами, вебінарами, платформами з інтелектуальними іграми та завданнями, що сприяє саморозвитку та професійному зростанню.

3. *Державна підтримка та ініціативи.* Уряд України декларує підтримку розвитку освіти, науки та інновацій. Існують різноманітні програми, гранти та конкурси, що спрямовані на підтримку

освітніх проєктів, зокрема й тих, що стосуються розвитку креативного мислення. Важливо активно користуватися цими можливостями для впровадження та масштабування успішних практик.

4. *Активність громадського сектору.* В Україні існує потужна та активна громадська спільнота, яка цікавиться питаннями освіти, розвитку та інновацій. Багато громадських організацій, фондів та ініціативних груп працюють над популяризацією креативного мислення, організовують тренінги, майстер-класи та інші заходи для дітей, молоді та дорослих.

Попри значні можливості, розвиток креативного мислення в Україні стикається з певними труднощами та обмеженнями.

1. *Консервативність освітньої системи.* Українська система освіти, як і багато інших, зазнає впливу консервативних традицій та орієнтується насамперед на передачу знань, а не на розвиток критичного та креативного мислення. Зміни потребують часу, системного підходу і підтримки з боку адміністрації навчальних закладів та органів управління освітою.

2. *Недостатнє фінансування.* Фінансування освітньої сфери в Україні часто є недостатнім для забезпечення сучасними матеріально-технічними ресурсами, необхідними для розвитку креативного мислення. Це стосується придбання сучасного обладнання, програмного забезпечення, навчальних матеріалів та організації навчальних поїздок та обмінів.

3. *Недостатня кваліфікація педагогів.* Багато українських педагогів не мають достатньої підготовки та досвіду для ефективного використання сучасних методів розвитку креативного мислення. Необхідна системна робота з підвищення кваліфікації педагогічних кадрів, організація спеціалізованих курсів, тренінгів і майстер-класів.

4. *Ментальні стереотипи та упередження.* У суспільстві існують певні стереотипи щодо освіти, які можуть гальмувати розвиток креативного мислення. Деякі люди вважають креативність чимось несерйозним, непрактичним або навіть зайвим у навчальному процесі. Подолання цих стереотипів потребує часу, інформаційної підтримки та популяризації успішних прикладів.

Успіх розвитку креативного мислення в Україні безпосередньо залежить від того, наскільки ефективно українська освітня спільнота здатна реагувати на наявні виклики. Тому критично важливо визначити шляхи подолання цих бар'єрів та сприяння розвитку креативного мислення учнів.

Насамперед необхідно поступово змінювати освітні підходи, впроваджувати сучасні методики та технології, створювати умови для розвитку креативного мислення учнів на всіх рівнях освіти. Важливо змістити акцент з простого запам'ятовування інформації на розвиток критичного мислення, уміння аналізувати, синтезувати та генерувати нові ідеї.

Для цього необхідно підвищувати кваліфікацію педагогів, організувати системне навчання для педагогів, щоб вони могли ефективно використовувати сучасні методи розвитку креативного мислення. Важливо створювати можливості для обміну досвідом, стажування та участі в професійних конференціях і семінарах.

Водночас залучення додаткових ресурсів є критично важливим. Необхідно шукати додаткові джерела фінансування для підтримки освітніх проєктів, що спрямовані на розвиток креативного мислення. Важливо залучати кошти з державного бюджету, міжнародних фондів, грантів і спонсорської підтримки.

Окрім того, активна інформаційна кампанія та популяризація сприятимуть поширенню ідей креативного мислення. Необхідно розвінчувати поширені міфи, демонструвати успішні приклади й кращі практики, використовуючи доступні канали комунікації: засоби масової інформації, соціальні мережі та освітні платформи. Також важливою є міжнародна співпраця та обмін досвідом. Україна може активно переймати позитивний досвід інших країн у сфері розвитку креативного мислення, співпрацюючи з міжнародними організаціями, фондами й освітніми установами. Доцільним є організація спільних проєктів, академічних обмінів, а також участь у міжнародних конференціях та освітніх заходах.

Окрім того, міжнародна співпраця та обмін досвідом є важливим елементом успіху. Україна може активно використовувати досвід інших країн у сфері розвитку креативного мислення, співпрацюючи з міжнародними організаціями, фондами та освітніми установами. Важливо організовувати спільні проєкти, обміни студентами та педагогами, а також брати участь у міжнародних конференціях і семінарах.

Ці кроки, впроваджені комплексно та системно, сприятимуть розвитку креативного мислення в освіті та підготують молоде покоління до успішного життя у світі, що постійно змінюється.

Таким чином, впровадження зарубіжних методик розвитку креативності в українській освіті потребує системного та комплексного підходу. Необхідно не лише оновити освітні програми, а й розробити методичні рекомендації та створити систему моніторингу ефективності цих методик.

Важливим аспектом є професійний розвиток педагогів, який має здійснюватися через різноманітні тренінги, майстер-класи та розширення можливостей для міжнародного співробітництва.

Окрім того, належне ресурсне забезпечення відіграє ключову роль у створенні сприятливого середовища для розвитку креативності. Це передбачає не лише створення сучасних креативних просторів, забезпечення необхідними технічними засобами, а й розроблення ефективних і цікавих дидактичних матеріалів.

Розвиток креативного мислення є важливим завданням, що потребує спільних і скоординованих зусиль педагогів, науковців, громадськості та держави. За умови активної та цілеспрямованої роботи, Україна має всі шанси стати країною креативних та інноваційних людей, які будуть успішними в сучасному світі.

Використані літературні джерела

1. Де Боно Е. Шість капелюхів мислення / пер. з англ. Н. Козлов. Київ: Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля». 2020. 272 с.
2. Csikszentmihalyi M. Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention. New York: Harper Perennial. 2018. URL: <https://inspiredbyislam.wordpress.com/wp-content/uploads/2022/08/creativity-flow-and-the-psychology-of-discovery-and-invention-mihaly-csikszentmihalyi-z-lib.org.pdf>.
3. Gardner H. The Making of the Mind: The Anatomy of Creativity as Seen through the Lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi. New York: Basic Books. 2020. URL: <https://virtualmmx.ddns.net/gbooks/CreatingMinds.pdf>.
4. Juliangkary E., Suparta I. N., Ardana I. M., Mahayukti G. A. Development of Learning Models to Enhance Students' Creative Thinking: A Systematic Literature Review. *PPSDP International Journal of Education*. 2024. Vol. 3. No. 2(Special Issue). P. 488–503. DOI: <https://doi.org/10.59175/pijed.v3i2.333>.
5. Micheli P., Wilner S. J. S., Bhatti S. H., Mura M., Beverland M. B. Doing Design Thinking: Conceptual Review, Synthesis, and Research Agenda. *Journal of Product Innovation Management*. 2018. Vol. 0. No. 0. P. 1–25. URL: https://www.researchgate.net/profile/Pietro-Micheli/publication/327054702_Design_Thinking_Conceptual_Review_Synthesis_and_Research_Agenda/links/5b992bce4585153105826d65/Doing-Design-Thinking-Conceptual-Review-Synthesis-and-Research-Agenda.pdf.
6. Robinson K. Out of Our Minds: Learning to be Creative (Revised and Updated ed.). Chichester. Capstone Publishing Ltd. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1002/9780857086549>.
7. Shternberg R. Ya. Handbook of Creativity. Cambridge. Cambridge University Press. 2019. URL: <https://dl.icdst.org/pdfs/files3/5cfaa5529670419b12f7ecf6fc5f01a7.pdf>.
8. Wagner T. Creating Innovators: Developing Young People Who Will Change the World. New York: Scribner. 2020. URL: https://www.researchgate.net/publication/264383645_Creating_innovators_the_making_of_young_people_who_will_change_the_world.
9. Wannapiroon N., Pimdee P. Thai undergraduate science, technology, engineering, arts, and math (STEAM) creative thinking and innovation skill development: A conceptual model using a digital virtual classroom learning environment. *Education and Information Technologies*. 2022. Vol. 27. No. 4. P. 5689–5716. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10849-w>.

10. Wannapiroon N., Pimdi P. Creative thinking and innovation skills development in Thai undergraduate science, technology, engineering, arts and mathematics (STEAM): A conceptual model using a digital virtual learning environment in the classroom. *Education and Information Technology*. 2022. Vol. 27. No. 4. P. 5689–5716. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10849-w>.

References

1. De Bono, E.; Kozlov, N. (Trans.) (2020). Shist kapeliukhiv myslennia [Six Thinking Hats]. Kyi, 272 p. [in Ukrainian].

2. Csikszentmihalyi, M. (2018). Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention. New York. Retrieved from: https://inspiredbyislam.wordpress.com/wp-content/uploads/2022/08/creativity-flow-and-the-psychology-of-discovery-and-invention-mihaly-csikszentmihalyi-z-lib.org_.pdf.

3. Gardner, H. (2020). The making of the mind: The anatomy of creativity as seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi. New York. Retrieved from: <https://virtualmmx.ddns.net/gbooks/CreatingMinds.pdf>.

4. Juliangkary, E., Suparta, I. N., Ardana, I. M., & Mahayukti, G. A. (2024). Development of learning models to enhance students' creative thinking: A systematic literature review. *PPSDP International Journal of Education*, 3(2, Special Issue), 488-503. DOI: <https://doi.org/10.59175/pijed.v3i2.333>.

5. Micheli, P., Wilner, S. J. S., Bhatti, S. H., Mura, M., & Beverland, M. B. (2018). Doing design thinking: Conceptual review, synthesis, and research agenda. *Journal of Product Innovation Management*, 0(0), 1-25. Retrieved from: https://www.researchgate.net/profile/Pietro-Micheli/publication/327054702_Design_Thinking_Conceptual_Review_Synthesis_and_Research_Agenda/links/5b992bce4585153105826d65/Doing-Design-Thinking-Conceptual-Review-Synthesis-and-Research-Agenda.pdf.

6. Robinson, K. (2011). Out of our minds: Learning to be creative (Revised and updated ed.). Chichester: Capstone Publishing Ltd. DOI: <https://doi.org/10.1002/9780857086549>.

7. Sternberg, R. J. (2019). Handbook of creativity. Cambridge: Cambridge University Press. Retrieved from: <https://dl.icdst.org/pdfs/files3/5cfaa5529670419b12f7ecf6fc5f01a7.pdf>.

8. Wagner, T. (2020). Creating innovators: Developing young people who will change the world. New York: Scribner. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/264383645_Creating_innovators_the_making_of_young_people_who_will_change_the_world.

9. Wannapiroon, N., & Pimdee, P. (2022). Thai undergraduate science, technology, engineering, arts, and math (STEAM) creative thinking and innovation skill development: A conceptual model using a digital virtual classroom learning environment. *Education and*

Information Technologies, 27(4), 5689-5716. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10849-w>.

10. Wannapiroon, N., & Pimdee, P. (2022). Creative thinking and innovation skills development in Thai undergraduate science, technology, engineering, arts and mathematics (STEAM): A conceptual model using a digital virtual learning environment in the classroom. *Education and Information Technology*, 27(4), 5689- 5716. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10849-w>.

Horban Lesia, Candidate in Pedagogical Sciences, Senior Researcher, Institute of Gifted Child of NAES of Ukraine, Kyiv, Ukraine

DEVELOPMENT OF STUDENTS' CREATIVE THINKING: AN OVERVIEW OF FOREIGN METHODS AND THEIR POTENTIAL

Summary.

The article examines the integration of foreign methodologies for developing creative thinking in Ukrainian education, analyzing both theoretical foundations and practical approaches to fostering creativity in students. Key sections include theoretical models of creativity development such as the Torrance Model (fluency, flexibility, originality, elaboration), the Amabile Model (intrinsic motivation, professional knowledge, creative environment), and the three-component model (cognitive, personal, motivational factors).

Practical methods for creative thinking development involve the brainstorming technique, the Six Thinking Hats method by Edward de Bono, and the Design Thinking approach popularized by Tim Brown. Innovative learning models include game-based methodologies for early childhood, digital virtual classrooms (VCLE) with gamification elements, STEAM education integrating science, technology, engineering, arts, and mathematics, and project-based learning approaches. Creating a creative educational environment requires a psychological climate supporting initiative and experimentation, material resources and flexible learning spaces, and methodological support for teachers.

Implementation strategies for Ukrainian education emphasize curriculum updates highlighting creativity as a key competency, professional development for teachers, and resource provision including creative spaces and materials. The article concludes that developing creative thinking is a strategic priority for modern Ukrainian education. By adapting foreign methodologies to the Ukrainian context, the education system can foster a generation of creative, initiative-taking individuals capable of addressing contemporary challenges, requiring a comprehensive approach involving curriculum updates, teacher training, and appropriate resource allocation.

Keywords: creative thinking; educational environment; project activity; psychological climate; assessment of creativity; professional development of teachers; Ukrainian education.