

А. Є. Скирда

## ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА ТРАНСФОРМАЦІЮ УЯВЛЕНЬ ПРО ОБДАРОВАНІСТЬ У ХХІ СТОЛІТТІ: УКРАЇНСЬКИЙ І СВІТОВИЙ КОНТЕКСТИ

**Анотація.** У статті проаналізовано вплив цифровізації на трансформацію уявлень про обдарованість у ХХІ ст. в українському та світовому контекстах. Розкрито особливості зміни підходів до визначення природи обдарованості під впливом розвитку цифрових технологій, появи нових форм пізнавальної діяльності та цифрових компетентностей. Наголошено, що цифровізація сприяла переосмисленню традиційних моделей обдарованості, розширенню спектра здібностей, які визнаються педагогічно значущими, та формуванню нових критеріїв успішності в умовах інформаційного суспільства. Значну увагу приділено сучасним концепціям *digital talent*, інформаційної та медіаграмотності, цифрової креативності й адаптивності, які розглядаються як ключові складові сучасного розвитку обдарованої особистості. Окремо висвітлено значення цифрових інструментів (EdTech-платформ, дистанційних курсів, адаптивного навчання, штучного інтелекту) у виявленні, підтримці й розвитку обдарованих дітей і молоді. Показано, що цифрові середовища створюють нові можливості для персоналізації освітніх траєкторій, участі у міжнародних конкурсах і реалізації творчих проєктів, але водночас загострюють проблему цифрової нерівності. Проаналізовано специфіку впливу цифровізації на українську освіту в умовах воєнного стану, масового переходу до дистанційного формату й нерівного доступу до технологій. Визначено ризики (перевантаження, фрагментарність доступу, психологічні наслідки) і можливості (зростання цифрових компетентностей, розширення глобальної участі, формування цифрової еліти). Узагальнено, що цифровізація кардинально змінює педагогічні уявлення про природу здібностей і відкриває нові перспективи для роботи з обдарованою молоддю. Окреслено напрями подальших досліджень: створення моделей цифрової обдарованості, розроблення діагностичних інструментів, вивчення впливу штучного інтелекту на когнітивний розвиток, підтримка обдарованих дітей у процесі післявоєнного відновлення України.

**Ключові слова:** цифрова обдарованість, цифрові компетентності, штучний інтелект, освіта обдарованих.

**Постановка проблеми.** У ХХІ ст. глобальна цифровізація визначила нові траєкторії розвитку освіти, змінила уявлення про інтелект, здібності та природу обдарованості [1–3]. В умовах зростання ролі штучного інтелекту, автоматизації та появи нових професій перед педагогікою постало завдання переосмислення традиційних моделей обдарованості й вироблення підходів,

що враховують цифрові компетентності, творчість у цифровому середовищі, медіаграмотність, уміння працювати з великими обсягами інформації та розв'язувати проблеми у високо-технологічних контекстах [4–6].

Для України проблема цифровізації в освіті набуває особливої актуальності через поєднання викликів воєнного стану, масового переходу до дистанційного формату, загострення цифрової нерівності й одночасного розвитку інноваційних

EdTech-платформ. Саме ці чинники зумовлюють необхідність аналізу трансформації уявлень про обдарованість під впливом цифрової епохи як на світовому рівні, так і в українській системі освіти.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Проблематика обдарованості традиційно представлена працями Дж. Рензуллі (модель трьох кіл) [3], Ф. Гане (диференційна модель розвитку здібностей) [1], Г. Гарднера (теорія множинного інтелекту), Р. Стернберга (триархічна модель інтелекту) [2], Р. Суботнік [7], П. Ольсена та ін. У 2010–2020-х рр. з'являється нова хвиля досліджень, які пов'язують обдарованість із цифровою культурою, зокрема:

- концепція digital talent;
- праці OECD про компетентності майбутнього;
- дослідження UNESCO щодо цифрової нерівності;
- наукові роботи про AI-assisted learning;
- студії з «new literacies» та креативності в цифрових середовищах.

Українські науковці також звертаються до проблеми цифрової освіти (В. Биков, О. Спірін, М. Шишкіна та ін.), однак питання обдарованості в цифрову добу залишається недостатньо розробленим.

**Нерозв'язані частини загальної проблеми.**

Попри значний прогрес у світовій педагогіці досі не визначено:

- як саме цифрові середовища переосмислюють саму природу обдарованості;
- які цифрові компетентності слід вважати складовою сучасної обдарованості;
- як змінюється підтримка обдарованих дітей в умовах дистанційного та змішаного навчання;
- яким чином цифрова нерівність впливає на можливості дітей проявляти здібності;
- як використання штучного інтелекту трансформує процеси діагностики, супроводу та розвитку талантів.

**Мета статті** — обґрунтувати вплив цифровізації на трансформацію традиційних уявлень про обдарованість і визначити його особливості в українському та світовому контекстах.

**Завдання:**

- 1) проаналізувати зміни в теоретичних підходах до розуміння обдарованості у XXI ст.;
- 2) розкрити роль цифрових технологій у розвитку здібностей і талантів;
- 3) визначити ризики й можливості цифровізації для обдарованих дітей;

4) окреслити особливості впливу цифрової трансформації освіти України на роботу з обдарованими учнями;

5) сформулювати практичні висновки й напрями подальших досліджень.

**Основний матеріал дослідження.** Цифрова трансформація суспільства охопила всі сфери — економіку, культуру, комунікацію, освіту. Для обдарованості це означає зміщення акценту з академічної успішності на креативність, гнучкість мислення, інноваційність; появу нових форм діяльності (програмування, 3D-дизайн, кіберспорт, data-science); індивідуалізацію освітніх траєкторій за допомогою інструментів EdTech; можливість дистанційної участі в олімпіадах, хакатонах, стартап-проектах. Цифровізація створює умови, в яких здібності проявляються по-новому і потребують нових підходів до оцінювання.

У XXI ст. класичні моделі набувають цифрової інтерпретації:

- Дж. Рензуллі: замість мотивації саморегуляція в цифровому середовищі [3];
- Г. Гарднер: виникнення digital literacy intelligence, media intelligence;
- Р. Стернберг: практичний інтелект включає цифрову адаптивність [2];
- Ф. Гане: цифрові середовища діють як каталізатори розвитку здібностей [1].

З'являється нове поняття «цифрова обдарованість», яке передбачає високу digital competence, швидке опанування технологічними інструментами, здатність до творчого розв'язання проблем у цифрових умовах [7].

Сучасні цифрові освітні платформи — Coursera, EdX, Udemy, Khan Academy, Brilliant, Duolingo, Code.org, Google for Education, MOOCs — стали глобальними середовищами розвитку здібностей для мільйонів дітей і дорослих [4]. Вони забезпечують доступ до високоякісних ресурсів і нові інструменти для діагностики й персоналізації навчання.

Системи, що використовують алгоритми адаптивного навчання (AI-based personalized learning), дають змогу визначити сильні й слабкі якості учня в реальному часі, будувати індивідуальну траєкторію розвитку, оптимізувати навантаження і темп навчання, відкривати приховані здібності, які не завжди помітні в традиційній шкільній моделі [8]. Гейміфікація, як складова цифрових освітніх платформ, дає змогу

формувати високий рівень внутрішньої мотивації [8]. Ігрові механіки — бали, рівні, нагороди, челенджі — сприяють розвитку стратегічного й візуально-просторового мислення, швидкого прийняття рішень, креативності, здатності до багатозадачності. Ці навички стають ключовими для «нових типів обдарованості», пов'язаних із STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), STEAM (STEM + Arts) і цифровою творчістю [4; 5].

YouTube, TikTok, Instagram, Reddit, Discord, GitHub формують середовище для розвитку цифрової комунікації, створення творчого контенту, участі у спільних проєктах, формування soft skills (лідерство, співпраця, самоменеджмент) та підприємницьких навичок. У такий спосіб соціальні мережі допомагають виявити нові форми креативної та культурної обдарованості, пов'язані з мультимедійним виробництвом, відеомонтажем, сценаристикою, влогінгом, цифровою анімацією, музичним продакшеном.

Віртуальні лабораторії (Labster, PhET Interactive Simulations, Tinkercad) дають змогу проводити експерименти, моделювати фізичні процеси, створювати 3D-прототипи, що раніше було доступне лише у спеціально обладнаних закладах. Завдяки їм обдаровані учні мають простір для поглибленого дослідження, розвитку наукового мислення, формування дослідницьких компетентностей, підготовки до участі в міжнародних олімпіадах і конкурсах.

Традиційний підхід до ідентифікації обдарованості у формі стандартизованих тестів IQ поступово доповнюється цифровими інструментами: динамічними онлайн-діагностичними системами, платформами збору великих даних (big data), програмами відстеження навчальних траєкторій, аналізом поведінкових патернів у цифровому середовищі. Ці інструменти дають змогу оцінювати здібності учнів у більш природному, діяльнісному контексті [8].

Завдяки цифровим технологіям обдарованість розглядається як багатовимірний феномен, який включає когнітивні й творчі здібності, технологічну компетентність, комунікативні навички, емоційну та соціальну обдарованість, цифрову креативність, інформаційну грамотність, здатність до інновацій. Це змінює підходи до виявлення обдарованих учнів: акцент переноситься з «обдарованих за інтелектом» на «обдарованих у різних сферах діяльності».

Стрімкий розвиток цифрових технологій суттєво впливає на структуру, методологію та організаційні форми освіти обдарованих дітей і молоді. У сучасному глобальному середовищі розширюється спектр цифрових інновацій, які дають змогу створювати максимально гнучкі, адаптивні й ресурсонасичені моделі підтримки розвитку здібностей.

Одним із ключових інструментів є масові відкриті онлайн-курси (MOOCs), що надають доступ до університетів і дослідницьких центрів світового рівня. Для обдарованих учнів це означає: можливість вивчати складні предмети (математику, програмування, біоінформатику, нейронауку) незалежно від місця проживання; доступ до міжнародних сертифікатів; ранню академічну спеціалізацію; участь у глобальних спільнотах за інтересами. Онлайн-платформи створюють умови для розвитку обдарованості у дітей, які раніше не мали доступу до високоякісної освіти через соціальні, географічні або економічні бар'єри [9].

У XXI ст. серед найефективніших підходів до розвитку здібностей — індивідуальне або групове менторство. Цифрові інструменти значно розширили можливості менторських програм, а саме: з'явилася можливість організувати дистанційне наставництво; талановиті студенти й учні отримують доступ до експертів з університетів США, Канади, ЄС, Азії; формується глобальна культура обміну знаннями; розширюються можливості участі у дослідницьких проєктах, хакатонах, стартап-платформах. Менторство допомагає обдарованим учням не лише поглибити знання, а й сформувати особистісні якості — відповідальність, наполегливість, критичне мислення, навички співпраці.

Особливо активно розвиваються напрями STEM/STEAM, які сьогодні є основою інноваційної економіки. Цифрові лабораторії та робототехнічні платформи забезпечують інтеграцію фізики, математики, інженерії, кодування, розвитку просторового й логічного мислення, формування навичок прототипування, участь у робототехнічних олімпіадах і змаганнях. Для обдарованих дітей це є важливим середовищем розвитку технологічної і наукової компетентності [10].

Дедалі частіше для підтримки творчості та розвитку інтелектуального потенціалу учнів використовуються AI-технології: генератори

зображень і музики, інтелектуальні текстові помічники, системи автоматичного аналізу рішень, симулятори складних задач. Цифровий наставник може адаптувати завдання до рівня учня, моделювати складні ситуації та створювати індивідуальні навчальні виклики [6].

Цифровізація сприяє появі нової моделі педагогічної взаємодії, заснованої на розвитку здібностей, а не на відтворенні інформації. Ця зміна парадигми є ключовою для нового розуміння обдарованості. Сучасний педагог — це не лише джерело знань, а й фасилітатор розвитку здібностей. Його завдання полягає у створенні умов для самостійного пошуку, спрямуванні діяльності учнів, забезпеченні доступу до цифрових ресурсів, підтриманні індивідуальної траєкторії навчання. Для обдарованих дітей це особливо важливо, оскільки вони потребують більш гнучких та індивідуалізованих моделей взаємодії [11].

У XXI ст. дослідницькі та проєктні формати стають базовою формою розвитку здібностей. Цифрові технології дають змогу працювати з реальними даними, створювати наукові й технічні проєкти, презентувати результати у цифрових форматах, брати участь у міжнародних наукових заходах. Проєктне навчання формує такі якості, як критичне мислення, інноваційність, вміння працювати в команді — ключові компетентності обдарованої особистості.

Світова освітня політика дедалі активніше визнає, що обдарованість проявляється у різних культурних, мовних і соціальних контекстах. Цифрові платформи дають змогу долати соціальні бар'єри, забезпечувати доступ до освіти учням з різних регіонів, створювати інклюзивні програми для дітей з обмеженими можливостями здоров'я, формувати мультикультурні навчальні групи. Отже, цифровізація сприяє більш широкому розумінню різноманітних проявів здібностей.

Сучасні дослідження вказують на появу нових тенденцій, що визначають розвиток обдарованих дітей і молоді у XXI ст. У добу великих даних актуальною стає здатність аналізувати інформацію, працювати з великими масивами, виявляти закономірності, створювати предиктивні моделі. Цей вид обдарованості, який можна визначити як *інформаційно-аналітичну обдарованість*, раніше майже не розглядався у педагогічній теорії.

Цифрова креативність сьогодні визнається так само значущою, як і традиційні гуманітарні чи математичні здібності. *Креативно-цифрова обдарованість* проявляється через цифрове мистецтво, візуальний сторітелінг, створення мультимедійних продуктів, відеопродакшен, геймдизайн.

Стрімкий розвиток стартап-екосистем у США, Ізраїлі, Канаді, країнах ЄС сприяв формуванню нового типу талановитої молоді, що зумовило появу нового виду обдарованості — *інноваційної та підприємницької*. Вона включає здатність створювати нові продукти, навички роботи у швидких змінах умов, ефективну комунікацію, бачення соціальних і бізнесових можливостей [5].

Цифрова епоха підвищила значення soft skills. Уміння співпрацювати, керувати емоціями, вирішувати конфлікти, працювати у мультикультурних командах є критично важливими для успіху обдарованої особистості, що розпізнається як *соціально-емоційна обдарованість*.

Процеси цифровізації в Україні останніми роками набули особливої інтенсивності, що пов'язано як з глобальними трендами, так і з внутрішніми викликами, включаючи воєнні обставини. Освітня система змушена адаптуватися до умов дистанційного та змішаного навчання, що стимулює переосмислення підходів до виявлення, оцінювання та розвитку обдарованості. З огляду на зазначене активно використовуються платформи Google Classroom, Zoom, Moodle, Classtime, EdPro; з'явилися ініціативи з підтримки обдарованих (STEM-центри, МАН, UPSHIFT, проєкти EU4Skills), розширено участь українських учнів у міжнародних олімпіадах, конкурсах, хакатонах [11]. Цифрові інструменти в Україні сприяють більшій доступності програм для обдарованих дітей, особливо тих, що проживають у регіонах з обмеженою інфраструктурою.

Розвиток державних цифрових інструментів («Дія.Освіта», «Всеукраїнська школа онлайн», електронні щоденники, цифрові бібліотеки) сприяє тому, що учні з різних регіонів отримують доступ до однакового обсягу контенту. Для обдарованих дітей це має важливе значення, оскільки забезпечує можливість самостійного поглибленого вивчення шкільних предметів, дає змогу проходити додаткові курси, відкриває доступ до компетентнісних і проєктних завдань, розширює простір освітньої траєкторії. Особливо значущим є розвиток

цифрових ресурсів україномовного STEM-контенту, що наближає українську систему освіти до міжнародних стандартів.

Вагомого значення підтримка обдарованої молоді набуває в умовах війни, коли цифрові ресурси є фактором стійкості. З повномасштабною війною цифровізація стала не лише інструментом модернізації, а й умовою виживання освітньої системи. Обдаровані учні й студенти мають можливість продовжувати навчання незалежно від місця перебування та підтримку психологічної стійкості через участь у цифрових спільнотах за інтересами, їм доступні дистанційні олімпіади, конкурси, турніри, вони залучені до міжнародних освітніх і наукових ініціатив. Україна стала прикладом країни, яка зуміла зберегти й навіть активізувати розвиток здібностей молоді у надзвичайно складних умовах [12].

Однією з характерних рис української моделі є потужний сектор позашкільної освіти — МАН України, центри технічної та наукової творчості, цифрові гуртки, хакатони для школярів, цифрові STEM-центри, освітні хаби у громадах, міжнародні партнерські програми при університетах. Все це дає змогу учням реалізувати власні таланти поза межами стандартної шкільної програми.

Водночас існують і проблеми, які гальмують розвиток цифрової підтримки здібностей: нерівний доступ до технічного обладнання, нестача підготовлених кадрів, відсутність єдиного національного підходу до виявлення обдарованості у цифрових середовищах, недостатня інтеграція результатів українських досліджень у міжнародний науковий дискурс. Саме ці прогалини потребують подальшого наукового осмислення.

**Надання отриманих наукових результатів.** Аналіз розвитку цифровізації в освіті України та світу дає змогу виокремити низку важливих тенденцій, які суттєво змінюють сучасні уявлення про обдарованість. Так, обдарованість перестає бути статичною та вродженою категорією. Новітні дослідження розглядають здібності як динамічне явище, що формується під впливом культурних, соціальних і технологічних чинників. Цифровізація розширює спектр проявів обдарованості. Поруч з академічними типами здібностей виокремлюються нові — інформаційно-аналітичні, інноваційні, креативно-цифрові, соціально-комунікативні. Технології створюють індивідуальні освітні траєкторії,

а цифрові середовища допомагають адаптувати навчання до темпу, інтересів та рівня розвитку конкретної дитини. Відповідно виникає необхідність переосмислення ролі педагога. Замість моделі «вчитель — носій знань» формується модель наставництва, фасилітації та підтримки у цифрових дослідницьких практиках.

Український контекст має свою специфіку. В умовах війни цифровізація виконує, зокрема, функцію захисту освітніх прав і забезпечення тяглості розвитку обдарованих дітей. Виявлено теоретичні та методологічні прогалини. Зокрема, потребують уточнення:

- критерії цифрової обдарованості;
- інструменти цифрової діагностики;
- моделі педагогічного супроводу в умовах кіберсоціалізації;
- співвідношення нейропсихологічних, когнітивних і технологічних чинників розвитку здібностей.

Узагальнення цих результатів доводить, що трансформація уявлень про обдарованість у XXI ст. є не тільки наслідком наукових досягнень, а й результатом глобального переходу людства до цифрової цивілізації.

**Висновки та перспективи подальших розвідок у цьому напрямі.** В результаті проведеного аналізу було з'ясовано, що цифровізація стала ключовим чинником зміни уявлень про обдарованість у XXI ст. як в Україні, так і у світі загалом. Сучасні цифрові середовища — від глобальних освітніх платформ до систем штучного інтелекту й аналітики великих даних — формують нові можливості для розвитку здібностей і створюють умови для переосмислення самої природи обдарованості.

У межах дослідження було встановлено:

1) обдарованість у XXI ст. набуває характеристики динамічної та багатовимірної категорії, що розвивається під впливом соціальних, технологічних і культурних факторів;

2) цифрові технології суттєво розширюють спектр можливих проявів обдарованості, формуючи нові типи здібностей — креативно-цифрові, інформаційно-аналітичні, інноваційні, комунікаційно-медіаційні тощо;

3) глобальна тенденція переходу до персоналізованого навчання трансформує роль педагога, він стає фасилітатором, наставником, модератором цифрових практик;

4) світові моделі підтримки обдарованості демонструють зростання ролі цифрової

діагностики, STEM/STEAM-підходів, адаптивних освітніх траєкторій, що формують нове бачення розвитку здібностей;

5) український контекст має подвійний вплив цифровізації: з одного боку, прискорення трансформацій через глобальні тренди, з іншого — вимушене цифрове розширення можливостей в умовах війни, що забезпечує безперервність освіти й розвиток обдарованої молоді;

6) виявлені прогалини у визначенні критеріїв цифрової обдарованості та інструментів її діагностики свідчать про необхідність подальшого методологічного уточнення досліджуваного феномену.

Отже, цифровізація стає не лише зовнішнім освітнім трендом, а й фундаментальною складовою нової парадигми обдарованості, яка інтегрує когнітивні, нейропсихологічні та технологічні компоненти розвитку особистості.

У процесі дослідження окреслено кілька напрямів, що потребують подальшого наукового опрацювання:

1) розроблення теоретичної моделі цифрової обдарованості, яка враховуватиме взаємодію когнітивних здібностей, метакогнітивних навичок, цифрової компетентності та креативності;

2) створення національних інструментів цифрової діагностики обдарованості, що дадуть змогу об'єктивно й масштабовано оцінювати здібності учнів різного віку;

3) удосконалення цифрової педагогіки для підтримки обдарованих учнів і студентів, зокрема підготовка педагогів до роботи у STEM/STEAM-та AI-орієнтованих середовищах;

4) аналіз етичних аспектів цифрового супроводу обдарованих, включно з питаннями приватності даних, алгоритмічної упередженості та безпеки в мережі;

5) вивчення впливу штучного інтелекту, віртуальної та доповненої реальності на розвиток творчих і дослідницьких здібностей молоді;

6) адаптація найкращих світових практик до українського освітнього середовища;

7) формування мережі цифрових екосистем для обдарованих дітей України, що об'єднуюватимуть формальну та неформальну освіту, наукові установи, університети, технопарки та міжнародні освітні проекти.

Подальший розвиток цих напрямів сприятиме створенню цілісної, науково обґрунтованої моделі підтримки обдарованості в умовах цифрової трансформації суспільства.

#### Список використаних джерел

- Gagné F. Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*. 2004. Vol. 15. № 2. Pp. 119–147.
- Sternberg R. A Theory of Adaptive Intelligence and Its Relation to General Intelligence. *Journal of Intelligence*. 2019. Vol. 7. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:203659845> (дата звернення: 11.12.2025).
- Renzulli J. The Three-Ring Conception of Giftedness. *Reflections on Gifted Education*. 2005. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:45860062> (дата звернення: 11.12.2025).
- Woodward R. The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2022. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:33496611> (дата звернення: 11.12.2025).
- Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools / F. Benavides et al. 2012. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:42395124> (дата звернення: 11.12.2025).
- Reimagining our futures together: a new social contract for education. UNESCO Publishing, 2021. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:251183150> (дата звернення: 11.12.2025).
- Subotnik R., Olszewski-Kubilius P., Worrell F. Rethinking giftedness in a digital era. *Psychological Science in the Public Interest*. 2011. Vol. 12. № 1. Pp. 3–54.
- Pfeiffer S. Current Perspectives on the Identification and Assessment of Gifted Students. *Journal of Psychoeducational Assessment*. 2012. Vol. 30. № 1. Pp. 3–9.
- UNESCO. ICT Competency Framework for Teachers. Paris : UNESCO, 2018. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721> (дата звернення: 11.12.2025).
- Siemens G. Learning analytics: The emergence of a discipline. *American Behavioral Scientist*. 2013. Vol. 57. № 10. Pp. 1380–1400.
- Собченко Т., Кін О., Кириленко С. Цифрова компетентність як складова готовності майбутніх фахівців до неперервного професійного розвитку. *Суспільство та національні інтереси*. 2024. № 8 (8). URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:274764741> (дата звернення: 11.12.2025).
- Василенко О., Мартинюк І., Кузьмінський С. Роль «soft skills» у розвитку професійної спрямованості та компетентності здобувачів вищої освіти. *Професійно-прикладні дидактики*. 2024. № 2. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:275343846> (дата звернення: 11.12.2025).

## References

- Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*, 15 (2), 119–147.
- Sternberg, R. (2019). A Theory of Adaptive Intelligence and Its Relation to General Intelligence. *Journal of Intelligence*, 7. Retrieved from <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:203659845>.
- Renzulli, J. (2005). The Three-Ring Conception of Giftedness. *Reflections on Gifted Education*. Retrieved from <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:45860062>.
- Woodward, R. (2022). *The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*. Retrieved from <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:33496611>.
- Benavides, F. et al. (2012). *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*. Retrieved from: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:42395124>.
- Reimagining our futures together: a new social contract for education*. (2021). UNESCO Publishing. Retrieved from <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:251183150>.
- Subotnik, R., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. (2011). Rethinking giftedness in a digital era. *Psychological Science in the Public Interest*, 12 (1), 3–54.
- Pfeiffer, S. (2012). Current Perspectives on the Identification and Assessment of Gifted Students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 30 (1), 3–9.
- UNESCO. (2018). *ICT Competency Framework for Teachers*. Paris : UNESCO. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>.
- Siemens, G. (2013). Learning analytics: The emergence of a discipline. *American Behavioral Scientist*, 57 (10), 1380–1400.
- Sobchenko, T., Kin, O., & Kyrylenko, S. (2024). Tsyfrova kompetentnist yak skladova hotovnosti maibutnikh fakhivtsiv do neperervnoho profesiinoho rozvytku [Digitalital competence as a component of future specialists' readiness for continuous professional development]. *Suspilstvo ta natsionalni interesy — Society and National Interests*, 8 (8). Retrieved from <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:274764741> [in Ukrainian].
- Vasylenko, O., Martyniuk, I., & Kuzminskyi, S. (2024). Rol "soft skills" u rozvytku profesiinoy spriamovanosti ta kompetentnosti zdobuvachiv vyshchoi osvity [The role of "soft skills" in the development of professional orientation and competence of higher education students]. *Profesiino-prykladni dydaktyky — Professional and Applied Didactics*, 2. Retrieved from <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:275343846> [in Ukrainian].

A. Ye. Skyrdia

#### IMPACT OF DIGITALIZATION ON TRANSFORMATION OF PERCEPTIONS OF GIFTEDNESS IN XXI CENTURY: UKRAINIAN AND GLOBAL CONTEXT

**Abstract.** *The article examines the impact of digitalization on the transformation of concepts of giftedness in the twenty-first century within both Ukrainian and global contexts. The study explores how the rapid development of digital technologies, the emergence of new forms of cognitive activity, and the rise of digital competences have reshaped traditional approaches to understanding the nature of giftedness. It is emphasized that digitalization has expanded the spectrum of abilities recognized as educationally significant and has contributed to the emergence of new criteria for academic and creative excellence in the information society. Special attention is given to modern concepts such as digital talent, information and media literacy, digital creativity, and adaptive thinking, which are viewed as essential components of gifted development in the digital age.*

*The article highlights the role of digital tools (EdTech platforms, online courses, adaptive learning systems, and artificial intelligence) in identifying, supporting, and nurturing gifted children and young people. Digital environments provide new opportunities for individualized learning paths, participation in international competitions, and the implementation of creative projects, while simultaneously intensifying the problem of digital inequality. The specific impact of digitalization on Ukrainian education under martial law, mass transition to remote learning, and unequal access to technologies is analyzed. Both risks (overload, unequal access, psychological challenges) and opportunities (growth of digital competence, expanded global engagement, formation of a digital elite) are identified. The article concludes that digitalization profoundly transforms pedagogical understandings of ability, introducing new conditions for supporting gifted learners. Future research directions include the development of models of digital giftedness, diagnostic tools, the exploration of AI-driven cognitive development, and strategies for supporting gifted youth during and after Ukraine's recovery.*

**Keywords:** *digital giftedness, digital competence, artificial intelligence, gifted education.*

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА**

**Скирда Алла Євгенівна** — канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри мовної підготовки, Донецький національний технічний університет, м. Дрогобич, Україна, [alla.skyrda@ukr.net](mailto:alla.skyrda@ukr.net); ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8254-7592>

**INFORMATION ABOUT THE AUTHOR**

**Skyrda A. Ye.** — PhD in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor of the Language Training Department, Donetsk National Technical University, Drohobych, Ukraine, [alla.skyrda@ukr.net](mailto:alla.skyrda@ukr.net); ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8254-7592>

Рукопис надійшов до редакції / Received 14.11.2025  
Рукопис прийнято до друку / Accepted 12.12.2025



Licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License