

ОСНОВНІ ВИКЛИКИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

УДК 373.016:62/64

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2026.351578>

Леонід Оршанський, доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри технологічної та професійної освіти
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9197-2953>

Володимир Бондаренко, доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри теорії і практики технологічної та професійної освіти
ДВНЗ “Донбаський державний педагогічний університет”
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0495-9756>

Галина Мельник, кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри технологічної та професійної освіти
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2431-2423>

ОСНОВНІ ВИКЛИКИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

У статті здійснено комплексний аналіз сучасного стану технологічної освітньої галузі в системі загальної середньої освіти в умовах динамічних соціально-економічних і науково-технічних змін. Акцентовано увагу на ключових викликах, що зумовлюють зниження ефективності технологічної освіти, зокрема на розриві між змістом навчання та реальними технологічними процесами, недостатньому рівні матеріально-технічного й кадрового забезпечення, формалізації компетентнісного підходу, застарілому навчальному контенті, низькій мотивації здобувачів освіти, проблемах оцінювання навчальних досягнень і збереженні гендерних стереотипів у навчальному процесі.

Проаналізовано наукові напрацювання українських учених-педагогів, які заклали теоретико-методологічні основи розвитку технологічної освіти, а також окреслено внесок сучасних дослідників у модернізацію змісту й форм навчання. Показано, що попри наявність оновлених державних стандартів та модельних навчальних програм, практична реалізація потенціалу шкільного предмета “Технології” часто ускладнюється об’єктивними й суб’єктивними чинниками освітнього середовища.

Обґрунтовано, що реалізація запропонованих стратегій сприятиме підвищенню якості технологічної освіти, формуванню цілісної технологічної культури, розвитку професійної та цифрової компетентності здобувачів освіти, а також забезпеченню конкурентоспроможності технологічної освітньої галузі в національному й міжнародному освітньому просторі.

Ключові слова: технологічна освітня галузь; навчальний предмет “Технології”; технічне мислення; технологічна компетентність; креативність; освітній процес; освітнє середовище; заклад середньої загальної освіти.

Табл. 1. Літ. 8.

Leonid Orshanskyi, Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor,
Head of the Technological and Professional Education Department,
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9197-2953>

Volodymyr Bondarenko, Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor,
Head of the Theory and Practice of Technological and Vocational Education Department,
Donbas State Pedagogical University
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0495-9756>

Halyna Melnyk, Ph.D. (Pedagogy), Associate Professor,
Associate Professor of the Technological and Professional Education Department,
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2431-2423>

MAJOR CHALLENGES FACING THE TECHNOLOGICAL EDUCATION SECTOR AND POSSIBLE WAYS TO OVERCOME THEM

The article provides a comprehensive analysis of the current state of technological education in the general secondary education system in the context of dynamic socio-economic and scientific and technical changes. It focuses on the key challenges that reduce the effectiveness of technological education, in particular, the gap between the content of education and real technological processes, insufficient material, technical, and human resources, formalisation of the competence-based approach, outdated educational content, low motivation of students, problems in assessing educational achievements, and the preservation of gender stereotypes in the educational process.

ОСНОВНІ ВИКЛИКИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

The scientific achievements of Ukrainian educators who laid the theoretical and methodological foundations for the development of technological education are analysed, and the contribution of contemporary researchers to the modernisation of educational content and forms is outlined. It is shown that despite the existence of updated state standards and model curricula, the practical implementation of the potential of the school subject "Technology" is often complicated by objective and subjective factors of the educational environment.

Based on the generalisation of theoretical provisions and analysis of educational practice, the main problematic aspects of the technological education sector have been systematised, and possible ways to overcome them have been proposed. These include updating the content of education based on a modular principle, integrating modern digital, engineering, and manufacturing technologies, developing project-based technological activities, creating inter-school resource centres, improving the system of professional development for technology teachers, introducing criteria-based assessment, gender-sensitive educational practices, etc.

It is argued that the implementation of the proposed strategies will contribute to improving the quality of technological education, forming a holistic technological culture, developing the professional and digital competence of students, and ensuring the competitiveness of the technological education sector in the national and international educational space.

Keywords: technological education sector; subject "Technology"; technical thinking; technological competence; creativity; educational process; educational environment; secondary general education institution.

Постановка проблеми. Сучасна технологічна освіта перебуває на перехресті значних трансформацій, зумовлених швидким розвитком цифрових технологій, зміною потреб ринку праці, економічних і соціально-культурних очікувань суспільства. Незважаючи на наявні досягнення у формуванні Державних стандартів базової та профільної середньої освіти [1; 2] та інноваційних методичних підходів, технологічна освітня галузь стикається з низкою ключових викликів, що негативно впливають на ефективність підготовки здобувачів освіти. Серед них – недостатня інтеграція сучасних цифрових і виробничих технологій в освітній процес, обмеженість ресурсного та кадрового забезпечення, невідповідність змісту навчання реальним професійним компетентностям, низька готовність вчителів технологій до застосування інноваційних методів навчання тощо.

Ці проблеми потребують системного наукового осмислення та розробки ефективних стратегій їх подолання, що передбачає не лише модернізацію модельних навчальних програм і методик, а й створення умов для підвищення кваліфікації педагогічних кадрів, активного використання сучасних технологічних ресурсів і впровадження міждисциплінарних підходів. Усунення зазначених викликів має вирішальне значення для забезпечення конкурентоспроможності технологічної освіти, розвитку високого рівня професійної та цифрової компетентності здобувачів освіти, а також для ефективної інтеграції цієї галузі у міжнародний освітній простір.

Відтак актуальність дослідження полягає у необхідності системного аналізу основних викликів технологічної освітньої галузі та визначення можливих шляхів їх подолання, що сприятиме підвищенню якості освітнього процесу та відповідності підготовки здобувачів сучасним соціально-економічним і науково-технічним вимогам.

Розробка концептуальних засад технологічної освітньої галузі у різні історичні періоди перебу-

вала в центрі наукових зацікавлень відомих українських учених-педагогів, серед яких слід виокремити Д. Тхоржевського, В. Мадзігона, В. Сидоренка, О. Коберника, М. Корця, Г. Левченка, М. Тищенко, В. Юрженка та ін. Вони обґрунтовували роль трудового навчання та виховання у системі середньої освіти, досліджували методологічні та методичні підходи до формування технічного мислення та технологічних компетентностей учнів, визначали шляхи комплексної інтеграції теоретичних знань і практичних умінь в освітній процес тощо. Наукові здобутки зазначених учених стали не лише історичною основою, а справжнім фундаментом теоретико-методологічного забезпечення сучасної технологічної освіти в Україні: 1) формування змісту технологічної освіти як інтегрованого навчального напрямку, що об'єднує практичні дії з теоретичними знаннями; 2) методика проєктно-технологічної діяльності як базова форма організації навчання; 3) розвиток технічного мислення як ключова мета технологічної освіти; 4) компетентнісний підхід – від формального засвоєння знань до розвитку здатності застосовувати їх у реальних життєвих ситуаціях; 5) інноваційність та адаптивність – принципи, що стають ключовими в умовах цифрових трансформацій освіти. Ці наукові здобутки заклали підґрунтя для подальшого розвитку технологічної освітньої галузі та заклали підґрунтя сучасних підходів до організації педагогічної діяльності у галузі технологій.

Нова плеяда вчених (І. Андрощук, В. Бурдун, І. Гевко, Д. Кільдеров, В. Курок, М. Курач, Л. Оршанський, В. Стещенко, А. Тарара, А. Терещук, В. Титаренко, С. Ткачук, В. Туташинський, А. Цина, Л. Чистякова та ін.) послідовно й обґрунтовано продовжила ідеї та наукові традиції попередніх поколінь дослідників, суттєво розширивши концептуальні, методологічні та практичні засади розвитку технологічної освітньої галузі. У працях зазначених учених акцентовано увагу на переосмисленні змісту технологічної освіти в контексті компетент-

нісного підходу, інтеграції проектно-технологічної діяльності, STEM-освіти, цифрових технологій та дизайн-освіти, а також на посиленні практичної та профорієнтаційної спрямованості освітнього процесу.

Дослідники зосередилися на розробленні сучасних педагогічних технологій навчання, удосконаленні методики викладання шкільного предмета “Технології”, формуванні технологічної, підприємницької та креативної компетентностей учнів, розвитку їх здатності до самостійного проектування, інноваційного мислення й міждисциплінарної інтеграції знань. Вагомим є також їхній внесок у наукове обґрунтування підготовки вчителя технологій нового покоління, здатного ефективно діяти в умовах цифровізації освіти, оновлення державних стандартів і зростання вимог до якості освітнього процесу.

Однак, незважаючи на значний науковий та практичний внесок попередніх поколінь педагогів і сучасних дослідників, технологічна освітня галузь продовжує стикатися з низкою системних проблем, що ускладнюють її ефективний розвиток.

Метою статті є системний аналіз ключових проблем технологічної освіти, визначення чинників, що обмежують ефективність її розвитку, та обґрунтування можливих шляхів їх подолання з метою підвищення якості освітнього процесу і формування технологічно компетентних здобувачів освіти.

Виклад основного матеріалу. Технологічна освітня галузь посідає провідне місце в системі загальної середньої освіти, оскільки спрямована на підготовку учнів до повноцінного життя та професійної самореалізації в умовах динамічного науково-технічного прогресу [7]. З іншого боку, шкільний предмет “Технології” виступає “важливим засобом розвитку творчого й технічного мислення, формування практичних навичок, а також виховання відповідального та свідомого ставлення до праці, її результатів” [6, 46].

Уроки технологій передовсім сприяють формуванню практичних навичок, необхідних у повсякденному житті, зокрема вміння планувати власну діяльність, раціонально використовувати інструменти й матеріали, дотримуватися правил безпечної праці та організувати робоче місце. “Учні навчаються не лише виконувати конкретні практичні завдання, а й усвідомлювати технологічні процеси, що лежать в основі створення виробів і продуктів” [8, 287]. Водночас, на нашу думку, визначальною роллю цього предмета є розвиток технічного мислення та креативності, що реалізується через генерування ідей, пошук нестандартних рішень, інтеграцію знань з різних навчальних дис-

циплін тощо. Окрім цього, предмет “Технології” має значний профорієнтаційний потенціал, оскільки знайомить учнів із різноманітними галузями виробництва, дизайну, інженерії, ІТ-сфери та сервісних професій. Це створює умови для свідомого вибору майбутнього професійного шляху з урахуванням власних інтересів і здібностей. Не менш важливим є й виховний аспект технологічної освіти, який полягає у формуванні поваги до праці, відповідальності за результат діяльності, економного та екологічно свідомого використання ресурсів. У процесі навчання учні також набувають досвіду командної роботи, навичок планування часу та вміння доводити розпочату справу до завершення.

Чи виконує технологічна освітня галузь ці завдання? Загалом так, технологічна освітня галузь здатна виконувати окреслені завдання, однак ефективність їх реалізації значною мірою залежить від низки умов. З одного боку, зміст модульних навчальних програм шкільного предмету “Технології” [4] і концептуальні зачати розвитку технологічної освітньої галузі [3; 5] зорієнтовані на формування практичних умінь, розвиток технічного та креативного мислення, профорієнтацію й виховання ціннісного ставлення до праці, а проектно-технологічна діяльність, міжпредметна інтеграція та практична спрямованість навчання створюють необхідні передумови для досягнення цих цілей. З іншого, – реалізація потенціалу технологічної галузі часто стикається з об’єктивними труднощами, з-поміж яких: обмежена кількість навчальних годин, застаріла матеріально-технічна база, нестача сучасного обладнання та цифрових ресурсів, потреба в підвищенні кваліфікації педагогів відповідно до вимог сучасних технологій та ін.

Таким чином, можна стверджувати, що технологічна освітня галузь переважно реалізує свої завдання на концептуальному рівні, однак у практичній площині часто не забезпечує формування цілісної технологічної культури школярів, обмежуючись відтворенням окремих трудових дій без системного усвідомлення технологій як важливого складника сучасного світу. Водночас ефективність реалізації її потенціалу значною мірою залежить від умов освітнього середовища, підтримки з боку держави, громади та закладу освіти, а також рівня професійної готовності вчителя технологій до впровадження інноваційних педагогічних підходів. У таблиці 1 узагальнено основні проблемні аспекти технологічної освітньої галузі та запропоновано можливі стратегії їхнього подолання, що дозволяє систематизувати чинники, які впливають на розвиток галузі, та окреслити шляхи підвищення ефективності освітнього процесу.

ОСНОВНІ ВИКЛИКИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

Таблиця 1

Проблемні аспекти технологічної освітньої галузі та можливі шляхи їх подолання

№ з/п	Проблема	Можливі шляхи подолання
1.	<i>Розрив між освітою та реальними технологічними процесами:</i> зумовлений стрімким розвитком ІТ-сфери, автоматизації й інженерії на тлі повільного оновлення змісту освітніх програм. У результаті учні нерідко опановують застарілі підходи, які мають обмежену практичну цінність і є малозастосовними поза межами шкільного навчання.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Модульний принцип програм: оновлення не всього предмету, а окремих модулів раз на 1–2 роки. 2. Включення реальних життєвих кейсів (як працюють технології в побуті: доставка, банкінг, енергоощадність, smart-пристрої). 3. Співпраця шкіл з локальним бізнесом, ІТ-компаніями, професійними і фаховими коледжами (екскурсії, гостьові заняття, майстер-класи та ін.). 4. Акцент не на конкретну технологію, а на універсальні технологічні принципи: цілеспрямованість, алгоритмічність, проектування, стандартизація, контроль, корекція, безпека, повторюваність, інноваційність, екологічність тощо.
2.	<i>Недостатній рівень матеріально-технічного забезпечення:</i> дефіцит сучасного обладнання, зокрема 3D-принтерів, засобів робототехніки, цифрових інструментів та іншого інноваційного устаткування, що обмежує можливості впровадження сучасних технологій в освітній процес. <i>Територіальна нерівність у доступі до якісної технологічної освіти міськими та сільськими школами:</i> значні диспропорції в матеріально-технічному забезпеченні, кадровому потенціалі та доступі до сучасних освітніх ресурсів.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Створення у кожній громаді опорних МРЦ (міжшкільних ресурсних центрів технологій та STEM-освіти) і техназіумів (профільна школа технологічного напрямку) для централізованого доступу до сучасного обладнання та навчальних ресурсів. 2. Активне використання безкоштовних цифрових освітніх ресурсів для забезпечення сучасного освітнього процесу. 3. Отримання державних і громадських мікрогрантів, наприклад, на придбання декількох одиниць спеціалізованого обладнання. 4. Реалізація навчальних проєктів, що не потребують дорогих ресурсів.
3.	Дефіцит кваліфікованих педагогів: низька мотивація часто зумовлена перевантаженням або, навпаки, недостатнім навантаженням, високим рівнем бюрократизації, низькою оплатою праці та обмеженим доступом до курсів підвищення кваліфікації саме у сфері сучасних технологій, що значно ускладнює впровадження новітніх методів і підходів в освітній процес.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Короткотермінове практичне навчання (20–30 годин) як альтернативу традиційним формальним курсам підвищення кваліфікації, з акцентом на сучасні технології та STEM-підходи. 2. Створення спільнот учителів технологій для обміну готовими проєктами, ідеями, методичними напрацюваннями. 3. Впровадження матеріальних і нематеріальних стимулів: доплати за отримані сертифікати, визнання професійних досягнень через конкурси, публікації, нагороди за успіхи учнів тощо.
4.	<i>Формалізація компетентнісного підходу:</i> проєктно-технологічна діяльність використовується радше як процедурна форма навчання. Незважаючи на проголошену мету розвитку soft skills (комунікація, командна робота, критичне мислення) та hard skills (технологічні й практичні вміння), оцінювання здебільшого обмежується перевіркою факту виготовлення виробу, що не дозволяє адекватно визначити рівень сформованих компетентностей учнів.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення чітких критеріїв оцінювання процесу виконання навчального проєкту, а не лише готового виробу, для адекватної оцінки компетентностей учнів. 2. Встановлення та обов'язкове дотримання етапів проєктно-технологічної діяльності: формулювання ідеї → розробка проєкту → відбір технологій → практична реалізація → рефлексія над результатами. 3. Інтеграція методів самооцінювання та взаємооцінювання учнів для розвитку рефлексивних і колективних навичок. 4. Стимулювання різноманітності рішень однієї проблеми замість стандартизованих “однакових виробів”, що сприяє розвитку креативності, формує здатність до генерації нових ідей і застосування різних підходів у практичній діяльності.

ОСНОВНІ ВИКЛИКИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

Продовження таблиці 1

№ з/п	Проблема	Можливі шляхи подолання
5.	<p><i>Розмитість змісту шкільного предмету “Технології”</i>: спостерігається різне тлумачення предмету в різних школах та окремими педагогами, що призводить до нечіткого уявлення про його ключові напрями: трудова підготовка, дизайн, інженерія, підприємництво чи інформаційні технології. Така неоднорідність у трактуванні змісту предмету ускладнює формування цілісної технологічної компетентності учнів.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Чітке визначення предмету як інтегрованого, що охоплює дизайн, інженерію, цифрові інструменти та побутові технології, забезпечуючи комплексне формування технологічної компетентності учнів. 2. Запровадження обов’язкового змістового ядра та варіативних модулів, що дозволяє поєднувати стандартизовані знання з індивідуальними освітніми траєкторіями. 3. Надання методичних рекомендацій з конкретними прикладами реалізації, замість загальних формулювань, для підвищення практичної ефективності навчання. 4. Уніфіковане бачення предмету на рівні державного стандарту, що забезпечує єдність тлумачення його змісту в усіх закладах загальної середньої освіти.
6.	<p><i>Застарілий навчальний контент</i>: модельні програми предмету “Технології” здебільшого зорієнтовані на традиційні види ручної праці, водночас недостатньо уваги приділяється сучасним цифровим технологіям, дизайн-мисленню, інженерному підходу, екологічній та підприємницькій складовим освіти, що знижує актуальність технологічної освіти.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розгляд ручної праці не як самоцілі, а інструменту для реалізації технологічних завдань та формування практичних навичок. 2. Інтеграція сучасних тем у навчальний предмет: основи цифрового проєктування, дизайн-мислення, інженерний цикл, екологічна відповідальність та основи підприємництва. 3. Регулярний перегляд та оновлення підручників і навчальних матеріалів; п’ятирічний інтервал між оновленнями вважається надмірним для забезпечення актуальності змісту.
7.	<p><i>Гендерні стереотипи</i>: у сучасному освітньому процесі продовжує спостерігатися диференціація навчальної діяльності за статевою ознакою, коли окремі завдання та напрями роботи формуються як “технічні види праці” або “обслуговуючі види”. Такий підхід обмежує можливості учнів у виборі діяльності та формуванні індивідуальних інтересів, зменшує різноманітність освоєваних технологічних компетентностей і перешкоджає досягненню гендерної рівності в освітньому середовищі.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повна ліквідація будь-якого поділу навчальних завдань за статевою ознакою. 2. Забезпечення свободи вибору проєктів та навчальних завдань для всіх учнів незалежно від статі. 3. Інтеграція прикладів успішних фахівців обох статей у різних технологічних сферах із метою формування позитивних моделей професійної реалізації. 4. Підготовка педагогів до гендерно чутливого викладання та впровадження інклюзивних практик в освітній процес.
8.	<p><i>Низька мотивація учнів у технологічній освіті</i>: зумовлена відсутністю очевидного практичного значення навчального контенту з професійною діяльністю та реальними життєвими ситуаціями. У результаті учні не сприймають предмет “Технології” як актуальний та корисний, що негативно впливає на формування їх технологічних компетентностей і готовності застосовувати набуті знання на практиці.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Реалізація проєктів, орієнтованих на розв’язання актуальних проблем школи або громади, з метою підвищення практичної значущості навчальної діяльності. 2. Демонстрація зв’язку навчальних завдань із професійною практикою, включно з прикладами застосування знань і вмінь у реальних професіях. 3. Організація командної роботи з можливістю вибору ролей для розвитку колективних компетентностей та навичок співпраці. 4. Публічний захист проєктів через ярмарки, виставки та шкільні стартап-дні, що сприяє формуванню презентаційних та комунікативних компетентностей.

ОСНОВНІ ВИКЛИКИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

Продовження таблиці 1

№ з/п	Проблема	Можливі шляхи подолання
9.	<i>Проблеми оцінювання:</i> полягають у фокусі на кінцевому продукті замість оцінювання процесу мислення, командної роботи, креативності та здатності розв'язувати проблеми.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Впровадження критеріального оцінювання для чіткого та прозорого визначення рівня сформованих компетентностей учнів. 2. Оцінювання не лише кінцевого продукту, а й процесу, ідей, командної співпраці та рефлексії, що забезпечує комплексний підхід до вимірювання навчальних досягнень. 3. Використання учнівського портфоліо як інструмента документування та демонстрації прогресу, творчих досягнень та практичних навичок. 4. Зменшення акценту на бальні оцінки та збільшення ролі розгорнутого зворотного зв'язку для стимулювання навчання та розвитку компетентностей.

Висновки. Сучасна технологічна освіта перебуває у стані глибоких трансформацій, зумовлених стрімким розвитком цифрових технологій, зміною потреб ринку праці та соціально-культурних очікувань. Технологічна освіта має значний потенціал для формування практичних умінь, розвитку технічного мислення, креативності, профорієнтації та виховання ціннісного ставлення до праці, однак ефективність реалізації цих завдань залежить від рівня матеріально-технічного забезпечення шкіл, кваліфікації педагогів, застосування сучасних технологій та методів навчання, а також інтеграції міжпредметних і проєктно-технологічних підходів. Проведений аналіз проблемних аспектів технологічної освіти дозволив систематизувати основні перепони розвитку цієї освітньої галузі, а також запропонувати комплексні заходи щодо подолання зазначених викликів. Системне впровадження зазначених стратегій є необхідною умовою підвищення ефективності технологічної освіти, формування технологічної компетентності учнів, розвитку їх професійної та цифрової готовності, а також інтеграції освітньої галузі у національний і міжнародний освітній простір.

ЛІТЕРАТУРА

1. Державний стандарт базової середньої освіти: Постанова Кабінету міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyakipitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898>
2. Державний стандарт профільної середньої освіти: Постанова Кабінету міністрів України від 25 липня 2024 р. № 851. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-%D0%BF#Text>
3. Концептуальні засади технологічної освітньої галузі. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/novyny-posylannia/konceptualni-zasadi-tekhnologicnoyi-osvitnoyi-galuzi.pdf>
4. Модельні навчальні програми. Технології (5–6 та 7–9 класи). URL: <https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/tekhnologichna-osvitnia-haluz/>

5. Оршанський Л.В., Павловський Ю.В., Попович В.Д., Кузьмич Д.В. Концептуальні засади розвитку технологічної освітньої галузі. *Молодь і ринок*. 2025. №4 (236). С. 31–37. URL: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2025.329069>
6. Стешенко В.В. Теоретико-методичні засади фахової підготовки майбутнього вчителя трудового навчання в умовах ступеневої освіти: монографія. Слов'янськ: СДПУ, 2004. 188 с.
7. Туташинський В. І. Навчально-методичне забезпечення адаптаційного циклу технологічної освіти в гімназіях України. *Проблеми сучасного підручника*. 2021. Вип. 26. С. 252–261. URL: http://ipvid.org.ua/vypusk-26/Storinky_2021_26/Vasyly%20Tutashynskiy.htm
8. Юрженко В.В. Методологічні підходи до визначення структури й змісту освітньої галузі “Технологія” в основній школі: монографія. Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2014. 409 с.

REFERENCES

1. Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity [State standard of basic secondary education]. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated September 30, 2020 No. 898. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyakipitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898> [in Ukrainian].
2. Derzhavnyi standart profilnoi serednoi osvity [State standard of profile secondary education]. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated July 25, 2024 No. 851. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
3. Kontseptualni zasady tekhnologichnoi osvitnoi haluzi [Conceptual foundations of the technological education sector]. Available at: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/novyny-posylannia/konceptualni-zasadi-tekhnologicnoyi-osvitnoyi-galuzi.pdf> [in Ukrainian].
4. Modelni navchalni prohramy. Tekhnologii (5–6 ta 7–9 klasy) [Model curricula. Technology (grades 5–6 and 7–9)]. Available at: <https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/tekhnologichna-osvitnia-haluz/> [in Ukrainian].
5. Orshanskyi, L.V., Pavlovskiy, Yu.V., Popovych, V.D. & Kuzmych, D.V. (2025). Kontseptualni zasady rozvytku tekhnologichnoi osvitnoi haluzi [Conceptual foundations for the development of the technological education sector]. *Youth &*

ГЕЙМІФІКАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ТА СУЧАСНІ ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ

market, No. 4 (236). pp. 31–37. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2025.329069> [in Ukrainian].

6. Steshenko, V.V. (2004). Teoretyko-metodychni zasady fakhovoi pidhotovky maibutnoho vchytelia trudovoho navchannia v umovakh stupenevoi osvity [Theoretical and methodological foundations of professional training of future teachers of labour education in the context of multi-level education]. Sloviansk, 188 p. [in Ukrainian].

7. Tutashynskyi, V.I. (2021). Navchalno-metodychne zabezpechennia adaptatsiinoho tsyklu tekhnolohichnoi osvity v himnaziakh Ukrainy [Educational and methodological support for the adaptation cycle of technological education in gymnasiums of Ukraine]. *Problems of the modern textbook*

Vol. 26. pp. 252–261. Available at: http://ipvid.org.ua/vypusk-26/Storinky_2021_26/Vasyi%20Tutashynskyi.htm. [in Ukrainian].

8. Yurzhenko, V.V. (2014). Metodolohichni pidkhody do vyznachennia struktury y zmistu osvitnoi haluzi “Tekhnolohiia” v osnovnii shkoli [Methodological approaches to determining the structure and content of the educational field “Technology” in basic school]. Kyiv, 409 p. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції: 04.02.2026

Прийнято до друку: 20.03.2026

Опубліковано: 14.04.2026

УДК 377:004:159.955.5

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2026.352213>

Світлана Доценко, доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри технологій дистанційного
навчання та цифрової дидактики в дошкільній освіті
Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4501-9130>

Світлана Золотухіна, доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри початкової і професійної освіти
Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3535-5974>

ГЕЙМІФІКАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ТА СУЧАСНІ ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ

У статті досліджено генезис та визначено ключові вектори розвитку гейміфікації в системі загальної середньої освіти. Встановлено, що сучасні цифрові інструменти та гейміфіковані платформи (ClassDojo, Kahoot!, Minecraft Education) виступають ефективним середовищем для стимулювання внутрішньої мотивації, активності та побудови персоналізованих траєкторій навчання здобувачів освіти відповідно до їхніх вікових особливостей. Проведено комплексний ретроспективний аналіз етапів становлення гейміфікації, який засвідчив трансформацію ігрових практик від епізодичних дидактичних методів до складних цифрових екосистем. Наголошено на стратегічній важливості модернізації освітнього процесу через імплементацію концепції “Нової української школи” та перехід педагога до нової професійної ролі – архітектора освітнього середовища в умовах глобальної цифровізації.

Ключові слова: гейміфікація; історія гейміфікації; початкова освіта; загальна середня освіта; профільна середня освіта; Нова українська школа (НУШ); цифрові платформи; мотивація; освітнє середовище; цифровізація.

Лім. 15.

Svitlana Dotsenko, Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor,
Head of the Distance Learning Technologies and
Digital Didactics in Preschool Education Department,
Kharkiv Hryhoriy Skovoroda National Pedagogical University
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4501-9130>
Svitlana Zolotukhina, Doctor of Sciences (Pedagogy),
Professor of the Primary and Professional Education Department,
Kharkiv Hryhoriy Skovoroda National Pedagogical University
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3535-5974>

GAMIFICATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN GENERAL SECONDARY SCHOOLS: A RETROSPECTIVE ANALYSIS AND CURRENT DEVELOPMENT VECTORS

The article provides a thorough study of the genesis and scientifically substantiates the key vectors of gamification development as a leading innovative technology in the system of general secondary education in Ukraine. The authors conducted a comprehensive retrospective analysis of the stages of gamification formation: from the initial empirical prototyping and the use of game attributes in the scout movement to modern digital transformation and the synergy of game mechanics with intelligent learning management systems (LMS). Special attention is paid to the continuity of national pedagogical traditions, in