

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ**

Кафедра політології та публічного управління

На правах рукопису

САЗАНОВА БОГДАНА АНДРІЇВНА

**ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ ЩОДО РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОЇ
СФЕРИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ**

Спеціальність: 281 Публічне управління та адміністрування

Освітньо-професійна програма Державна служба

Робота на здобуття освітнього ступеня «Магістр»

Науковий керівник:

БАЙРАК СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ,

кандидат політичних наук,

доцент

РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАХИСТУ

Протокол №

засідання кафедри політології та
публічного управління

від

2025 р.

Завідувач кафедри

проф. Бусленко В. В.

ЛУЦЬК – 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	
1.1. Цифровізація освіти як стратегічний напрям державної політики.....	8
1.2. Концептуальні підходи до визначення змісту та сутності державної освітньої політики в епоху цифровізації	13
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ РОЗВИТКУ ОСВІТИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ	
2.1. Нормативно-правове регулювання державної політики розвитку освіти в умовах цифрової трансформації.....	19
2.2. Особливості впровадження цифрових технологій в освітній процес за умов воєнного стану	25
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ У СФЕРІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ	
3.1. Досвід європейських держав щодо впровадження цифрових технологій в освітній сфері.....	34
3.2. Стратегічні напрями державної політики України у сфері цифровізації освіти.....	40
ВИСНОВКИ.....	47
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	51

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. У ХХІ ст. цифрові технології стали ключовим чинником трансформації всіх сфер суспільного життя, зокрема й освіти. Глобальні тенденції розвитку освітньої галузі свідчать про те, що цифровізація перетворюється на один із визначальних пріоритетів державної політики, оскільки забезпечує модернізацію освітнього процесу, його доступність, інклюзивність та відповідність вимогам сучасного інформаційного суспільства. Для України, яка переживає складні соціально-економічні виклики, зумовлені війною, питання цифрової трансформації освітньої сфери набуває особливої ваги, адже саме освіта формує інтелектуальний, науковий та кадровий потенціал для відновлення й подальшого розвитку держави.

В умовах воєнного стану значна частина освітнього процесу була вимушено переведена в дистанційний або змішаний формат, що актуалізувало проблему нерівного доступу до якісної освіти через відмінності у рівні цифрової інфраструктури, технічного забезпечення та цифрових компетентностей педагогів і здобувачів освіти. Це створює виклик для державної політики, яка має спрямовуватися не лише на підтримку функціонування системи освіти в екстремальних умовах, але й на розбудову стійкої цифрової освітньої екосистеми, здатної забезпечувати безперервність навчання, ефективне управління та інтеграцію у європейський освітній простір.

Актуальність дослідження зумовлюється й тим, що цифровізація освіти є важливою складовою реалізації концепції цифрової трансформації України в цілому, визначеної у Стратегіях цифрової трансформації та в проєкті Концепції цифрової трансформації освіти і науки. Ці документи підкреслюють необхідність упровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, створення єдиних освітніх платформ, цифрових реєстрів, електронного документообігу, розвитку онлайн-сервісів для здобувачів освіти та науковців. Таким чином, державна політика у сфері освіти має стратегічний

характер, оскільки визначає пріоритети цифрової модернізації, інтегрує національну освітню систему у світовий цифровий простір і сприяє формуванню конкурентоспроможного людського капіталу.

Особливого значення набуває розвиток цифрових компетентностей усіх учасників освітнього процесу. За умов швидких технологічних змін саме вміння використовувати цифрові інструменти для навчання, досліджень, професійної діяльності та суспільної участі стає одним із ключових факторів соціальної мобільності та конкурентоспроможності на ринку праці. Водночас в Україні досі спостерігаються суттєві відмінності у рівні цифрової грамотності між регіонами, освітніми закладами та соціальними групами, що вимагає від державної політики адресних заходів підтримки, спрямованих на подолання цифрової нерівності.

Також, ефективна реалізація цифрової трансформації освіти є необхідною передумовою формування сучасного, професійного та інноваційно орієнтованого кадрового потенціалу публічної влади. Упровадження цифрових технологій у сфері освіти сприяє підвищенню якості підготовки та перепідготовки державних службовців, розвитку їхніх цифрових компетентностей, формуванню здатності працювати в умовах електронного урядування та відкритих даних. Це, у свою чергу, забезпечує ефективність управлінських процесів, прозорість прийняття рішень і підвищення рівня довіри громадян до державних інституцій.

Актуальність досліджуваної теми посилюється й тим, що цифровізація освіти є одним із ключових напрямів євроінтеграційних процесів України. Сучасні європейські стандарти передбачають розвиток цифрового освітнього середовища, використання інноваційних методик викладання, широке застосування онлайн-ресурсів та платформ для навчання, інтеграцію національних інформаційних систем у єдиний європейський цифровий освітній простір.

Таким чином, дослідження державної політики України щодо розвитку освітньої сфери в умовах цифровізації є актуальним з кількох причин. По-перше, воно відповідає потребам забезпечення стійкості національної системи

освіти в умовах воєнних і повоєнних викликів. По-друге, дозволяє визначити оптимальні механізми реалізації цифрової трансформації освіти для подолання наявних проблем, пов'язаних з нерівним доступом до якісних освітніх послуг. По-третє, сприяє підвищенню ефективності державного управління освітньою сферою та забезпечує відповідність освітньої політики України сучасним світовим і європейським тенденціям. По-четверте, державна політика України щодо розвитку освітньої сфери в умовах цифровізації має ключове значення для розвитку державної служби, оскільки цифрова трансформація освіти забезпечує підготовку висококваліфікованих, компетентних і технологічно грамотних кадрів для системи публічного управління.

Об'єктом дослідження є державна політика України.

Предметом дослідження – державна політика України щодо розвитку освітньої сфери в умовах цифровізації.

Мета магістерської роботи полягає у дослідженні державної політики України щодо розвитку освіти в умовах цифровізації, з метою визначення її ефективності, виявлення проблемних аспектів та обґрунтування науково-практичних рекомендацій щодо удосконалення державного управління процесами цифрової трансформації освітньої сфери.

Для досягнення мети поставлено такі *завдання*:

- розкрити теоретико-методологічні основи цифровізації освіти як стратегічного напрямку державної політики України;
- з'ясувати концептуальні підходи до визначення змісту, сутності та ключових характеристик державної освітньої політики в умовах цифрової трансформації суспільства;
- дослідити нормативно-правове забезпечення державної політики розвитку освіти України в контексті цифровізації;
- охарактеризувати сучасний стан упровадження цифрових технологій у національну систему освіти, зокрема в умовах воєнного стану;
- з'ясувати позитивні аспекти досвіду європейських держав щодо реалізації політики цифровізації освіти та визначити можливості його адаптації в Україні;
- визначити стратегічні напрями удосконалення державної політики

України у сфері цифровізації освіти з урахуванням сучасних викликів і європейських тенденцій розвитку.

Методологія дослідження. Методологічну основу магістерської роботи становить комплекс наукових принципів, підходів і методів, що забезпечують системне, всебічне та об'єктивне вивчення досліджуваного явища.

Системний підхід, який дозволив розглядати державну політику у сфері освіти як цілісну систему, що охоплює нормативно-правові, інституційні, організаційно-управлінські, фінансові та інформаційно-технологічні складові. *Структурно-функціональний підхід* застосовано для аналізу взаємодії органів державної влади, освітніх інституцій та цифрових платформ у реалізації освітньої політики. За допомогою *абстрактно-логічного методу* сформульовано мету та завдання дослідження. *Методи аналізу і синтезу* використано для дослідження наукових джерел, стратегічних документів та практики впровадження цифровізації освіти, що дало змогу виявити закономірності, тенденції та проблеми цього процесу. *Контент-аналіз* нормативно-правових актів дозволив визначити особливості державного регулювання цифрової трансформації освіти, а також окреслити напрями її вдосконалення. *Порівняльно-аналітичний метод* застосовано для вивчення міжнародного досвіду реалізації державної політики у сфері цифровізації освіти та можливостей його адаптації в Україні. *Методи індукції та дедукції* дали змогу сформулювати узагальнення та теоретичні висновки щодо ефективності державної політики у досліджуваній сфері. *Абстрактно-логічний та Прогностичний метод* використано для обґрунтування напрямів удосконалення державної політики розвитку освіти в умовах цифровізації.

Наукова новизна результатів дослідження полягає у комплексному теоретико-методологічному обґрунтуванні та системному аналізі державної політики України щодо розвитку освітньої сфери в умовах цифровізації як ключового напрямку модернізації національної системи освіти.

Практичне значення отриманих результатів. Сформульовані теоретичні положення, висновки і практичні рекомендації можуть бути корисними фахівцям та науковцям, органам державної влади, місцевого самоврядування, дослідниками,

що працюють над пошуком ефективних механізмів державної політики розвитку освіти в умовах цифровізації.

Структура дослідження. Магістерська робота складається із вступу, трьох розділів (шість підрозділів), висновків та списку використаних джерел. Загальний обсяг дослідження складає 60 сторінок.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

1.1. Цифровізація освіти як стратегічний напрям державної політики

Сучасний етап розвитку світової спільноти справедливо визначається як епоха цифровізації, якій притаманне активне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у всі сфери суспільного життя. Одним із провідних напрямів цього процесу є цифровізація освіти, що передбачає використання інноваційних цифрових рішень для підвищення ефективності навчального процесу, реалізації принципів розвивального навчання, а також удосконалення форм і методів організації освітньої діяльності [211, с. 523].

На сьогодні цифрова трансформація освітньої сфери належить до пріоритетних напрямів державної політики, що відображено в низці нормативно-правових актів. Зокрема, Закон України «Про вищу освіту» визначає розвиток наукової, інноваційної, мистецької та науково-технічної діяльності закладів вищої освіти, а також їхню інтеграцію з виробництвом як стратегічний пріоритет держави [44]. Зазначені положення конкретизуються у проєкті Концепції цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 р., де акцентується увага на необхідності глибоких цифрових змін у системі освіти та науки відповідно до світових тенденцій, з метою створення умов для реалізації особистісного та професійного потенціалу кожної людини.

В умовах, коли більшість сучасних професій вимагають високого рівня цифрової грамотності та володіння сучасними технологіями, особливої актуальності набуває розвиток цифрових компетентностей. Події, зумовлені пандемією *COVID-19*, а також виклики, з якими зіткнулася українська система освіти під час повномасштабної війни, ще більше підкреслили необхідність активного впровадження цифрових технологій у навчальний процес як передумови забезпечення громадянам права на якісну та безперервну освіту [45].

Основна ідея Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності полягає в тому, що сучасний педагог має бути здатним ефективно діяти в умовах дистанційного навчання та цифрової трансформації освіти, формуючи у здобувачів компетентності, необхідні для життя і роботи в цифровому суспільстві [49]. Водночас питання розвитку електронного навчання та цифрових навичок учасників освітнього процесу закріплено у наказі Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про Національну освітню електронну платформу» [48], що визначає засади функціонування сучасного електронного освітнього простору.

У контексті динамічного економічного зростання, технологічних інновацій і трансформації соціальних відносин освіта дедалі більше спирається на цифрові технології, характеризуючись гнучкістю, мобільністю та високим рівнем інтеграції сучасних технічних засобів. Цифровізація постає не лише як провідна тенденція розвитку, а як фундамент формування цифрового суспільства, що передбачає створення комплексної екосистеми цифрових рішень у сфері освіти і науки. Йдеться про формування безпечного електронного освітнього середовища, розвиток цифрової інфраструктури освітніх і наукових установ, підвищення рівня цифрових компетентностей педагогічних працівників, автоматизацію управлінських процесів, а також удосконалення систем збору та аналізу даних [35, с. 28].

Цифровізація спрямована на модернізацію традиційних секторів економіки, формування нових галузей і підвищення ефективності різних сфер життєдіяльності людини [35, с. 29]. На думку В. Куйбіди, О. Карпенка та В. Наместніка, цифровізація є процесом упровадження цифрових технологій, спрямованим на вдосконалення життєдіяльності особи, суспільства й держави [29, с. 7].

За умов модернізації освітньої системи інтеграція цифрових технологій виступає визначальним чинником її подальшого розвитку – від оновлення методологічних засад і матеріально-технічної бази до реформування управлінських процесів на всіх рівнях. Такі ініціативи спрямовані на

формування цифрових компетентностей майбутніх педагогів, забезпечення безперервного доступу до онлайн-навчання та створення рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу. Вони сприяють розбудові інноваційного суспільства, формуванню відкритого й безпечного цифрового простору, розвитку кібербезпеки, залученню інвестицій в освітню інфраструктуру, а також підтримці програм підготовки та підвищення кваліфікації педагогічних працівників. Крім того, реалізація таких заходів забезпечує оновлення законодавчої бази розвитку єдиного цифрового ринку, формування європейської економіки даних і розширення спектра онлайн-освітніх послуг [28, с. 5].

Цифровізація сприяє модернізації традиційної системи освіти, зокрема через створення віртуальних платформ і впровадження електронного навчання. Водночас актуальним залишається вивчення ефективних підходів до використання цифрових технологій у підготовці майбутніх педагогічних фахівців, адже сучасне суспільство потребує інноваційних методів здобуття якісної освіти з раннього віку [20, с. 191].

Цифрові технології формують нове інформаційно-освітнє середовище, що поєднує віртуальну та фізичну реальність у єдиний кіберфізичний простір, забезпечуючи швидкий обмін даними й комунікацію. [2, с. 23].

У контексті стрімкого науково-технічного прогресу цифровізація освіти постає як необхідний етап розвитку, який потребує усвідомлення впливу сучасних технологій – штучного інтелекту, веб-ресурсів і програмного забезпечення – на освітні процеси та суспільство загалом. [3, с. 77].

Сучасне цифрове освітнє середовище спрямоване на забезпечення безперервності та індивідуалізації навчання шляхом упровадження передових технологій – великих даних, віртуальної й доповненої реальності, хмарних обчислень і мобільних рішень. [8, с. 5]. Активне поширення цифрових пристроїв зумовлює потребу вдосконалення підготовки майбутніх фахівців освіти та визначення основних компонентів цифрової складової їхньої професійної компетентності.

Цифровізація освіти створює умови для розвитку інформаційного суспільства, розширюючи можливості та напрями освітньої діяльності. Використання сучасних цифрових технологій, розвиток самостійності здобувачів освіти у пошуку інформації та проєктна діяльність сприяють формуванню їхньої професійної компетентності. Такі інновації, як *великі дані, штучний інтелект, блокчейн, чат-боти, Інтернет речей, віртуальна та доповнена реальність*, стають невід’ємними складовими цифрового освітнього середовища, що зумовлює необхідність переосмислення підходів до організації навчання. Це передбачає інтенсифікацію освітнього процесу, підвищення ефективності засвоєння знань, а також забезпечення його доступності, гнучкості та індивідуалізації. [8, с. 4; 16, с. 78].

Отже, у сучасному освітньому середовищі поєднання технологій і навчання зумовило формування концепції цифрової трансформації як ключового напрямку державної освітньої політики. Впровадження цифрових технологій спричинило зміну освітньої парадигми, переосмислення традиційних підходів та їхню адаптацію до вимог цифрової епохи. Взаємодія цифрової трансформації та державної політики передбачає суттєві структурні й змістові зміни в системі освіти, що спрямовані на підготовку фахівців нового покоління, стимулювання інновацій і зменшення освітньої нерівності. У світовому контексті державна політика в галузі освіти дедалі більше орієнтується на цифрові інструменти як стратегічний ресурс розвитку. Глобальні ініціативи, зокрема «Освіта для сталого розвитку» (ESD) від ЮНЕСКО, підкреслюють значення цифрових технологій у забезпеченні рівного доступу до якісної освіти та досягненні Цілей сталого розвитку, що робить цифровізацію одним із пріоритетів освітніх стратегій більшості країн світу [71].

Водночас цифровий розрив залишається серйозним викликом, адже нерівність у доступі до технологій посилює освітню нерівність і обмежує можливості для якісного навчання. Питання захисту даних, конфіденційності та етичного використання технологій потребують особливої уваги з боку держави та освітніх інституцій. Науковці наголошують на необхідності

раціонального впровадження цифрових інструментів, узгодженого з освітніми цілями та потребами суспільства [77].

Цифрова трансформація освіти охоплює взаємопов'язані компоненти, що змінюють підходи до викладання, управління та взаємодії між учасниками освітнього процесу. Усвідомлення цих змін є важливим для здобувачів освіти, педагогів і стейкхолдерів, адже саме від ефективної інтеграції технологій залежить якість навчання й конкурентоспроможність національної освіти. Таким чином, цифрова трансформація освіти як стратегічний напрям державної політики виступає ключовим чинником модернізації системи освіти, сприяючи її адаптації до потреб сучасного інформаційного суспільства.

На нашу думку, основними аспектами цифрової трансформації освіти є такі:

- *створення цифрової інфраструктури* – розвиток інтернет-мереж, освітніх платформ, електронних ресурсів та інструментів, доступних усім учасникам освітнього процесу;
- *підготовка педагогічних кадрів* – забезпечення професійної готовності освітян до використання цифрових технологій через систему перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- *оновлення методів навчання* – впровадження онлайн-курсів, інтерактивних платформ, штучного інтелекту та цифрових систем оцінювання для персоналізації освітнього процесу;
- *забезпечення цифрової безпеки* – формування ефективних механізмів кіберзахисту, охорони персональних даних і розвитку цифрової етики;
- *гарантування рівних можливостей* – створення інклюзивного освітнього простору для всіх здобувачів, зокрема осіб з особливими потребами.

Цифрова трансформація освіти є складовою державної політики, спрямованої на розвиток інноваційної економіки та формування покоління, здатного ефективно діяти в цифровому суспільстві. Комплексне врахування зазначених аспектів дозволяє розробляти дієві державні стратегії цифровізації освіти, які сприяють створенню інклюзивного, інноваційного та ефективного

навчального середовища. У межах цієї політики особлива увага має приділятися інтеграції цифрових компетентностей – інформаційної грамотності, критичного мислення та безпечної поведінки в Інтернеті – у зміст освітніх програм. Отже, ефективна державна політика цифровізації системи освіти потребує цілісного підходу, що поєднує доступність, рівність, безпеку й інноваційність, забезпечуючи підготовку здобувачів освіти до життя й професійної діяльності у високотехнологічному цифровому середовищі.

1.2. Концептуальні підходи до визначення змісту та сутності державної освітньої політики в епоху цифровізації

У Законі України «Про освіту» визначено, що освіта є одним із головних державних пріоритетів, який забезпечує інноваційний, соціально-економічний та культурний розвиток суспільства [50]. Відтак формування ефективної державної освітньої політики є важливою умовою сучасного державотворення. Після здобуття незалежності Україна поступово формує власну освітню політику, однак між задекларованими пріоритетами та практичними діями з їх реалізації все ще існує розрив.

Поняття «державна освітня політика» активно використовується з 60-х рр. XX ст., коли освіта стала визначальним чинником соціального прогресу [27, с. 11]. Водночас, через відсутність усталеного нормативного визначення існує різноманітність підходів до його тлумачення. Зокрема, В. Луговий розглядає державну освітню політику як систему стратегічних цілей і програмних заходів органів влади, спрямованих на розвиток освіти [18, с. 171], тоді як В. Гальперіна та В. Савельєв визначають її як офіційний курс держави, що є відповіддю на суспільні потреби та забезпечує функціонування освітньої системи [17, с. 623].

Т. Лукіна у «Енциклопедичному словнику «Освіта дорослих» визначає освітню політику як діяльність державних органів влади та інших суб'єктів, спрямовану на зміни або протидію змінам у системі освіти, розробку концепцій і принципів її розвитку як соціального інституту; вона

розглядається як частина внутрішньої політики держави, покликана забезпечувати права громадян і сприяти соціально-економічному прогресу [40, с. 311].

Автори навчально-методичного видання «Державне управління у сфері освіти» визначають державну освітню політику як сукупність цілей і завдань, що реалізуються державою через систему правових, адміністративних, економічних і політичних інструментів для розвитку освітньої сфери; вона є частиною внутрішньої політики держави та спрямована на забезпечення прав громадян, соціально-економічний і культурний прогрес [14, с. 7–8].

О. Шиян у «Енциклопедії державного управління» трактує освітню політику як сукупність законів, правил і управлінських механізмів, що регулюють діяльність освітніх систем: у вузькому сенсі – це правові норми й урядові документи, у широкому – також реальні процеси розвитку освіти [18, с. 472–473].

У глосарії «Державне управління у сфері освіти» під ред. Н. Протасової освітня політика визначається як системна діяльність державних інституцій, спрямована на управління освітньою сферою, оптимізацію її функціонування та відображення державних ідеологічних пріоритетів [13, с. 5]. У «Термінологічному словнику з основ підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів післядипломної педагогічної освіти» освітня політика трактується як сукупність дій державних і громадських суб'єктів, що визначають зміст і спрямованість розвитку освіти, охоплюючи ідеологічні, законодавчі та управлінські компоненти [58, с. 118–119].

Н. Шульга у докторській дисертації «Державна освітня політика як інструмент соціально-економічного розвитку України» розглядає її як інструмент соціально-економічного розвитку держави, що охоплює систему принципів, чинників, напрямів і пріоритетів, реалізованих через спільні дії органів влади та інститутів громадянського суспільства для забезпечення якісних змін у сфері освіти.

Вона наголошує, що саме через реалізацію складових державної освітньої політики – формування інституційно-правової бази, належне

фінансування, ефективне управління освітою, кадрове забезпечення, а також посилення зв'язку між освітою та наукою – держава спрямовує розвиток освітньої сфери, визначає її структуру, формує стратегію, забезпечує рівний доступ до якісної освіти та розвиток людського капіталу [66, с. 11].

Л. Грень у монографії «Механізми державного управління професійно-технічною освітою України: теоретико-методологічний аспект змісту та практики використання» визначає три основні складові освітньої політики: нормативно-правову, культурно-ідеологічну та фінансову. Вона розглядає державну освітню політику як стратегічний елемент державного управління, спрямований на розвиток соціально-економічної системи з урахуванням глобальних освітніх тенденцій і забезпечення прав та свобод громадян через використання управлінських механізмів [12, с. 141–142, 150].

О. Грибко та співавтори узагальнюють існуючі підходи до визначення поняття «державна освітня політика» та пропонують трактувати її у широкому розумінні як узгоджену, письмово зафіксовану систему принципів і цілей, що визначають напрями подальших управлінських рішень та дій у сфері освіти. Вчені наголошують, що така політика реалізується через адміністративні, правові, економічні та організаційні інструменти державної влади і є важливим елементом забезпечення прав і свобод людини [11, с. 86].

Питання сутності та змісту державної освітньої політики досліджуються також у працях Н. Гедікової, І. Колодій, О. Комарової, Л. Наливайко, Н. Ногас, А. Осмолівської, Л. Прокопенко, Я. Тицької та інших науковців.

Н. Гедікова розглядає державну освітню політику як відображення соціально-політичної та економічної реальності, систему бачення пріоритетів, проблем і засобів їх вирішення, а також як організовану форму вираження суспільних інтересів та цінностей, спрямовану на створення умов для розвитку й самореалізації особистості [29, с. 15–16].

І. Колодій визначає державну освітню політику як плановірно організовану діяльність державних інституцій, спрямовану на ефективне управління освітньою галуззю, що забезпечує її функціонування та розвиток [22, с. 236–237].

О. Комарова акцентує на тому, що освітня політика є складовою соціальної політики держави і реалізується задля досягнення соціально-економічних, культурних і науково-технічних цілей [23, с. 109].

Л. Наливайко трактує її як інструмент задоволення освітніх потреб громадян і формування кадрового потенціалу держави для її духовного та соціально-економічного розвитку [37, с. 35].

Н. Ногас розглядає державну політику в галузі освіти як системну діяльність державних інституцій, спрямовану на планомірне управління освітньою сферою, підвищення її ефективності та престижу в суспільстві [39, с. 92].

А. Осмолівська визначає її як частину загальнодержавної стратегії розвитку, що відображає світогляд країни та її інтеграційні прагнення до світової спільноти [41, с. 70].

Л. Прокопенко узагальнює підходи, визначаючи державну освітню політику як сукупність цілей і завдань держави в освітній сфері, які формуються політичною системою відповідно до її соціального призначення і реалізуються за допомогою управлінських та правових інструментів [51, с. 71].

Я. Тицька вбачає у ній цілеспрямовану діяльність органів державної влади щодо реалізації стратегічних завдань у сфері освіти, забезпечення розвитку системи освіти відповідно до потреб людини та суспільства [59, с. 57].

Узагальнюючи підходи до визначення сутності державної освітньої політики, її можна розглядати як складову загальної політики держави, спрямовану на формування стратегії розвитку системи освіти, визначення її цілей, завдань і механізмів реалізації для забезпечення ефективного функціонування освітньої сфери.

Нормативно-правові акти України трактують цифровізацію освіти як процес упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у діяльність закладів освіти для інтеграції віртуального та реального навчального середовища, підвищення ефективності навчання та розширення освітніх можливостей [38; 54; 61]. Наукові дослідження охоплюють питання методик

використання цифрових технологій, підготовки педагогів до цифрової освіти, створення навчальних ресурсів і механізмів контролю результатів, а також забезпечення якості освітнього процесу [64].

На думку І. Крамаренко, О. Фонарюк і М. Зацерківної, цифровізація є інструментом підвищення ефективності навчання та адаптації освітньої системи до вимог ринку праці [26, с. 390; 4, с. 2]. Вона передбачає використання інтерактивних і мультимедійних технологій, що сприяють розвитку критичного мислення, індивідуалізації навчання й самостійності здобувачів освіти [6, с. 7].

А. Малахов та О. Хмельна вважають, що цифровізація має на меті вдосконалення освітнього процесу, розвиток цифрової інфраструктури, підготовку фахівців із сучасними компетентностями та забезпечення доступу до електронних освітніх ресурсів [31, с. 405]. С. Віротченко визначає цифровізацію як інтеграцію цифрових технологій у всі аспекти освіти, включно з онлайн-курсами, відеоконференціями та автоматизацією управлінських процесів [6, с. 9].

Отже, цифровізацію освіти можна визначити як комплексний процес інтеграції цифрових технологій у всі сфери освітньої діяльності для підвищення її ефективності, доступності та адаптивності.

У цьому контексті державна політика розвитку освіти в умовах цифровізації – це система заходів органів влади, спрямованих на створення умов для впровадження цифрових технологій у навчання. Вона охоплює нормативно-правове забезпечення, фінансування цифрових ініціатив, розвиток інфраструктури, підвищення цифрової компетентності педагогів, інтеграцію цифрових інструментів у програми навчання та розробку нових освітніх продуктів.

Висновки до розділу I

Отже, у межах першого розділу обґрунтовано, що цифрова трансформація освіти є визначальним чинником формування сучасної державної політики України у сфері освіти, яка має на меті забезпечення сталого розвитку, соціальної справедливості та інноваційної

конкурентоспроможності. Цифровізація освітньої сфери виступає основою реалізації стратегічних цілей держави у побудові цифрового суспільства, розширенні доступу до освіти та підвищенні її якості. Державна політика у сфері розвитку освіти в умовах цифровізації потребує комплексного підходу, який охоплює удосконалення нормативно-правової бази, розвиток цифрової інфраструктури, підвищення цифрової грамотності педагогів і здобувачів освіти та інтеграцію інноваційних технологій у навчальний процес. Саме системне поєднання цих складових забезпечує ефективність реалізації державної політики та створює умови для модернізації освітньої системи відповідно до викликів XXI ст.

РОЗДІЛ 2

СУЧАСНИЙ СТАН І ТЕНДЕНЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ РОЗВИТКУ ОСВІТИ УКРАЇНИ В ЦИФРОВУ ЕРУ

2.1. Нормативно-правове регулювання державної політики розвитку освіти в умовах цифрової трансформації

Сучасний етап державотворення характеризується глобальними процесами когнітивізації, інформатизації та цифровізації, що зумовлює потребу у впровадженні новітніх механізмів і технологій для комплексного розвитку цифрової трансформації. Для цього необхідно формувати єдині стандарти та підходи з урахуванням наявного рівня цифрових компетентностей населення. Такий підхід сприяє зміцненню національної безпеки, активізації євроінтеграційних процесів, забезпеченню сталого розвитку держави та реалізації її національних інтересів на міжнародній арені.

Нормативно-правова база державної політики у сфері освіти в умовах цифровізації є визначальною складовою, що регламентує умови та напрями впровадження цифрових технологій в освітню систему. Вона охоплює прийняття законів, підзаконних актів, державних стратегій і програм, спрямованих на розвиток освітньої інфраструктури, розширення доступу до цифрових ресурсів, забезпечення прав учасників освітнього процесу та стимулювання інновацій.

Ефективність реалізації такої політики визначається дієвістю нормативних документів, ухвалених на різних рівнях державного управління. Основу правового регулювання становить Конституція України, яка закріплює пріоритет освіти як ключової сфери суспільного розвитку (ст. 24), гарантує рівний доступ громадян до освітніх послуг і створює умови для реалізації їхніх здібностей та всебічного розвитку [24].

На початковому етапі формування державної політики у сфері освіти з урахуванням розвитку цифрових технологій важливим кроком стало ухвалення Закону України «Про Основні засади розвитку інформаційного

суспільства в Україні на 2007–2015 роки» (2007 р.) [56]. Документ визначав пріоритети формування інформаційного суспільства, передбачаючи позитивні зміни у житті громадян і держави: посилення захисту прав людини, підвищення добробуту, розширення участі громадян в управлінні державою, утвердження демократії, зростання конкурентоспроможності економіки та ефективності державного управління. Важливими напрямками визначалися розвиток інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури, зокрема українського сегмента Інтернету, перехід до інноваційної моделі економіки, підвищення якості освітніх, наукових, культурних і медичних послуг завдяки впровадженню ІКТ, створення нових робочих місць і вдосконалення нормативно-правових засад інформаційного суспільства.

На основі цього Закону у 2013 р. Кабінет Міністрів України затвердив «Стратегію розвитку інформаційного суспільства в Україні», яка визначила мету, принципи та стратегічні орієнтири цифрового розвитку держави до 2020 р. У документі вперше було введено поняття «електронна освіта» – як форма навчання, що реалізується виключно з використанням інформаційно-комунікаційних технологій [53]. Закон також наголошував, що успішна реалізація державної політики у сфері розвитку інформаційного суспільства неможлива без належної підготовки громадян до життя й діяльності в цифровому середовищі. Серед пріоритетів визначено модернізацію освітнього процесу, забезпечення його доступності, підготовку молоді до роботи в інформаційному суспільстві та формування освітнього потенціалу, який відповідатиме потребам інноваційного розвитку України [53].

Наступним етапом у формуванні державної політики цифрового розвитку стало ухвалення Розпорядження Кабінету Міністрів України від 2017 р. про затвердження *Концепції розвитку електронного урядування в Україні* [54]. Її метою було визначення напрямів і механізмів створення ефективної системи електронного урядування, спрямованої на задоволення потреб громадян і бізнесу, підвищення ефективності державного управління, зміцнення конкурентоспроможності держави та стимулювання соціально-

економічного розвитку. Хоча Концепцію розраховано на період до 2020 р., вона залишається чинною і нині.

У документі наголошується, що одним із ключових завдань розвитку електронного урядування є впровадження сучасних інформаційно-телекомунікаційних систем для підтримки управлінських рішень та автоматизації адміністративних процесів, зокрема із використанням інноваційних технологій – геоінформаційних систем, Інтернету речей, *Big Data* та *Blockchain*. Особлива увага приділяється цифровізації освіти та науки, розвитку безпечної IT-інфраструктури органів влади, а також впровадженню навчальних інформаційних систем – електронних щоденників, підручників і дистанційних форм навчання, що забезпечують модернізацію освітнього процесу та підвищують його доступність [54].

У 2018 р. Кабінет Міністрів України затвердив «Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства на 2018–2020 роки» разом із планом заходів щодо її реалізації [15]. Документ став першим комплексним кроком держави у напрямі стимулювання внутрішнього ринку цифрових технологій, розвитку їх споживання, впровадження та виробництва. Концепція визначила бачення переходу від традиційної до цифрової економіки, окреслила пріоритетні напрями створення умов для цифровізації економіки, освіти, науки, медицини та екології, а також окреслила виклики й інструменти розвитку цифрової інфраструктури та підвищення цифрових компетентностей громадян. Вона й сьогодні має чинний статус.

Вперше на державному рівні розвиток цифрових компетентностей був визначений як самостійний напрям освітньої політики. Серед основних завдань цифровізації освіти передбачалося створення сучасних освітніх платформ і цифрових ресурсів із підтримкою інтерактивного контенту, автоматизація управлінських процесів у закладах освіти, упровадження мультимедійних та інноваційних засобів навчання, формування цифрового освітнього середовища (*STEM-центри, лабораторії, інклюзивні класи*). Важливим аспектом було забезпечення широкосмугового доступу до Інтернету для всіх учасників освітнього процесу, розвиток дистанційної освіти

на основі когнітивних і мультимедійних технологій. Окремо акцентовано на необхідності оновлення державного класифікатора професій, розроблення переліку цифрових спеціальностей відповідно до вимог ринку праці та впровадження програм підготовки кадрів для цифрової економіки [15].

У 2021 р. державна політика України у сфері цифровізації освіти отримала новий етап розвитку, коли Розпорядженням Кабінету Міністрів України було затверджено пріоритетні напрями та завдання (проекти) цифрової трансформації на період до 2023 р., що охоплюють 23 напрями, зокрема освіту і науку. Цей документ визначив конкретні кроки для впровадження цифрових технологій в освітній процес і систему управління освітою. Серед основних завдань у сфері освіти передбачено: впровадження електронних підручників у рамках реформи «Нова українська школа»; розроблення дистанційних курсів для учнів 5–11 (12) класів; автоматизацію освітніх і управлінських процесів.

Також заплановано створення електронних журналів і щоденників, впровадження електронної звітності, системи обліку здобувачів освіти, педагогічних працівників та суб'єктів підвищення кваліфікації на базі державних інформаційних систем, а також інтеграцію інших освітніх інформаційних платформ. У межах Єдиної державної електронної бази з питань освіти (ЄДЕБО) передбачено створення реєстрів учасників освітнього процесу всіх рівнів, автоматизацію вступної кампанії, упровадження електронного ліцензування, а також єдиної системи моніторингу працевлаштування випускників. Водночас планується створення умов для організації набору та навчання іноземних громадян, оформлення документів про освіту європейського зразка тощо [55].

Крім того, у 2021 р. Кабінет Міністрів України затвердив «Концепцію розвитку цифрових компетентностей і план заходів на період до 2025 року», що визначили стратегічні орієнтири формування цифрових навичок громадян і професійних груп. Концепція передбачає три ключові напрями реалізації:

1. Нормативно-правове забезпечення – створення правових засад державної політики у сфері розвитку цифрових компетентностей, розроблення

рамки цифрової компетентності (*Digital Competence Framework*) та її адаптації до національних умов.

2. Науково-методичне забезпечення – розроблення методичних рекомендацій щодо використання рамки цифрових компетентностей, створення індикаторів моніторингу рівня цифрових навичок у суспільстві.

3. Інформаційне забезпечення – проведення просвітницьких кампаній для популяризації цифрових технологій серед різних груп населення, зокрема людей похилого віку, осіб з інвалідністю та малозабезпечених сімей [46].

Таким чином, 2021 р. став етапом інституційного закріплення системного підходу до цифровізації освіти та розвитку цифрових компетентностей населення, що відображає послідовність і стратегічність державної політики України у сфері цифрової трансформації.

У межах Національної економічної стратегії до 2030 р., затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України у 2021 р., визначено один із ключових напрямів державної політики – розвиток конкурентоспроможної ІТ-освіти та формування кадрового потенціалу для цифрової економіки. Зокрема, стратегічною метою 1 передбачено *створення привабливих умов для працевлаштування висококваліфікованих фахівців і стимулювання розвитку конкурентної та глобальної ІТ-освіти*.

Для досягнення цієї мети визначено низку пріоритетних напрямів:

- збільшення кількості ІТ-фахівців шляхом розширення освітніх програм та доступу до сучасних цифрових технологій;
- підвищення якості ІТ-освіти відповідно до міжнародних стандартів;
- налагодження ефективної співпраці між бізнесом і закладами вищої освіти для узгодження освітніх програм із потребами ринку праці;
- спрощення процедур залучення іноземних фахівців для посилення інноваційного потенціалу країни [60].

У документі наголошується, що цифрова трансформація економіки та суспільства створює нові можливості для економічного зростання, підвищення

конкурентоспроможності, розвитку «зеленої» економіки, а також сприяє інклюзивності, культурній і творчій різноманітності. При цьому акцент зроблено на людиноцентричному підході до цифровізації та необхідності розвитку передових цифрових навичок для ефективного управління цифровими змінами у всіх секторах економіки.

Важливим етапом інтеграції України до європейського цифрового простору стало ратифікування у 2023 р. Угоди з Європейським Союзом про участь у програмі «Цифрова Європа» (*Digital Europe Programme*) на період 2021–2027 рр. Ця угода відкрила можливість для українських юридичних і фізичних осіб повноцінно брати участь у програмах ЄС на рівних умовах з європейськими суб'єктами, що сприяє залученню інвестицій, розвитку цифрових компетентностей, створенню інноваційних екосистем та впровадженню передових цифрових рішень у національну економіку [47].

Таким чином, державна політика України у сфері цифровізації освіти й економіки поступово інтегрується у європейський простір цифрового розвитку, поєднуючи освітні, економічні та технологічні пріоритети в єдину стратегію сталого зростання.

У 2023 році Кабінет Міністрів України затвердив перелік показників Індексу цифрової економіки та суспільства (*DESI*), який використовується в країнах Європейського Союзу для оцінки рівня цифрового розвитку та готовності держави до цифрової трансформації. Включення України до системи вимірювання за цим індексом стало важливим кроком у гармонізації національної цифрової політики з європейськими стандартами.

Першим і одним із найважливіших компонентів індексу *DESI* є людський капітал, який відображає рівень сформованості цифрових навичок населення та потенціал для розвитку цифрової економіки. Цей компонент містить два ключові підкомпоненти:

1. Наявність навичок користувача Інтернету, що оцінюється за такими показниками:

- відсоток осіб, які володіють принаймні базовими цифровими навичками;

- відсоток осіб, які володіють вищими за базові цифровими навичками;
- відсоток осіб, які володіють принаймні базовими навичками створення цифрового контенту.

2. Наявність розширених навичок і розвиток, що характеризує рівень підготовки фахівців у сфері інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та системність розвитку цифрових компетентностей у суспільстві. До цього підкомпонента належать такі показники:

- відсоток спеціалістів у сфері ІКТ віком від 15 до 74 років;
- відсоток жінок серед спеціалістів ІКТ;
- частка підприємств, які проводили навчання для розвитку навичок у сфері ІКТ серед своїх працівників;
- відсоток випускників закладів вищої освіти за спеціальностями галузі знань «Інформаційні технології» у сфері *ІКТ* [7, с. 66].

Запровадження цих показників на державному рівні дозволяє систематично оцінювати ефективність політики цифровізації, вимірювати рівень цифрової грамотності населення та порівнювати національні досягнення з європейськими стандартами. Це також створює передумови для підвищення якості освітніх програм, спрямованих на формування цифрових компетентностей, і сприяє підготовці людського капіталу, здатного ефективно функціонувати в умовах цифрової економіки та інформаційного суспільства.

2.2. Особливості впровадження цифрових технологій в освітній процес за умов воєнного стану

Цифрова трансформація є одним із ключових пріоритетів розвитку сучасної України, оскільки вона спрямована на переведення економіки, управління та суспільних сфер у цифровий формат, що відповідає глобальним тенденціям та вимогам часу. Серед численних напрямів цифровізації особливе місце посідає освітня галузь, адже саме вона формує людський капітал, необхідний для успішної реалізації цифрової економіки та побудови

інноваційного суспільства. Поряд із цифровими перетвореннями у сфері податкової системи, охорони здоров'я, соціального захисту, містобудування та судочинства, цифровізація освіти розглядається як фундаментальний чинник підвищення конкурентоспроможності держави. Як наголошував Міністр освіти і науки України С. Шкарлет, діджиталізація освіти є не лише відповіддю на пандемічні виклики, а насамперед – стратегічним вектором державної політики, який визначає майбутнє розвитку освітнього середовища України.

У контексті воєнного стану, запровадженого внаслідок повномасштабного вторгнення російської федерації, цифрова трансформація освіти набула ще більшого значення, адже стала запорукою безперервності навчального процесу та забезпечення безпеки його учасників. Нові реалії вимагають гнучких підходів до організації освітнього процесу, що поєднують якість освітніх послуг і безпеку навчання, а також швидкої адаптації управлінських рішень як на рівні державної політики, так і в межах закладів освіти. Українські науковці доводять, що в умовах війни найбільш ефективною формою освітнього процесу є дистанційна освіта, яка забезпечує доступ до знань навіть у кризових ситуаціях. Вона базується на використанні інформаційно-комунікаційних технологій, електронних освітніх платформ та інтерактивних цифрових інструментів, що дозволяє реалізовувати змішане (синхронне та асинхронне) навчання. Практика останніх років переконливо довела, що цифрові технології стали не просто додатковим елементом навчання, а життєво необхідним інструментом підтримки функціонування освітньої системи, що забезпечує її стійкість і розвиток навіть у надзвичайних умовах.

До початку повномасштабного вторгнення російської федерації Міністерство освіти і науки України здійснювало послідовну політику цифрової трансформації освітньої та наукової сфер, спрямовану на інтеграцію сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у всі рівні освіти. Зокрема, було заплановано затвердження Концепції цифрової трансформації освіти і науки України, яка мала визначити стратегічні орієнтири розвитку цифрової

екосистеми у цій галузі. Серед ключових кроків – забезпечення учасників освітнього процесу електронними ресурсами, підвищення цифрової компетентності педагогів, а також розвиток інфраструктурних рішень для автоматизації управлінських процесів у сфері освіти.

Було започатковано функціонування програмно-апаратного комплексу «Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту» (ПАК «АІКОМ»), який забезпечує інтеграцію даних про освітні заклади, педагогів і здобувачів освіти. Крім того, передбачалося впровадження інформаційної системи управління професійною освітою (EMIS) та модернізація Єдиної державної електронної бази з питань освіти (ЄДЕБО). Важливими напрямками також були створення платформи «Наука та бізнес» для взаємодії науковців і підприємців, запуск проєкту *SELFIE* для оцінювання цифрової готовності освітніх установ, приєднання України до Європейської хмари відкритої науки (EOSC), а також розвиток національної платформи «Всеукраїнська школа онлайн», що стала важливим інструментом забезпечення доступності освіти навіть у кризових умовах [62].

Одним із ключових етапів цифровізації освітньої сфери стало затвердження «Концепції цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року», яка визначає стратегічне бачення модернізації освіти та науки відповідно до глобальних цифрових тенденцій. Цей документ спрямований на створення умов для реалізації потенціалу кожної особистості через впровадження цифрових технологій, підвищення доступності освітніх послуг і забезпечення конкурентоспроможності національної освіти на світовому рівні. Для координації відповідних процесів у структурі Міністерства освіти і науки України було створено Директорат цифрової трансформації освіти і науки, який відповідає за реалізацію державних проєктів і ініціатив у цій сфері.

Однак із початком повномасштабної військової агресії російської федерації проти України 24 лютого 2022 р. перед освітньою системою постали безпрецедентні виклики. Війна призвела до масових руйнувань освітньої інфраструктури – від дитячих садків і шкіл до університетів, поставивши перед державою завдання забезпечити безперервність і якість освіти навіть у

надзвичайних умовах. Серед основних проблем, що загострилися внаслідок війни, – неможливість швидкого повернення до очного навчання, дефіцит технічних засобів для викладачів і здобувачів освіти, нерозвиненість цифрової інфраструктури (зокрема нестабільний доступ до Інтернету), а також обмежені можливості використання освітніх онлайн-платформ і сервісів. Додатково ускладнює ситуацію нестача актуальної інформації в режимі реального часу, що впливає на ефективність управлінських рішень у сфері освіти [68, с. 221].

Зокрема, станом на січень 2025 р. за даними українських та міжнародних моніторингових місій, через війну понад 3800 шкільних закладів зазнали пошкоджень чи були повністю зруйнованими [34; 67].

Умови воєнного стану поставили перед системою освіти України надзвичайно складне завдання – збереження життя та здоров'я всіх учасників освітнього процесу. Активні бойові дії створили численні безпекові, гуманітарні, психологічні та інфраструктурні проблеми, що безпосередньо впливають на стабільність і безперервність навчання.

За даними ЮНІСЕФ, значна кількість дітей втратила доступ до очного навчання через переміщення, руйнування інфраструктури та відсутність стабільного електро- й інтернет-зв'язку. До того ж, у близько 4 % домогосподарств щонайменше одна дитина проживає окремо від родини, що підвищує ризики освітньої ізоляції та психологічної нестабільності. Близько 20 % дітей постійно потребують гуманітарної і соціальної допомоги, а внутрішньо переміщені особи мають обмежений доступ до освітніх послуг [67].

До цього додаються загальні системні труднощі: кадровий дефіцит у школах, порушення безперервності навчального процесу, збільшення кількості дітей з особливими освітніми потребами, а також ризик втрати мотивації до навчання через стрес, тривожність і нестабільність. Усе це вимагає комплексної системи кризового управління освітою, враховуючи гнучкі форми навчання, психологічну підтримку, цифрові інструменти та мобільні освітні сервіси [19, с. 22].

У цих умовах громади спільно із закладами освіти на підконтрольних територіях отримали право самостійно визначати формати, методи та засоби організації навчання, враховуючи наявність укриттів та можливості проведення очних, змішаних або дистанційних занять.

Переважаючою формою освітнього процесу стало дистанційне навчання, яке забезпечує безпеку та водночас дозволяє зберегти доступ до освіти. Ця форма ґрунтується на принципах відкритості, гнучкості та індивідуалізації навчання, з активним використанням цифрових освітніх платформ, мультимедійного контенту та телекомунікаційних технологій [5, с. 216].

Варто зазначити, що попередній досвід організації дистанційного навчання, набутий під час пандемії *COVID-19*, став основою для адаптації освітньої системи до нових умов воєнного стану. Проте, на відміну від пандемії, дистанційна освіта в умовах війни має низку суттєвих відмінностей. Серед основних ризиків – перебої з електропостачанням та Інтернетом, повітряні тривоги, необхідність укриття під час занять, а також психологічна напруга учасників освітнього процесу. Тому мінімізація впливу цих факторів стала пріоритетним завданням держави у забезпеченні якості освіти.

З метою підвищення ефективності навчання в умовах війни поширюється бісинхронний формат онлайн-навчання, що поєднує синхронні (у реальному часі) та асинхронні (у зручний для здобувачів час) форми взаємодії. Такий підхід забезпечує гнучкість освітнього процесу, зменшує залежність від технічних та безпекових ризиків і сприяє збереженню безперервності навчання.

У свою чергу, Міністерство освіти і науки України продовжує реалізовувати комплекс заходів, спрямованих на підтримку студентів, викладачів і переміщених закладів освіти, забезпечення функціонування навчального процесу в безпечних умовах та сталість освітньої системи попри триваючі воєнні дії.

Зважаючи на складні умови, спричинені воєнним станом, освітня галузь України продовжує впевнено рухатися в напрямку цифрової трансформації, що є одним із пріоритетів державної політики. Важливим кроком у цьому

процесі стало ухвалення 27 липня 2022 р. Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо функціонування інтегрованих інформаційних систем у сфері освіти», який започаткував новий етап цифрової взаємодії між органами управління освітою, закладами освіти та учасниками освітнього процесу. Центральним елементом цієї взаємодії є програмно-апаратний комплекс «Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту», який забезпечує електронний документообіг, автоматизацію звітності та цифрове управління освітньою діяльністю [63].

АІКОМ функціонуватиме у взаємозв'язку з ключовими державними інформаційними системами – Єдиною державною електронною базою з питань освіти, Єдиним державним демографічним реєстром, Реєстром юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців і громадських формувань, Державним реєстром актів цивільного стану громадян та Державним реєстром загальнообов'язкового державного соціального страхування. Така інтеграція створює єдину цифрову екосистему, що дозволяє органам управління освітою та закладам ефективно приймати управлінські рішення на основі достовірних даних, забезпечує прозорість управлінських процесів і сприяє підвищенню якості реалізації освітньої політики.

У відповідь на масову міграцію та знищення освітньої інфраструктури у ряді державних програм передбачено розширення національної електронної освітньої платформи («Всеукраїнська школа онлайн»), створення екзаменаційних центрів у безпечних регіонах, забезпечення доступу до Інтернету у школах. Значно зросло використання платформ для асинхронного та синхронного навчання. У школах облаштовують укриття, проводять інструктажі з безпеки, впроваджують антибулінгові програми. Освітній простір трансформується відповідно до принципів інклюзії, психологічного захисту та креативності. Продовжується реалізація програми «Спроможна школа для кращих результатів» і надається державна субвенція для підтримки дітей з особливими освітніми потребами [10, с. 117; 30, с. 43; 79].

З-поміж інших нормативно правових документів, які були прийняті в умовах воєнного стану та регулюють сферу освіти в умовах цифровізації варто виділити наступні:

- методичні рекомендації щодо здобуття освіти в умовах воєнного стану (наказ МОН України від 15.05.2023 р. № 563, зі змінами, внесеними наказом МОН від 13.06.2024 р. № 836). Документ регламентує організацію дистанційного та очного навчання, психологічну підтримку учнів, адаптивні форми освіти в умовах війни;

- наказ МОН України від 20.05.2024 р. № 714, передбачає використання цифрової системи «AIKOM» або інших електронних освітніх платформ для офіційного відображення руху учнів;

- затвердження методичних рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання у 5–9 класах (наказ МОН України від 02.08.2024 р. № 1093), яким передбачено адаптовані інструменти оцінювання для варіативних, інтегрованих курсів, дистанційного навчання та кризових ситуацій тощо.

Отже, цифрова трансформація освіти постає як один із ключових чинників модернізації державного управління у сфері освіти, спрямований на підвищення її ефективності, прозорості та інноваційності. Вона відкриває можливості для створення нових методик навчання, розробки персоналізованих освітніх траєкторій, посилення комунікації між викладачами та здобувачами освіти. Цифровізація сприяє розвитку цифрової компетентності педагогів, підвищенню мотивації до навчання та формуванню навичок, необхідних для життя і праці в умовах цифрової економіки.

В умовах війни цифрові технології стали життєво необхідним інструментом забезпечення безперервності освіти. Перехід закладів освіти на дистанційну форму навчання дозволив зберегти цілісність освітнього процесу, забезпечити взаємодію між учасниками навчання та підтримати якість освіти навіть у кризових умовах. Таким чином, цифровізація не лише слугує інструментом технологічного оновлення освіти, але й стає запорукою її стійкості та адаптивності, визначаючи стратегічне майбутнє української освіти

в контексті європейських інтеграційних процесів та глобальних тенденцій розвитку цифрового суспільства.

Висновки до розділу 2

Нормативно-правове забезпечення державної політики у сфері розвитку освіти в умовах цифровізації виступає ключовим механізмом реалізації цифрових перетворень у національній освітній системі. Воно формує правові засади для впровадження цифрових технологій у діяльність навчальних закладів, забезпечуючи єдність підходів, безпеку освітнього середовища та узгодженість дій суб'єктів освітньої політики. Таке забезпечення включає прийняття законів, урядових постанов, стратегічних документів і нормативних актів, які регулюють розвиток цифрової інфраструктури, стандарти цифрової компетентності, механізми захисту персональних даних та прав учасників освітнього процесу. Ефективне нормативно-правове підґрунтя сприяє інституційному впровадженню інноваційних технологій, розвитку цифрової грамотності педагогів і студентів, а також підвищенню прозорості та якості управління освітою.

Специфіка цифрової трансформації освітньої сфери в умовах воєнного стану полягає у поєднанні процесів цифровізації з подоланням надзвичайних викликів, спричинених війною. Освітні заклади зіштовхнулися з низкою проблем, зокрема руйнуванням інфраструктури, перебоями в електропостачанні та Інтернет-зв'язку, обмеженням доступу до освітніх ресурсів, що ускладнює реалізацію освітніх програм. У таких умовах дистанційне навчання стало домінуючою формою освітнього процесу, вимагаючи від педагогів і здобувачів освіти підвищення рівня цифрової компетентності та ефективного використання сучасних платформ і технологій.

Особливої актуальності набуває впровадження бісинхронного навчання, яке поєднує синхронні та асинхронні формати взаємодії, дозволяючи гнучко реагувати на зовнішні обставини (зокрема повітряні тривоги чи необхідність перебування в укриттях). Такий підхід забезпечує сталість і якість освітнього процесу, сприяє розвитку автономії здобувачів освіти та оптимізації часу навчання.

Таким чином, воєнні реалії актуалізували потребу в модернізації нормативно-правової бази цифровізації освіти, посиленні правових гарантій безперервності навчання та розвитку цифрової інфраструктури. У цих умовах державна політика у сфері освіти повинна бути спрямована не лише на розширення цифрових можливостей, але й на забезпечення стійкості, безпеки та інклюзивності освітнього процесу в умовах надзвичайних ситуацій.

РОЗДІЛ 3

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ

3.1. Досвід європейських держав щодо впровадження цифрових технологій в освітній сфері

Сьогодні впровадження цифрових технологій (ЦТ) є провідною тенденцією розвитку світової освіти. Активне використання ЦТ у закладах освіти, спричинене стрімким технологічним прогресом, вимагає від педагогічних та науково-педагогічних працівників більшої гнучкості, ефективності та готовності до інновацій. Результативність цього процесу значною мірою визначається аналізом і врахуванням зарубіжного досвіду.

Вивчення міжнародних практик цифрової трансформації освіти набуло особливої актуальності в Україні під час пандемії *COVID-19* і воєнного стану, викликаного збройною агресією Росії, коли цифрові інструменти стали ключовими для забезпечення безперервності освітнього процесу та підвищення його адаптивності [65, с. 211].

Досвід країн Європейського Союзу має особливу цінність для української освіти, адже відповідно до європейського вектора розвитку система освіти і науки України потребує глибокої цифрової модернізації, щоб відповідати глобальним тенденціям і розкривати потенціал кожної особистості. Сучасний ринок праці дедалі більше орієнтується на фахівців із високим рівнем цифрових компетентностей і здатністю працювати з новітніми технологіями [25].

Необхідність таких перетворень підкреслюється в Концепції цифрової трансформації освіти і науки України до 2026 р. та в Плані відновлення України, представленому на Міжнародній конференції в Швейцарії [42].

Країни Європейського Союзу активно модернізують свої освітні системи через упровадження стратегічних підходів до цифровізації та розвиток інноваційних технологій у навчанні. Важливою ініціативою у цьому

напрямі стала *Цифрова програма для Європи (Digital Agenda for Europe)*, що входить до стратегії Європейської Комісії «*Європа 2020*» і спрямована на підвищення якості освіти. У політичних орієнтирах ЄС на 2019–2024 рр. наголошено на необхідності розвитку цифрової Європи, де освіта відіграє провідну роль у формуванні цифрових компетентностей та інноваційного потенціалу. Це сприяло розробленню національних стратегій цифрової освіти в більшості держав ЄС (*Digital Education at School in Europe*) [74, с. 306].

Подальшим кроком у реалізації європейської цифрової політики став План дій з цифрової освіти на 2021–2027 роки (*The Digital Education Action Plan 2021–2027*), який визначає довгострокове бачення інклюзивної, якісної та доступної цифрової освіти. Документ враховує виклики, спричинені пандемією *COVID-19*, акцентує на посиленні співпраці між державами-членами, розвитку цифрових навичок і модернізації педагогічних методик, а також передбачає створення належної цифрової інфраструктури для сталого дистанційного навчання [70].

Дорожня карта сталого розвитку 2030 (*Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*) представляє глобальне прагнення досягти сталого розвитку. Із 17 цілей і 169 завдань, зазначених у цьому документі, жодна не може бути досягнута без потенціалу цифрових технологій. Прогрес у досягненні цих цілей насамперед пов'язується з використанням ЦТ і нових форм цифрового співробітництва [78].

Зазначені стратегії узгоджуються із завданнями, визначеними в «Європейському плані навичок», «Плані дій Європейського соціального рівня» та концепції «Цифровий компас 2030: європейський шлях у цифрове десятиліття» [32, с. 37].

Розвиток цифрової освіти в Європі охоплює формування цифрових компетентностей з раннього віку, підвищення цифрової грамотності населення, протидію дезінформації, розвиток комп'ютерної освіти, знань про штучний інтелект і підготовку більшої кількості ІТ-фахівців. Для досягнення цих завдань необхідні сучасна цифрова інфраструктура, належне технічне забезпечення, ефективне планування, підготовлений педагогічний персонал,

якісний навчальний контент і доступні цифрові інструменти. Особлива увага приділяється підвищенню цифрових компетентностей педагогів як ключовій умові успішної цифрової трансформації освіти [70].

Європейські освітні інституції, зокрема й українські, вживають заходів для забезпечення безперервності навчального процесу та підтримки його учасників. У глобальному інформаційному просторі педагоги мають доступ до широкого спектра навчальних матеріалів і онлайн-ресурсів, надаючи перевагу офіційним джерелам університетів, міжнародних організацій і міністерств. Важливу роль у координації зусиль у періоди криз відіграє Глобальна освітня коаліція ЮНЕСКО, що об'єднує представників ООН, громадського сектору, науки й бізнесу задля впровадження інноваційних підходів та підтримки освіти у складних умовах

У межах своєї діяльності, спрямованої на досягнення ключових освітніх цілей, Глобальна освітня коаліція реалізує три стратегічні ініціативи.

По-перше, *Global Skills Academy* (Глобальна академія навичок) спрямована на розвиток цифрових компетентностей молоді з метою підвищення їхньої конкурентоспроможності на ринку праці, розширення економічних можливостей і сприяння соціальній інтеграції. Завдання програми полягає у залученні до 2029 року 10 мільйонів молодих людей за підтримки мережі ЮНЕВОК, яка об'єднує понад 250 центрів у більш ніж 160 країнах світу.

По-друге, *Global Teacher Campus* (Глобальний навчальний дім) функціонує як освітня платформа, що надає студентам безкоштовні навчальні ресурси, провайдерам – інструменти для організації дистанційного навчання, а педагогам – відкритий доступ до навчально-методичних матеріалів та інструкцій, зокрема у галузі STEAM-освіти.

По-третє, *Global Learning House* (Глобальний кампус вчителів) є однією з ключових програм ЮНЕСКО, покликаною сприяти професійному розвитку педагогів, удосконаленню їхніх навичок володіння інформаційно-комунікаційними технологіями та цифровими інструментами, а також підвищенню ефективності застосування дистанційних і гібридних форм

навчання. Платформа забезпечує доступ до курсів, онлайн-середовищ, систем управління освітніми програмами та інструментів формувального оцінювання [32, с. 38].

В умовах воєнного стану особливої значущості для системи освіти України набуває постійна підтримка, яку надає Глобальна освітня коаліція ЮНЕСКО. Завдяки співпраці з понад 30 партнерами коаліції українські педагоги та здобувачі освіти отримують доступ до програмного забезпечення, технічного обладнання, навчальних матеріалів українською мовою, сучасних освітніх платформ і безкоштовних навчальних курсів. Це сприяє опануванню новітніх технологій, що мають критично важливе значення для забезпечення безперервності освітнього процесу в умовах надзвичайних ситуацій [36, с. 319].

Фундаментом інноваційного розвитку та системних змін в освіті виступають стратегії цифрової трансформації, спрямовані на модернізацію освітнього процесу через розвиток цифрової інфраструктури, оптимізацію ресурсів і підвищення цифрового потенціалу. Центральним елементом цих процесів є цифрова компетентність, визнана ЄС однією з восьми ключових компетентностей для навчання впродовж життя.

Згідно з рамкою *Digital Competence Framework (DigComp 2.0)*, цифрова компетентність охоплює п'ять взаємопов'язаних компонентів:

- *інформаційну грамотність* – уміння шукати, оцінювати та використовувати цифрову інформацію;
- *комунікацію* – ефективну взаємодію, співпрацю та етичну поведінку онлайн;
- *створення контенту* – розробку, редагування, поширення матеріалів із дотриманням авторського права;
- *безпеку* – захист персональних даних, пристроїв і здоров'я, а також екологічну свідомість;
- *вирішення проблем* – використання цифрових технологій для пошуку рішень, інновацій та самонавчання [80].

У закладах середньої та вищої освіти європейських країн цифрові технології швидко інтегруються в освітній процес. Згідно з вимогами Ради Європи щодо розвитку цифрової компетентності педагогів, у 14 країнах ЄС цифрові технології є обов'язковим елементом підготовки майбутніх фахівців, а відповідні освітні компоненти спрямовані на формування цифрової грамотності здобувачів освіти.

У Швейцарії та Австрії пріоритетом є розвиток дистанційного навчання й дослідження педагогічного потенціалу цифрових технологій, хоча нормативні засади їх застосування у школах ще не розроблені. У Норвегії передбачено інтеграцію ЦТ у всі навчальні дисципліни, однак існує потреба у вдосконаленні цифрової компетентності педагогів [72].

В Іспанії цифровізація освіти посідає провідне місце у підготовці педагогів: навчальні програми поєднують теоретичну підготовку з практичним застосуванням цифрових інструментів, що сприяє підвищенню професійної готовності майбутніх учителів до роботи в умовах цифрового середовища [76, с. 382].

Показовим прикладом ефективного впровадження цифрових технологій у систему освіти є діяльність Відкритого університету Великої Британії. Аналіз навчальних програм, що реалізуються повністю у дистанційному форматі, свідчить, що їх структура передбачає інтеграцію вивчення англійської мови та використання цифрових технологій у навчальному процесі, що повністю узгоджується з європейськими стандартами професійної підготовки. Подібні підходи до цифровізації освітнього процесу застосовуються також у таких провідних навчальних закладах, як Відкритий університет Берліна, Оксфордський університет і Дублінський університет, де цифрові інструменти активно використовуються для забезпечення високої якості навчання [73].

У Німеччині на державному рівні розроблено рекомендації щодо підготовки педагогічних кадрів у сфері цифрових технологій на дослідницькому рівні. Згідно з цими рекомендаціями, майбутні педагоги мають опанувати низку ключових компетентностей, серед яких: уміння

визначати, аналізувати та інтерпретувати прикладні аспекти цифрових технологій; здатність доступно пояснювати базові концепції цифрової техніки та їхню мобільність; вміння встановлювати міждисциплінарні зв'язки між цифровими технологіями та науковими знаннями, застосовувати сучасні методи і засоби цифровізації в освітній практиці; здатність адаптувати поняття з інформатики до різних типів сприйняття інформації (візуального, аудіального, тактильного); а також володіння практичними навичками роботи з апаратним і програмним забезпеченням, необхідним для навчального процесу, включно з умінням добирати, оцінювати та рекомендувати його для освітніх потреб [69, с. 5].

Спільні зусилля держав Європейського Союзу у сфері розвитку цифрової освіти дали змогу накопичити значний досвід і сформувати ефективні практики використання цифрових технологій у навчанні. Цей міжнародний досвід, а також наукові узагальнення щодо ролі цифрової трансформації в розвитку суспільства, мають важливе значення для гармонізації української системи освіти з європейськими стандартами, особливо в контексті реалізації Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, яка закріпила стратегічний європейський курс нашої держави, зокрема у сфері освіти [43, с. 51].

Інтенсивне впровадження цифрових технологій у навчальний процес істотно трансформує систему освіти, відкриваючи нові можливості для вирішення сучасних дидактичних завдань. Використання цифрових інструментів стає ефективним засобом для накопичення, перевірки та вдосконалення інноваційних підходів, методів і форм організації навчання. До таких технологій належать освітнє моделювання, мультимедійні ресурси, гіпертекстові матеріали, телекомунікаційні сервіси та доступ до спеціалізованих професійних баз даних.

Поєднання традиційних методів навчання з інноваційними цифровими технологіями у межах єдиної системи сприяє створенню сучасного освітнього середовища, яке виступає підґрунтям для формування цілісного інформаційно-освітнього простору та розвитку глобальної системи випереджувальної освіти.

Процес цифровізації освіти забезпечує впровадження у педагогічну практику нових психолого-педагогічних концепцій і методичних підходів, що підвищують ефективність навчання, інтенсифікують пізнавальну діяльність здобувачів освіти та сприяють реалізації новітніх моделей освітнього процесу [75, с. 152].

Дослідження проблеми цифрової трансформації освіти засвідчує, що вона є однією з фундаментальних закономірностей розвитку не лише освітньої системи, а й суспільства в цілому. У межах цього процесу формується система безперервної освіти, створюється єдиний інформаційно-освітній простір, запроваджуються інноваційні форми й методи навчання, інтегруються традиційні та цифрові підходи, а також розвивається система відкритої освіти, побудована на засадах цифрових технологій.

3.2. Стратегічні напрями трансформації державної політики України у сфері цифровізації освіти

Сучасні реалії, спричинені повномасштабною війною та її руйнівними наслідками, зумовлюють потребу у глибокій трансформації національної системи освіти України. Така трансформація є критичною для забезпечення рівного доступу всіх здобувачів до освітніх послуг, підтримання неперервності освітнього процесу та гарантування безпеки учасників навчання. У цьому контексті цифровізація освітньої галузі виступає ключовим інструментом модернізації, оскільки впровадження цифрових технологій підвищує адаптивність і гнучкість освітньої системи, дозволяючи ефективно реагувати на виклики сучасного суспільного та воєнного середовища.

Цифровізація освіти стає стратегічним напрямом інноваційного розвитку держави в умовах воєнного стану та подальшого післявоєнного відновлення. Це підтверджується створенням концептуальної та нормативно-правової бази, яка визначає цілі, пріоритети та механізми впровадження цифрових технологій у систему освіти України. Однією з перших спроб систематизувати підходи до цифрової трансформації є проект Концепції

цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року, що підкреслює необхідність докорінних цифрових змін для забезпечення права кожного громадянина на доступ до якісної освіти [45].

Як уже зазначалося у підрозділі 2.1, останніми роками в Україні було прийнято низку нормативно-правових актів, які регламентують інтеграцію цифрових технологій у освітню сферу та відображають напрямки державної політики у цьому контексті. Ще у 2016 р. було опубліковано «Цифрову адженду України – 2020», що підсумувала попередній досвід законотворчості у сфері формування цифрового суспільства та окреслила пріоритети цифрового розвитку країни до 2020 року. Окрему увагу в документі приділено цифровій трансформації освіти, де наголошується на підготовці дітей та молоді до життя в умовах цифрового суспільства, обґрунтовуються моделі та підходи до цифровізації навчальних закладів, а також розкривається зміст цифрових компетентностей учасників освітнього процесу [61].

Документ також акцентує увагу на основних цілях цифровізації освіти, серед яких: 1) перехід від знаннєвоцентричної моделі навчання до компетентнісно- та особистісно орієнтованої; 2) підвищення гнучкості, персоналізації та диференціації освітніх програм; 3) створення умов для системного використання цифрових технологій у навчальному процесі. Для реалізації цих завдань цифровізація освіти в Україні відбувається за такими ключовими напрямками: забезпечення рівного доступу до цифрових ресурсів для всіх учасників освітнього процесу, розвиток якісного Інтернет-покриття, формування високоякісного цифрового контенту та підвищення цифрової компетентності педагогів і здобувачів освіти [61].

На основі положень «Цифрової адженди України – 2020» у 2021 р. було розроблено та офіційно затверджено Концепцію розвитку цифрових компетентностей громадян із супровідним планом заходів щодо її впровадження. У документі відзначається значна кількість існуючих ініціатив у сфері цифрової освіти, спрямованих на формування цифрових навичок населення. Водночас підкреслюється, що ці заходи мають фрагментарний та

несистемний характер, що ускладнює ефективне подолання проблем низького рівня цифрової культури та базової цифрової грамотності в суспільстві.

Основна мета Концепції полягає у впровадженні цілісного підходу до визначення пріоритетних напрямів та ключових завдань розвитку цифрових компетентностей громадян, а також у формуванні структурованого плану заходів для підвищення рівня цифрової грамотності [55]. Документ акцентує увагу на створенні необхідних умов для:

- забезпечення доступу до якісної цифрової освіти з використанням сучасних цифрових ресурсів та технологічних інструментів;
- формування професійних цифрових компетентностей у процесі підвищення кваліфікації та перепідготовки фахівців;
- інформування громадян про потенційні ризики та загрози цифрового середовища;
- впровадження системи сертифікації цифрових навичок для різних категорій населення;
- створення Єдиного державного веб-порталу цифрової освіти та реалізації інших організаційних заходів, спрямованих на координацію та уніфікацію освітніх ініціатив.

Реалізація зазначеної Концепції має стратегічне значення для формування цифрово-компетентного суспільства, що сприятиме підвищенню ефективності управлінських процесів, інтеграції України у глобальний цифровий простір та розвитку людського капіталу, який відповідає вимогам сучасної економіки знань.

З метою реалізації положень Концепції розвитку цифрових компетентностей у 2021 р. була прийнята Постанова Кабінету Міністрів України про створення «Єдиного державного веб-порталу цифрової освіти Дія. Цифрова освіта». Документ визначає мету, завдання та принципи функціонування порталу, спрямованого на розвиток цифрової грамотності населення. Веб-портал «Дія. Цифрова освіта» виступає як інформаційно-телекомунікаційна система, яка інтегрує національну освітню онлайн-платформу з цифрової грамотності, мультимедійний навчальний контент, а

також інструменти для оцінювання знань і навичок користувачів після проходження навчальних матеріалів [52].

До основних завдань порталу належать:

1. підвищення рівня цифрової грамотності громадян усіх вікових категорій;
2. забезпечення рівного доступу до освітніх ресурсів для всіх користувачів;
3. формування індивідуальних навчальних програм відповідно до потреб користувачів;
4. проведення тестування та оцінювання рівня цифрових компетентностей;
5. надання електронних сертифікатів або документів про результати навчання;
6. організація зворотного зв'язку з користувачами для підвищення ефективності навчання;
7. публікація актуальних новин, досліджень та інноваційних ідей у сфері цифровізації освіти.

Впровадження веб-порталу «Дія. Цифрова освіта» забезпечує системний підхід до підвищення цифрових компетентностей громадян і створює умови для ефективного використання цифрових технологій у навчанні та професійній підготовці. Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 184 від 10 березня 2021 р., портал виконує функції розробки освітніх проєктів, систематизації та пошуку навчальних матеріалів, організації комунікації користувачів, зберігання електронних сертифікатів та надання інформаційної підтримки. Основна мета порталу полягає в забезпеченні доступу громадян до якісної цифрової освіти, що сприяє розвитку цифрової економіки та формуванню цифрового суспільства [52].

Сучасна державна політика у сфері цифровізації освіти, відображена в зазначених нормативних документах, закладає підґрунтя для послідовної та масштабної цифрової трансформації української освітньої системи. Аналіз цих документів дозволяє виокремити пріоритетні напрями цифрової перебудови

освіти в Україні, серед яких: формування сучасного та доступного цифрового освітнього простору через оснащення навчальних закладів сучасними технічними засобами та широкосмуговим Інтернетом; підвищення цифрових компетентностей педагогів шляхом оновлення стандартів професійної підготовки та організації курсів підвищення кваліфікації; створення різноманітного та якісного цифрового освітнього контенту; забезпечення зручності та прозорості освітніх послуг через доступ до ресурсів та автоматизацію управлінських процесів; а також підвищення доступності та достовірності освітніх даних для прийняття ефективних управлінських рішень [57, с. 275].

Виходячи із цього, варто зазначити, що державна політика України у сфері цифровізації освіти формує комплексну систему заходів та інструментів, спрямованих на розвиток цифрових компетентностей громадян, створення інноваційного освітнього середовища та забезпечення інтеграції національної системи освіти у світовий цифровий простір.

Окрім визначення ключових пріоритетів цифровізації освіти в Україні, аналіз нормативних документів дозволяє виділити основні принципи її реалізації. До них належать:

- принцип рівності, що передбачає забезпечення кожному громадянину рівних можливостей доступу до освітніх послуг та знань через сучасні цифрові технології;
- принцип доцільності (цілеспрямованості), орієнтований на підвищення якості освітніх послуг та вдосконалення системи освіти для ефективного досягнення її цілей;
- принцип інтегрованості, що забезпечує узгодженість процесів цифровізації з іншими напрямками розвитку національної системи освіти та їх включення в загальнодержавні і регіональні програми;
- принцип комплексності (цілісності), спрямований на здійснення системних змін у всій освітній сфері, а не лише в окремих її елементах;
- принцип безпечності, що акцентує увагу на гарантуванні безпеки всіх учасників освітнього процесу в умовах цифрової трансформації.

Застосування зазначених пріоритетів і принципів створює основу для досягнення очікуваних результатів цифровізації, серед яких: оптимальна персоналізація навчального процесу; підтримка мотивації учнів на всіх етапах; інтенсифікація зворотного зв'язку з кожним здобувачем освіти; підвищення інтерактивності навчальної діяльності; максимальна інтеграція теоретичного та практичного навчання; а також забезпечення прозорості та інформаційної відкритості освітньої системи [57, с. 276].

Таким чином, цифровізація виступає одним із ключових напрямів трансформації національної системи освіти, спрямованої на забезпечення якості та доступності навчання, підсилення індивідуалізації та диференціації освітнього процесу, а також розвиток і поглиблення цифрових компетентностей особистості. Вона виступає не лише засобом зміни способів взаємодії із зовнішнім середовищем, а й ефективним інструментом внутрішньої оптимізації навчально-наукового процесу.

Висновки до розділу 3.

Досвід країн Європейського Союзу свідчить, що системне впровадження цифрових технологій у сферу освіти значно підвищує ефективність навчального процесу, роблячи його більш гнучким, персоналізованим та орієнтованим на потреби здобувачів освіти. Одним із ключових аспектів цього досвіду є інтеграція цифрової грамотності на всіх рівнях навчання, що забезпечує рівний доступ до сучасних знань, компетенцій та практичних навичок, необхідних для успішної адаптації у швидкозмінному цифровому середовищі. Крім того, європейські країни приділяють значну увагу постійному оновленню навчальних програм та адаптації освітніх стандартів до нових цифрових реалій, а також створенню комплексної системи державної підтримки інноваційних освітніх ініціатив, що сприяє сталому розвитку освіти та підвищенню її конкурентоспроможності на глобальному рівні.

Для України пріоритетними напрямами державної політики у сфері цифровізації освіти визначено: розвиток сучасної цифрової інфраструктури, що забезпечує доступ до технологій на національному та регіональному рівнях; вдосконалення нормативно-правової бази для ефективної інтеграції

цифрових рішень у навчальний процес; сприяння цифровій трансформації освітніх практик через впровадження інноваційних технологій і платформ; а також формування нових підходів до професійного розвитку педагогічних кадрів, що забезпечують готовність освітян працювати у цифровому середовищі.

Реалізація зазначених напрямів вимагає комплексної та скоординованої взаємодії між державними органами, навчальними закладами, науковою спільнотою та громадянським суспільством. Такий підхід не лише сприятиме підвищенню якості та доступності освіти, а й стане основою для формування суспільства знань, де цифрові компетентності та інноваційні навички стануть невід'ємною складовою особистісного та професійного розвитку громадян. Водночас, інтеграція європейського досвіду з урахуванням національних особливостей дозволяє створювати стійку та адаптивну систему освіти, здатну ефективно реагувати на сучасні виклики та забезпечувати сталий розвиток країни у цифрову епоху.

ВИСНОВКИ

1. Цифрова трансформація освіти виступає одним із ключових стратегічних напрямів сучасної державної політики України, що визначає системні зміни у способах організації освітнього процесу, управлінні галуззю та формуванні нових компетентностей у здобувачів освіти. Вона передбачає впровадження цифрових технологій у всі рівні освітньої системи для забезпечення її доступності, гнучкості та якості відповідно до світових тенденцій. В умовах воєнного стану цифровізація освіти виконує ще й функцію забезпечення стійкості навчального процесу, даючи можливість продовжувати освіту навіть за умов обмеженого доступу до традиційної форми навчання. Таким чином, цифрова трансформація освіти є не лише технічним чи технологічним процесом, а й стратегічним інструментом реалізації державної політики, спрямованої на формування інноваційного, конкурентоспроможного людського капіталу та інтеграцію України в європейський освітній простір.

2. Державна політика у сфері розвитку освіти в умовах цифровізації розглядається як цілісна система цілей, завдань, принципів, механізмів і засобів державного впливу, спрямованих на модернізацію освітньої сфери відповідно до вимог цифрової епохи. Теоретичні підходи до визначення її сутності поєднують соціально-економічні, управлінські, правові та технологічні аспекти, що відображає комплексний характер процесу цифровізації. Освітня політика у цифровому вимірі набуває рис інтеграційної політики, адже поєднує інтереси держави, суспільства, бізнесу та міжнародних партнерів. Її реалізація спрямована не лише на цифрове оновлення освітньої інфраструктури, але й на розвиток цифрової компетентності учасників освітнього процесу, удосконалення управління освітою, а також забезпечення рівного доступу до якісних освітніх послуг.

3. Цифровізація освіти потребує комплексного нормативно-правового забезпечення державної політики, що охоплює не лише технічний, але й соціальний, педагогічний та управлінський виміри. Такий підхід має

гарантувати доступність, інклюзивність та рівність освітніх можливостей для всіх учасників освітнього процесу, водночас забезпечуючи високу якість освіти в умовах цифрових трансформацій. Ефективне нормативно-правове регулювання повинно бути гнучким і динамічним, спроможним швидко реагувати на технологічні інновації, виклики інформаційного суспільства та глобальні тенденції розвитку освіти. Постійне оновлення законодавчої бази є необхідною умовою сталого розвитку національної освітньої системи в умовах цифровізації.

Аналіз змісту нормативно-правових актів України засвідчує актуалізацію завдань модернізації системи освіти, орієнтованої на формування цифрових компетентностей, умінь і навичок у здобувачів освіти. Законодавчі та стратегічні документи визначають ключові показники оцінювання цифрової трансформації, встановлюють пріоритетні напрями цифровізації освітньої сфери, а також спрямовані на розвиток цифрових навичок населення і підвищення цифрової грамотності педагогів. Водночас, низка нормативних положень залишається декларативною або фрагментарною, що ускладнює їх практичну реалізацію та потребує посилення механізмів контролю й координації на державному рівні.

4. Цифрова трансформація освіти в умовах воєнного стану набула життєво важливого значення для забезпечення стійкості системи освіти України. Вона стала не лише інструментом збереження навчального процесу під час бойових дій, але й каталізатором модернізації освітньої моделі. Перехід до дистанційного та змішаного форматів навчання дав змогу забезпечити безперервність освіти, водночас виявивши потребу у розбудові цифрової інфраструктури, підвищенні кваліфікації педагогів і фінансовій підтримці закладів освіти.

Таким чином, воєнні реалії прискорили процес цифрової еволюції освітньої системи, сприяли переосмисленню стратегічних орієнтирів державної політики у сфері освіти та створили передумови для її довгострокової трансформації в напрямі інноваційності, гнучкості та стійкості до кризових викликів.

5. Досвід країн Європейського Союзу у сфері цифровізації освіти є важливим орієнтиром для України, оскільки демонструє, як системне впровадження цифрових технологій може підвищити доступність, якість та інклюзивність освітнього процесу. Європейські практики свідчать, що ефективна цифрова трансформація потребує цілісного підходу, який поєднує технологічні рішення з системною підтримкою держави, а також міжнародних організацій. Особлива увага в ЄС приділяється розвитку цифрової інфраструктури, інвестиціям у цифрову грамотність усіх учасників освітнього процесу та впровадженню гнучких моделей навчання, що стимулюють інноваційність та активну інтеграцію сучасних технологій у навчальні програми.

Для України адаптація європейського досвіду є особливо актуальною в умовах війни та повоєнного відновлення, коли збереження безпеки, забезпечення психологічної підтримки та доступу до цифрових ресурсів для кожного учасника освітнього процесу набуває критичного значення. Врахування цих аспектів дозволяє не лише підтримувати безперервність навчання, а й формувати стійку, інклюзивну та адаптивну систему освіти, здатну відповідати сучасним викликам цифрового суспільства.

6. Пріоритетні напрями державної політики України у сфері цифровізації освіти відображають стратегічну мету – створення інноваційної, інклюзивної та стійкої системи освіти, яка готує конкурентоспроможних фахівців для ринку праці та забезпечує рівний доступ до якісного навчання. Серед ключових напрямів виділяють: розвиток цифрової інфраструктури, що передбачає оснащення шкіл і вищих навчальних закладів сучасними технічними засобами та доступом до високошвидкісного Інтернету; формування сприятливого нормативно-правового середовища для впровадження інноваційних технологій і цифрових інструментів у навчальний процес, що дозволяє модернізувати управлінські практики та освітні програми; підвищення кваліфікації педагогічних кадрів, розвиток цифрових компетенцій здобувачів освіти та інтеграцію інноваційних освітніх продуктів у навчальний процес.

Реалізація цих пріоритетів сприяє підвищенню ефективності, адаптивності та інклюзивності національної системи освіти, забезпечує прозорість та відкритість освітніх процесів, а також закладає основу для формування цифрових компетентностей громадян, що є невід'ємною умовою розвитку України як сучасної держави у цифрову епоху.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Арешонков В. Цифровізація вищої освіти: виклики та відповіді. *Вісник НАПН України*. 2020. № 2 (2). С. 1–6.
2. Биков В. Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти і науки України. *Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку: методологічний семінар НАПН України* (Київ, 4 квіт. 2019 р.), 2019. С. 20–26.
3. Браславська О. Озерова Л. Цифровізація освіти: данина чи потреба сучасного суспільства. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2024. Вип. (1.) 29. С. 74–82.
4. Буйницька О., Варченко-Троценко Л., Терлецька Т., Настас Д. Модернізація системи електронного навчання університету до потреб учасників освітнього процесу. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2020. № 9. С. 1–14.
5. Вакалюк Т. Основні можливості використання Google Classroom у навчально-виховному процесі ВНЗ. *Комп'ютерні технології: інновації, проблеми, рішення*. 2017: тези II Міжнар. наук.-техн. конф., 17–19 жовт-ня 2017 р. Житомир: ЖДТУ, 2017. С. 215–218.
6. Віротченко С. Цифровізація в освіті: порівняння підходів українських і балтійських дослідників до визначення поняття та завдань. *Наукові праці МАУП. Педагогічні науки*. 2024. Вип. 2 (61). Київ: Міжрегіональна Академія управління персоналом, 2024. С. 5–9.
7. Вороненко О., Вороненко І. Цифрова трансформація освіти: нормативно-правовий аспект. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. Одеса: ПНПУ ім. К. Д. Ушинського, 2024. № 1 С. 63–69.
8. Гаврілова Л., Топольник Я. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. Т. 61. № 5. С. 1–14.

9. Гедікова Н. Державна політика у сфері вищої освіти України в контексті європейських освітніх стандартів. *Сучасне суспільство*. 2016. Вип. 1. С. 4–17.

10. Горна, М., Пронь, Н. Навчання під час війни: забезпечення безперервності освітнього процесу в Україні та за її межами. *Освітня аналітика України*, 2022. № 2, С. 112–127. URL: https://dnrb.gov.ua/wp-content/uploads/2024/06/Educati-on_under_martial_law-2024.pdf (дата звернення: 05.10.2025).

11. Грень Л., Грибко О. Державна політика у сфері освіти: шляхи реалізації. *Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія*. 2022. № 4. С. 75–89.

12. Грень Л. Механізми державного управління професійно-технічною освітою України: теоретико-методологічний аспект змісту та практики використання: монографія / Л. М. Грень; Нац. ун-т цив. захисту України. Харків: НУЦЗУ, 2020. 311 с.

13. Державне управління у сфері освіти: глосарій з дисциплін магістерської програми за спеціальністю «Державне управління в сфері освіти» / авт. кол.: Н. Г. Протасова, В. І. Луговий, Ю. О. Молчанова та ін.; за заг. ред. Н. Г. Протасової. Київ: НАДУ, 2013. 48 с.

14. Державне управління у сфері освіти: конспект лекцій з дисциплін нормативної частини магістерської програми за спеціальністю «Державне управління у сфері освіти» / авт. кол.: Н. Г. Протасова, С. В. Крисюк, Т. О. Лукіна та ін.; за заг. ред. Н. Г. Протасової. Київ: НАДУ, 2012. 60 с.

15. Деякі питання цифрової трансформації (пріоритетні напрями та завдання (проекти) цифрової трансформації): Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.02.2021 № 365-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/365-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 22.09.2025).

16. Довгань Г., Кобернік С., Назаренко Т. та ін. Використання інноваційних технологій під час формування географічних понять. *Ціннісні орієнтири в сучасному світі: теоретичний аналіз та практичний досвід*. Київ: Основа, 2022. С. 309–405.

17. Енциклопедія освіти / [гол. ред. В. Г. Кремень. Київ: Юрінком Інтер,. 2008. 1040 с.
18. Енциклопедія державного управління: у 8 т. / Нац. акад. держ. упр. при Президентові України; наук.-ред. колегія: Ю. В. Ковбасюк (голова) та ін. Київ: НАДУ, Т 4: Галузеве управління. 2011. 648 с.
19. Калашник, Н., Корінченко, Х., Близнюк, М., Поворозник, В. Ключові реформи публічного управління в галузі шкільної освіти України в умовах війни. *Ефективність державного управління*. 2025. № 1 (82/83), С. 20–26. URL: <https://epa.nltu.edu.ua/index.php/journal/article/view/588> (дата звернення: 05.10.2025).
20. Карплюк С. Особливості цифровізації освітнього процесу у вищій школі. *Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку*. Київ: Основа, 2019. С. 188–197.
21. Ковальчук В., Подольська І. Застосування цифрової педагогіки в підготовці майбутніх фахівців сфери підприємництва. *Молодий вчений*. 2018. № 5 (57). С. 523–526.
22. Колодій І. Сучасні тенденції державної освітньої політики України. *Проблеми та перспективи розвитку економіки і підприємництва та комп'ютерних технологій в Україні: зб. тез доп. XI наук.-практ. конф.*, 30 бер.-4 квіт. 2015 р. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2015. С. 235–239.
23. Комарова О. Пріоритетні напрями державної освітньої політики. *Проблеми економіки*. 2015. № 1. С. 107–113.
24. Конституція України від 28.06.1996 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80/paran2033#n2033> (дата звернення: 02.09.2025).
25. Концепція цифрової трансформації освіти і науки: МОН запрошує до громадського обговорення. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/konserciya-cifrovoyi-transformaciyi-osviti-i-nauki-mon-zaproshuye-dogromadskogo-obgovorennya> (дата звернення: 4.09.2025).
26. Крамаренко І., Фонарюк О., Зацерківна М. Цифровізація освіти – нові виклики та перспективи розвитку. *Перспективи та інновації науки* (Серія

«Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). № 2 (7). 2022. С. 392–404.

27. Красняков Є. Освітня політика як інструмент впливу держави на систему освіти. *Шлях освіти*. 2006. № 4. С. 11–13.

28. Кремень В., Биков В., Ляшенко О. та ін. Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи. Науково-аналітична доповідь. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. № 4(2). С. 1–49.

29. Куйбіда В., Карпенко О., Наместнік В. Цифрове врядування в Україні: базові дефініції понятійно-категоріального апарату. *Вісник НАДУ при Президентові України*. 2018. № 1. С. 6–10.

30. Лондар, Л. Щодо забезпечення дистанційного навчання в Україні в умовах війни. *Освіта України в умовах воєнного стану: управління, цифровізація, євроінтеграційні аспекти: тези доп. IV міжнар. наук.-практ. конф.* Київ. 2022. С. 41–44. URL: https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2024/03/the-ses_2022.pdf (дата звернення: 05.09.2025).

31. Малахов А., Хмельна О. Діджиталізація закладу освіти як ефективна модель управління якістю надання освітніх послуг. *Грааль науки: e-journal*. 2021. №10. С. 396–409.

32. Малицька І. Розвиток цифрової грамотності вчителів під час воєнного стану (підтримка ЮНЕСКО). *Звітна наукова конференція Інституту цифровізації освіти НАПН України «Цифрова трансформація освіти України в умовах воєнного стану»: збірник матеріалів, 24 лютого 2023 р., м. Київ / упоряд.: О. П. Пінчук, Н. В. Яськова. Київ: ІЦО НАПН України, 2023. С. 36–39.*

33. Мардарова І., Листопад Н. Інтеграція цифрових технологій у систему освіти: досвід скандинавських країн. *Цифрова гуманістика: Інформаційні технології та інформаційне моделювання на сучасному етапі розвитку суспільства: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції, 22–23 травня 2025 року, м. Кропивницький*. С. 245–248.

34. Міністерство освіти і науки України. Український центр оцінювання якості освіти, Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, Національне агентство кваліфікацій. Реформи вищої освіти в Україні: офіційні документи та звіти за 2022–2024 роки. (2024). Київ. URL: <https://mon.gov.ua> (дата звернення: 05.10.2025).

35. Морзе Н., Вембер В., Гладун М. 3D картування цифрової компетентності в системі освіти України. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2019. Т. 70. № 2. С. 28–42.

36. Мочан, Т. Європейський досвід розвитку цифрової компетентності та роль відкритих освітніх ресурсів у цифровій трансформації освіти: Міжнародний освітній простір: розвиток в умовах соціокультурної трансформації: монографія. Н. М. Авшенюк, Г. В. Товканець та колектив авторів. За заг. ред. Н. М. Авшенюк, Г. В. Товканець. Ужгород: РІК-У, 2025. С. 316–328. URL: <https://edu-moNograph.com/index.php/moNograph/issue/view/7> (дата звернення: 05.09.2025).

37. Наливайко Л. Трансформація державної освітньої політики в Україні в умовах євроінтеграції. *Право і суспільство*. 2015. № 3(3). С. 31–36.

38. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/344/2013> (дата звернення: 21.09.2024 р.).

39. Ногас Н. Державна політика у галузі освіти України: сутність та зміст. *Актуальні проблеми правознавства*. 2020. Вип. 1. С. 87–95.

40. Освіта дорослих: енциклопедичний словник / за ред. В. Г. Кременя, Ю. В. Ковбасюка; [упоряд.: Н. Г. Протасова, Ю. О. Молчанова, Т. В. Куренна; ред. рада: В. Г. Кремень, Ю. В. Ковбасюк, Н. Г. Протасова та ін.]; Нац. акад. пед. наук України, Нац. акад. держ. упр. при Президентові України [та ін.]. Київ: Основа, 2014. 496 с.

41. Осмолівська А. Сучасні тенденції та виклики щодо формування освітньої політики України. *Політичне життя*. 2017. № 3. С. 70–74.

42. План відновлення України (2022). URL: <https://recovery.gov.ua/> (дата звернення: 27.09.2025).

43. Потапчук О. Тенденції застосування цифрових технологій в системі вищої освіти України та країнах ЄС. *Збірник наукових праць Уманського державного*. 2024. Вип. 1. С. 49–55

44. Про вищу освіту: Закон України від 27.12.2023 № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 12.08.2025).

45. Проект Концепції цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/konceptsiya-cifrovoyi-transformaciyi-osviti-i-nauki-mon-zaproshuye-dogromadskogo-obgovorennnya> (дата звернення: 30.08.2025).

46. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 03.03.2022 № 179. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-%D0%BF#Text> (дата звернення: 14.09.2025).

47. Про затвердження переліку показників Індексу цифрової економіки та суспільства (DESI): Розпорядження Кабінету Міністрів України від 05.09.2023 № 774-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/774-2023-%D1%80#Text> (дата звернення: 22.09.2025).

48. Про затвердження «Положення про Національну освітню електронну платформу»: Наказ Міністерства освіти і науки України від 19.04.2019 № 521. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0702-18#Text> (дата звернення: 08.08.2025).

49. Про затвердження «Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності»: Наказ Міністерства освіти і науки України від 10.12.21 № 1340. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-programi-pidvishennya-kvalifikaciyipedagogichnih-pracivnikiv-z-rozvitku-cifrovoyi-kompetentnosti> (дата звернення: 08.08.2025).

50. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. URL: <http://ru.osvita.ua/legislation/law/2231/> (дата звернення: 21.09.2025).

51. Прокопенко Л. Державна освітня політика: поняття та сутність. *Аспекти публічного управління*. 2023. № 11. С. 64–71.

52. Про питання Єдиного державного вебпорталу цифрової освіти Дія. Цифрова освіта: Постанова Кабінету Міністрів України від 10 березня 2021 р. №184 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/184-2021-%D0%BF#Text> (дата звернення: 10.09.2025).

53. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20.09.2017 № 649-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.09.2025).

54. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (дата звернення: 22.09.2025).

55. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 № 167-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 22.09.2025).

56. Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15.05.2013 № 386-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/246420577> (дата звернення: 14.09.2024 р.

57. Сторонська О., Гаврилів С. Пріоритети державної політики України в сфері цифровізації освіти. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. Вип. 68, том 2. С. 272–277.

58. Термінологічний словник з основ підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів післядипломної педагогічної освіти / авт. кол.: Є. Р. Чернишова, Н. В. Гузій, В. П. Ляхоцький [та ін.]; за наук. ред. Є. Р. Чернишової. Київ: ДВНЗ «Університет менеджменту освіти», 2014. 230 с.

59. Тицька Я. Державна політика у сфері освіти: правовий аспект. *Прикарпатський юридичний вісник*. 2018. Вип. 2. С. 55–60.

60. Угода між Україною та Європейським Союзом про участь України у програмі Європейського Союзу «Цифрова Європа» (2021–2027), ратифікована

Законом України від 23.02.2023 № 2926-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2926-20#n2> (дата звернення: 22.09.2025).

61. Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний – 2020»). Концептуальні засади. Першочергові сфери, ініціативи, проекти «цифровізації» України до 2020 р. 2016. 90 с. URL: <https://www.rada.gov.ua/uploads/documents/40009.pdf> (дата звернення: 21.09.2025 р.).

62. Цифрова трансформація освіти і науки є однією з ключових цілей МОН на 2021 рік <https://mon.gov.ua/ua/news/cifrova-transformaciya-osviti-i-nauki-ye-odniyeyu-z-klyuchovih-cilej-mon-na-2021-rik-sergij-shkarlet> (дата звернення 07.09. 2025).

63. Цифрова трансформація освіти: прийнято Закон про функціонування інтегрованої інформаційної системи AIKOM. URL: <https://iea.gov.ua/czyfrova-transformacziya-osvity-pryjnyato-zakon-pro-funkczionuvannya-integrovaNyui-informaczijNyui-systemy-aikom/> (дата звернення 27.09. 2025).

64. Цифровізація освіти – імператив часу. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні: монографія / Нац. акад. пед. наук України; редкол.: В. Г. Кремень (голова), В. І. Луго-вий (заст. голови), О.М. Топузов (заст.голови); за заг. ред. В. Г. Кременя. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2021. 384 с.

65. Шелевер О., Лисак Г., Харлай Л. Технології інтернет речей в сучасній освіті: перспективи, особливості. Інноваційна педагогіка. *Інформаційно-комунікаційні технології*. Одеса: Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій, 2022. Вип. 50. Т. 2. С. 210–213.

66. Шульга Н. Державна освітня політика як інструмент соціально-економічного розвитку України: автореф. ... докт. наук держ. управ.: 25.00.02. Київ, 2018. 36 с.

67. ЮНІСЕФ. Ситуаційний аналіз становища дітей в Україні. 2024. 148 с. URL: https://www.unicef.org/ukraine/en/media/49196/file/UNICEF_SitAn_2024_UKR.pdf (дата звернення: 05.10.2025).

68. Яворська Т. Цифрова трансформація освітнього процесу в умовах воєнного стану в Україні. *Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору*. 2023. Том 92, № 1 (2). С. 217–226.

69. Bhatia P. Ravi. Features and Effectiveness of E-learning Tools. *Global Journal of Business Management and Information Technology*. 2011. V. 1, No 1. P. 1–7.

70. Digital Education Action Plan (2021–2027): European Commission URL: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en (дата звернення: 28.09.2025).

71. Education for sustainable development: a roadmap. UNESCO, 2020. 66 p.

72. European Schoolnet. *Country report on ICT in Education. Austria, Brussels*. 2013. URL: <http://www.eun.org/documents/411753/839549/Country+Report+Austria+2017.pdf/a86bf21c-6f90-4753-a3c1-fd715fe49ce0> (дата звернення: 20.09.2025).

73. Open University of UK: website. URL: <http://www.open.ac.uk> (дата звернення: 27.09.2025).

74. Potapchuk O. Current trends in the development of pedagogical systems of Ukraine in the conditions of digitalization of society. *Journal of Education, Health and Sport*. 2023. Vol. 13(1). P. 300–309.

75. Potapchuk O., Lutsyk I., Hevko I., Buyak B. Implementation of the concept of a Smart university in terms of distance education. *Information Technologies and Learning Tools*. 2022. Vol. 92(6). P. 140–153.

76. Senthil Kumar B., Nivedhitha D., Chitra Mai M.R., Perumal Ayem. Digital tools for effective learning. *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)*. 2016. Vol. 03. Issue 11. P. 381–384.

77. Tomlinson B., Torrance A. W., Ripple W. J. Scientists' warning on technology. *Journal of Cleaner Production*. 2023. № 343. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140074>. (дата звернення: 05.09.2024).

78. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda> (дата звернення: 27.09.2025).

79. WorldSkills Ukraine. Всеукраїнські конкурси професійної майстерності: офіційний сайт. URL: <https://worldskills.ua> (дата звернення: 05.10.2025).

80. Vuorikari R., Punie Y., Carretero Gomez S., Van den Brande G. DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: the Conceptual Reference Model. Luxembourg Publication Office of the European Union. 2016. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101254> (дата звернення: 05.09.2025).