


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ ІВАНА ОГІЄНКА**

**Кафедра теорії та методик дошкільної освіти**



**Тетяна БАБЮК**  
**Іванна ПУКАС**  
**Наталія КАНЬОСА**  
**Леся ГАЛАМАНЖУК**

**ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДОШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ**

**Навчально-методичний посібник**  
**для здобувачів вищої освіти зі спеціальності 012 Дошкільна освіта**

**Кам'янець-Подільський**

**2024**

УДК 373.2:004(075.8)  
ББК 74.1+32.97я73  
Ц75

*Рекомендовано до друку ухвалою ради із науково-методичної роботи і забезпечення  
якості вищої освіти педагогічного факультету  
Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка  
протокол № 6 від 22 травня 2024 року*

**Рецензенти:**

**Бахмат Н. В.**, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теорії та методик дошкільної освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

**Потанчук Т. В.**, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри теорії та методики дошкільної і спеціальної освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Швець О.В.**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, дошкільної та початкової освіти Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім.Тараса Шевченка.

**Бабюк Т.Й., Пукас І.Л., Каньоса Н.Г. Галаманжук Л.Л.**

**Ц75 Цифрові технології в дошкільній освіті:** навчально-методичний посібник [Електронний ресурс] / авт.-упор. Т.Й. Бабюк, І.Л. Пукас, Н.Г. Каньоса, Л.Л. Галаманжук,. Кам'янець-Подільський : Видавець Ковальчук О.В., 2024. 122 с.

Система сучасної дошкільної освіти потребує постійного впровадження інноваційних технологій в освітній процес. Саме цифрові технології покликані стати невід'ємною частиною цілісного освітнього процесу, значно підвищувати його ефективність. Цифрова компетентність сучасного педагога є однією з ключових вимог у контексті стрімкого розвитку технологій та цифровізації освіти. Вона охоплює не лише технічні навички, але й уміння використовувати цифрові інструменти для організації освітнього процесу, комунікації з дітьми та батьками, розвитку критичного мислення і забезпечення безпеки в цифровому середовищі.

Матеріали навчально-методичного посібника допоможуть ознайомитися із системою роботи з використання цифрових технологій у роботі з дітьми, батьками, педагогами, поглибити знання про форми роботи, спрямовані на розвиток цифрової-компетентності педагогів.

Навчально-методичний посібник адресовано здобувачам вищої освіти зі спеціальності 012 Дошкільна освіта, педагогам закладів дошкільної освіти, викладачам закладів вищої освіти педагогічних спеціальностей.

УДК 373.2:004(075.8)  
ББК 74.1+32.97я73

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
ЦИФРОВІЗАЦІЯ УКРАЇНСЬКОЇ ОСВІТИ: РЕАЛІЗАЦІЯ, ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ .....	6
КОНСУЛЬТАТИВНО-ДОРАДЧА РАДА З ЦИФРОВОЇ ОСВІТИ І ПЕДАГОГІКИ .....	23
ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ І МОЛОДІ У ЦИФРОВОМУ ПРОСТОРІ: НОВИЙ ВИМІР .....	28
ОСОБЛИВОСТІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ В КРАЇНАХ СВІТУ.....	33
ЦИФРОВІЗАЦІЯ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ .....	37
ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ СУЧАСНОГО ПЕДАГОГА .....	42
ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА В СИСТЕМІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	48
ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ .....	53
ЦИФРОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ В ЗДО .....	62
ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНІЙ РОБОТІ З ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ .....	68
БЛОГ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ .....	77
ОРГАНІЗАЦІЯ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ З ФОРМУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАМОТНОСТІ .....	82
ЦИФРОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ В СІМ'І ДОШКІЛЬНИКА .....	85
ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В РОБОТІ З БАТЬКАМИ.....	94
СПРИЙНЯТТЯ БАТЬКАМИ ПРАКТИК ПІДВИЩЕННЯ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ ДІТЕЙ В ЗДО .....	99
ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК СПОСІБ ЗАЛУЧЕННЯ ДОШКІЛЬНЯТ ДО ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ .....	104
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	107
ГЛОСАРІЙ ТЕРМІНІВ ТА ПОНЯТЬ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ .....	111

## ВСТУП

Цифрові технології в дошкільній освіті стали важливою частиною сучасного освітнього процесу, допомагаючи розвивати у дітей дошкільного віку основні навички та підготувати їх до життя в інформаційному суспільстві. Їх впровадження дозволяє робити навчання більш цікавим, інтерактивним і відповідним до індивідуальних потреб дітей. Однак важливо забезпечити збалансоване та розумне використання технологій, щоб вони сприяли гармонійному розвитку дитини.

Сучасний період розвитку суспільства характеризується сильним впливом на нього інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), які проникають в усі сфери людської діяльності, забезпечують поширення інформаційних потоків у суспільстві і утворюють глобальний інформаційний простір. Зараз в Україні йде становлення нової системи освіти, орієнтованої на входження у світовий інформаційно-освітній простір. Цей процес супроводжується істотними змінами в педагогічній теорії і практиці освітнього процесу, пов'язаними із внесенням коректив у зміст технологій навчання, які повинні бути адекватними сучасним технічним можливостям і сприяти гармонійному входженню дитини в інформаційне суспільство.

Розвиток суспільства, науки і техніки ставить систему дошкільної освіти перед необхідністю використовувати нові засоби навчання, тому що дошкільний вік дитини – найбільш сприятливий для розвитку її творчого потенціалу та пізнавальної активності, а якісна дошкільна освіта є фундаментом якісної безперервної освіти. Тому особливо важливо, щоб дитина з найперших років розвивалась як особистість, активно вивчала та досліджувала навколишній світ.

Необхідність застосування комп'ютерної техніки в освітньому процесі регламентовано нормативно-правовою базою. Закон України «Про дошкільну освіту», загальні положення Базового компонента дошкільної освіти вимагають від педагогів забезпечення належного розвитку, виховання та навчання дитини шести - семи років життя, створення умов для самореалізації особистості дитини, формуючи у неї вміння пізнавати

навколишній предметний світ, себе, інших людей і практично застосовувати набуті знання. В Базовому компоненті дошкільної освіти у варіативній складовій введено освітню лінію «Комп'ютерна грамотність», що передбачає формування інформативної компетенції дошкільника.

Саме тому, цифрові технології в дошкільній освіті відкривають нові можливості для навчання і розвитку дітей, роблячи процес навчання цікавішим і гнучкішим. Однак важливо забезпечити відповідальний підхід до їхнього використання, щоб технології сприяли гармонійному розвитку дітей, а не ставали перешкодою на шляху до їхнього особистісного і соціального зростання.

## **ЦИФРОВІЗАЦІЯ УКРАЇНСЬКОЇ ОСВІТИ: РЕАЛІЗАЦІЯ, ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ**

Зараз в Україні відбувається формування суспільства знань, збалансованого цифрового простору, швидкий розвиток перспективних цифрових технологій для інформатизації освіти. Основним напрямком розвитку інформаційного суспільства є якісна, неперервна освіта, постійний процес, який має забезпечуватись сукупністю умов для оновлення знань. Цифровізація підсилює розвиток ІКТ, а цифрові технології в сучасному житті стрімко переформатовуються в один з найважливіших елементів управління в освіті. Постало питання: новітніх досліджень українськими науковцями щодо цифровізації освіти в умовах сьогодення. Актуальним і перспективним напрямом розвитку вітчизняної системи освіти стала її цифровізація.

Аналізуючи праці вітчизняних та зарубіжних вчених, автори приходять до висновку, що поняття цифровізація, ІКТ, електронне навчання є етапами інформатизації суспільства. В. Биков в своїх працях зазначав, що «під інформатизацією освіти розуміється сукупність взаємопов'язаних організаційно-правових, соціально-економічних, навчально-методичних, науково-технічних, виробничих та управлінських процесів, спрямованих на задоволення інформаційних, обчислювальних і телекомунікаційних потреб (та інших потреб, що пов'язані із впровадженням ІКТ) учасників освітнього процесу, а також тих, хто цим процесом управляє та його забезпечує, у тому числі здійснює його науково-методичний супровід і розвиток». В дослідженні В. Биков, О. Спірін, та О. Пінчук зазначають, що «цифровізація освіти залежить від об'єктивних умов та сучасних тенденцій розвитку інформаційного суспільства». Питання цифровізації освіти можна знайти в дослідженнях О. Спіріна, Л. Карташової, В. Бикова, О. Пінчук, Л. Ліщинської, О. Буйницької, Н. Морзе та ін.

Цифровізація є одним із важливих факторів зростання світової економіки. Відповідно до Цифрової адженди України для впровадження цифровізації в освітньому середовищі необхідно, щоб процес цифровізації

розпочався із закладів вищої освіти. В Законі України про вищу освіту зазначено, що пріоритетами освітньої системи України є відкритість діяльності закладів вищої освіти, необмеженої за часом та місцем доступ до матеріалів та інтеграція з європейським освітнім простором. У жовтні 1999 року під час проведення семінару SBT Systems у Лос-Анджелісі вперше використали термін «електронне навчання», який на сьогодні використовують паралельно з термінами «цифрове навчання», «дистанційне навчання». На семінарі було оприлюднено ідею використання цифрових технологій у процесі викладання та навчання, що, як зазначають фахівці, «з роками перетворилось на те, що на сьогодні називається цифрова освіта». У контексті досліджуваної проблеми, актуальності набуває наукова позиція В. Бикова, О. Спіріна та О. Пінчук, які в своєму дослідженні зазначають, що «цифровізація освіти, передусім середньої як базової ланки в системі безперервної освіти, має реалізовуватися за наступними напрямками: доступ учнів до технологій (Student Accessibility), доступ вчителів до технологій (Teacher Accessibility), доступ адміністраторів до технологій (Administration Accessibility), освітній Інтернет (моделі Fiber-to-the-Building та wi-fi), цифровий мультимедійний контент, цифрові компетентності та грамотність викладачів й учнів. Розвиток системи освіти в її цифровій іпостасі приводить до серйозного виклику: з одного боку, вже зараз критично важливо забезпечити підготовку фахівців з цифровими компетенціями, а з іншого боку, – треба адаптувати свою внутрішню організаційно інституційну логіку для збереження власної конкурентоздатності. Мова йде про те, що розширення можливостей сучасних ІКТ уже в найближчій перспективі вплине на процеси формування попиту та пропозицій на ринкові праці, скоригує вимоги до навичок і кваліфікації працюючих людей.

Цифровізація освіти вносить зміни до традиційної системи освіти: збільшується кількість цифрових платформ; електронні ресурси можуть бути використані багаторазово; відбувається упровадження перспективних технологій освіти тощо. Автори зауважують, що під час війни, заклади освіти стають осередком, який дає змогу отримувати здобувачам освіти не лише знання, але й психологічну підтримку, не втрачати відчуття

приналежності до спільноти. Тому важливо адаптивно підходити до організації роботи та налаштування освітнього процесу таким чином, щоб він був комфортним для здобувачів освіти та педагогів. Зазначимо, що цифровізація (з англ. digitalization) – це впровадження цифрових технологій в усі сфери життя: від взаємодії між людьми до промислових виробництв, від предметів побуту до дитячих іграшок, одягу тощо. Це перехід біологічних та фізичних систем у кібер біологічні та кібер фізичні (об'єднання фізичних та обчислювальних компонентів). Перехід діяльності з реального світу у світ віртуальний (онлайн). Авторам імпонує точка зору науковців, які вважають, що цифровізація сприяє спрощенню освітнього процесу, роблячи його більш гнучким, пристосованим до реалій сучасного дня, що у свою чергу забезпечує формування конкурентоспроможних професіоналів. Це не лише інструмент, а середовище існування, яке відкриває нові можливості: навчання у будь-який зручний час, безперервну освіту, можливість проектувати індивідуальні освітні маршрути, зі споживачів електронних ресурсів стати творцями. Цифровізація освіти дає можливість планувати нові стратегії організації освітнього простору, які ґрунтуються на цифрових технологіях. В Україні, спочатку через пандемію COVID-19, а потім через війну, яку розпочала Російська Федерація проти нашої країни в лютому 2022 року, суттєво порушились всі організаційні складники освітнього процесу, як в системі освіти в цілому, так і в кожному закладі освіти. Загальновизнано, що в період пандемії та воєнної ситуації в освітньому процесі активно використовується новітні технології та системи. «Це передбачає використання цифрових інструментів та створення онлайн-платформ, зорієнтованих на забезпечення швидкого та зручного доступу до цифрованих матеріалів, виявлення закономірностей у проходженні навчальних курсів, вибудовування індивідуальних освітніх траєкторій та можливого прогнозування ймовірних оцінок студентів на іспитах, дистанційної взаємодії учасників проєктних груп, віддаленого доступу до обладнання лабораторій та дослідницьких центрів, консорціумів, моделювання ситуації, тестування тощо».



Освіта – один із базових елементів екосистеми (цифрових) інновацій та цифрової економіки загалом. Створення, залучення й утримання достатньої кількості спеціалістів, які володіють новими технологіями, потрібне для досягнення конкурентної переваги в цифровому світі. З появою нових технологій виникає попит на нові компетенції. Зростає дефіцит кваліфікованих працівників, набуття цифрових навичок стає базовою потребою. Наприклад, нині саме брак кадрів є однією з основних перешкод розвитку. За даними WEF, у всьому світі сьогодні не більше 22000 спеціалістів рівня PhD у цій сфері й лише у США налічують понад 10000 відкритих вакансій. Дані дослідження McKinsey свідчать про те, що в Європі до 2030 року робочий час, проведений із використанням інноваційних технологічних навичок, збільшиться на 20%, а з використанням базових технологічних компетенцій – на 65%. Відповідно до цього ж дослідження, за подальші 10 років 90% робочих місць потребуватимуть цифрових навичок.

Попит також зросте на працівників із соціальними й емоційними навичками – приблизно на 22% в усіх галузях промисловості Європи до 2030 року. Науковець О. Спирін наголошує, що цифровізація освіти, особливо в закладах вищої освіти реалізовується за такими напрямками:

- доступ до цифрових технологій здобувачів освіти, педагогічних та науково-педагогічних працівників, адміністраторів;
- розроблення та впровадження інноваційних комп'ютерних, мультимедійних та комп'ютерно орієнтованих засобів навчання й обладнання для створення цифрового освітнього середовища (мультимедійні класи, науково-дослідні STEMцентри, віртуальні лабораторії, інклюзивні класи, класи змішаного навчання);
- організація широкопasmового доступу до Інтернету (моделі Fiber-to-the-Building та Wi-Fi) у навчальних класах та аудиторіях закладів освіти всіх рівнів;
- розвиток дистанційної форми освіти з використанням когнітивних та мультимедійних технологій;
- підвищення рівня цифрових компетентностей та цифрової грамотності суб'єктів освітнього процесу;

– створення електронних освітніх ресурсів та цифрових платформ з підтримкою інтерактивного й мультимедійного контенту для загального доступу закладів освіти та здобувачів освіти для використання у навчальному процесі та управлінні, зокрема інструментів автоматизації головних процесів роботи закладів освіти.

Деталізуємо, які цифрові тенденції є перспективними в умовах сьогодення.

**Цифровізація освіти** – це впровадження в освітній процес на всіх рівнях сучасних інформаційно-комунікаційних технологій з метою розвитку у молоді навичок аналізу достовірності отримуваної інформації, застосування критичного мислення, максимального використання в навчальних цілях різноманітного мультимедійного контенту, інтенсифікація освітнього процесу за рахунок застосування інтерактивних методів навчання.

Існування світового цифрового суспільства веде до необхідності кожній людині будь-якого віку адаптуватися до нових технологій цифрового середовища, створює умови для активізації розуміння щодо навчання упродовж життя як форми підвищення власної цифрової компетентності, саморозвитку, професійної і життєвої самореалізації.

Передумовами впровадження цифровізації освіти в Україні стали виклики часу. Спочатку навчання в умовах «ковідної» кризи (2020-2022 роки), коли карантинні вимоги зумовили необхідність реформування процесів навчання до дистанційного формату, потім російська агресія, що породила психологічне пригнічення та зниження рівня мотивації навчання в умовах бойових дій, під час повітряної тривоги, в період відсутності технологічного та енергетичного забезпечення. А також відсутність досконалої цифрової інфраструктури в регіонах, де ведуться бойові дії, зокрема проблеми з Інтернетом, проблеми з енергетичними ресурсами, що унеможливають навчання в умовах відключення енергоносіїв; відсутність чіткої інформації про організацію освітнього процесу в умовах недостатності енергетичних та технологічних ресурсів призвело до ускладнення освітнього процесу для різних учасників. У зв'язку з цими факторами він відбувався у

трьох форматах – онлайн, офлайн і змішаному. І це зразу ж оголило освітньо-економічні проблеми, викликані, зокрема, відсутністю мережі покриття (для дистанційного навчання), відсутністю електронних підручників окремих авторів, недостатньою підготовкою та обізнаністю викладачів, матеріальним недозабезпеченням навчальних закладів засобами цифрових технологій, особливо у сільській місцевості, тощо. І лише завдяки швидкому реагуванню на виклики часу і досить успішному впровадженню цифрових трансформацій Україна поступово вирівнює освітній процес. Звичайно, недоліків ще багато, але не слід забувати, що все це ми робимо в надскладних умовах війни.

Цифрова реальність обумовлює визначення педагогічних пріоритетів, перегляд форм, методів, засобів і технологій навчання, виховання й розвиток здобувача освіти. На часі бачення і аналіз проблем організації виховного впливу на дітей і молодь у цифровому просторі та засобів їх вирішення. Цифровізація освіти в Україні вимагає об'єднання зусиль вчених і практиків педагогічної і психологічної наук, фахівців цифрових технологій для міждисциплінарного вирішення сучасних проблем організації цифрового освітнього процесу. Вона покликана:

- зменшити бюрократію в системі освіти;
- адаптувати українську освіту до наслідків війни: відновити освітню інфраструктуру, створити механізми для ефективного онлайн-навчання, повернення до офлайну, де це можливо;
- осучаснити освітню платформу;
- трансформувати навчальні заклади і підхід до викладання предметів, залучивши талановитих викладачів, які б мали гідну оцінку своєї праці у вигляді зарплати;
- швидко фінансувати грантові інноваційні освітні проекти;
- забезпечити вхід у міжнародну освітню коаліцію, залучати до співпраці міжнародних донорів для відновлення освіти і науки;
- використовуючи світовий досвід, створити цифрове середовище в країні.

Тому на сьогодні відбувається тісна співпраця Мінцифри та МОН і у межах цієї співпраці здійснюється новий підхід до управління системою освіти.

### **Реалізація Концепції цифрової трансформації**

Одним із головних засобів цифровізації освіти є розробка Національної платформи цифрової освіти (НПЦО), що дозволило:

- створити спеціалізований підрозділ (департамент) цифрової освіти, функцією якого є формування державної освітньої політики за відповідними напрямками для ефективної модернізації освітньої системи;
- забезпечити умови для оптимальної взаємодії між основними сторонами процесу створення і застосування електронного освітнього контенту – освітянами, видавцями, ІТ-професіоналами;
- розробити та ухвалити «Концепцію розвитку цифрової освіти в Україні», нове «Положення про Національну платформу цифрової освіти» з урахуванням недоліків, виявлених на попередньому етапі;
- забезпечити користувачів Національної платформи якісним і сучасним цифровим освітнім контентом, розпочати ліквідацію наявної нині суперечності між відносно високим рівнем цифрової матеріальної бази в освіті та браком якісного і сучасного цифрового освітнього контенту.

Цифровізація освіти – один із пріоритетів МОН розвитку можливостей дистанційного навчання. І реальним кроком до неї стало затвердження Концепції цифрової трансформації освіти і науки, яка сприяла забезпеченню закладів освіти цифровою інфраструктурою. Це комплексна робота над побудовою екосистеми цифрових рішень у сфері освіти та науки, включно зі створенням безпечного електронного освітнього середовища, забезпеченням необхідної цифрової інфраструктури закладів та установ освіти і науки, підвищенням рівня цифрової компетентності, цифровою трансформацією процесів та послуг, а також автоматизацією збору і аналізу даних.

З 21 січня 2020 року Уряд запустив Національну програму цифрової грамотності. Так, першою ціллю проекту стратегії стало створення цифрового освітнього середовища, зокрема – забезпечення шкіл комп'ютерною технікою та широкосмуговим доступом до Інтернету. Друга

ціль – цифрові компетентності. Для цього спільно з партнерами Google та Microsoft уже було проведено низку навчань, тренінгів для вчителів.

В ході втілення цієї програми в життя було реалізовано ряд проєктів, зокрема, для дошкільної, загальної середньої та позашкільної освіти. Серед них:

**Всеукраїнська школа онлайн.** На е-платформі Всеукраїнської школи онлайн (ВШО) розміщені матеріали дистанційних курсів з усіх дисциплін для учнів 5-11(12) класів, а також факультативних курсів та додаткових матеріалів до уроків. Розробка мобільних додатків, кабінет вчителя з можливістю створення власних курсів, кабінет класного керівника, можливість оцінювати контент, а також методичні рекомендації для використання електронних ресурсів та платформи у форматі змішаного навчання. Це сучасний онлайн-ресурс для змішаного та дистанційного навчання учнів середньої та старшої школи з матеріалами, що пройшли експертизу та відповідають державним освітнім стандартам. ВШО забезпечує учнів відеопоясненнями, конспектом, тестами та можливістю відслідковувати свій навчальний прогрес. А вчителів – необхідними методичними рекомендаціями та прикладами застосування сучасних освітніх технологій. Функціонал платформи постійно вдосконалюється та розширюється.

В описі платформи зазначено, що увесь освітній контент відповідає чинним державним освітнім програмам, а його якість перевірена Українським інститутом якості освіти. Перелік та тематику курсів запропоновано Міністерством освіти і науки України.

На платформі доступні матеріали для 5-11 класів: відеоуроки; тести; матеріали для самостійної роботи з основних предметів: українська література, українська мова, біологія, біологія та екологія, географія, всесвітня історія, історія України, математика, алгебра, алгебра і початки аналізу, геометрія, мистецтво, основи правознавства, природознавство, фізика, хімія, англійська мова та зарубіжна література.

Використання платформи безкоштовне. Діти можуть користуватися платформою як для навчання під час карантину, так і для ознайомлення з

темою, яку пропустили у школі через хворобу або з інших причин. Для вчителів розроблені рекомендації для проведення змішаного та дистанційного навчання за допомогою навчальних матеріалів платформи. Платформа є інклюзивною – тут є переклад уроків на жестову мову та додаткові звукові доріжки. Також вона має мобільний застосунок. Платформу створено Громадською спілкою «Освіторія» на замовлення Міністерства цифрової трансформації України, Міністерства освіти і науки України та державної установи «Український інститут розвитку освіти», за підтримки Швейцарії в межах Швейцарсько-українського проєкту DECIDE, який виконується Консорціумом ГО DOCCU та PH Zurich.

**Електронний контент для загальної середньої освіти.** «Вивчаю – не чекаю»: презентовано мобільний застосунок, який допоможе учням 1-4 класів вивчати математику за українською програмою. Електронні підручники для навчання в умовах воєнного стану розміщено у вільному доступі. Навчання без меж: видавництво «Ранок» надало доступ до підручників за програмою НУШ. EdPro надає доступ українським учням і вчителям до електронних підручників.

У системі освіти діє **Єдина державна електронна база з питань освіти (далі – ЄДЕБО)** – автоматизована система, функціями якої є збір, верифікація, оброблення, зберігання та захист інформації про систему освіти. Вебсайт ЄДЕБО розміщений за електронною адресою: <http://info.edbo.gov.ua> Власником ЄДЕБО та виключних майнових прав на її програмне забезпечення є держава. Розпорядником ЄДЕБО є Міністерство освіти і науки України, а технічним адміністратором – державне підприємство «Інфоресурс», що належить до сфери управління Міністерства освіти і науки України.

Обробка і захист інформації в ЄДЕБО здійснюються відповідно до вимог законодавства у сфері захисту інформації, що перебуває у власності держави.

Головним призначенням ЄДЕБО є забезпечення фізичних та юридичних осіб інформацією в галузі освіти.

ЄДЕБО на теперішній час забезпечує:

- електронне ліцензування освітньої діяльності (оформлення, подання документів до органу ліцензування та отримання відповідного рішення у електронному вигляді) у сферах вищої, фахової передвищої та професійної (професійно-технічної) освіти;
- акредитацію освітніх програм, спеціальностей, у встановленому законодавством порядку;
- супроводження прийому на навчання для здобуття фахової передвищої та вищої освіти шляхом забезпечення.
- можливості подання вступниками заяв про допуск до участі в конкурсному відборі до закладів освіти в електронній формі (електронний вступ);
- формування рейтингових списків вступників та списків вступників, рекомендованих до зарахування до закладів освіти;
- забезпечення адресного розміщення державного та регіонального замовлення;
- інформування громадськості, зокрема через веб-сайт ЄДЕБО, про перебіг вступних кампаній до закладів фахової передвищої та вищої освіти;
- формування, реєстрацію та облік інформації для видачі суб'єктами освітньої діяльності документів у сферах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти (документів про освіту, студентських (учнівських) квитків державного зразка, а також для видачі суб'єктам освітньої діяльності ліцензій на провадження освітньої діяльності, сертифікатів про акредитацію освітніх програм, спеціальностей, свідоцтв про атестацію суб'єктів освітньої діяльності у встановленому законодавством порядку);
- можливість перевірки достовірності документів про освіту, студентських (учнівських) квитків державного зразка, факту навчання для здобуття професійної (професійно-технічної) освіти за освітньо-кваліфікаційними рівнями «кваліфікований робітник» та «молодший спеціаліст» (починаючи з 2014 року), фахової передвищої освіти, а також вищої освіти (починаючи з 2012 року), сертифікатів, виданих педагогічним працівникам, які успішно пройшли сертифікацію;

- інформування громадськості про видані, анульовані суб'єктам освітньої діяльності ліцензії на провадження освітньої діяльності, розширення, звуження їхньої освітньої діяльності, сертифікати про акредитацію освітніх програм, спеціальностей, а також свідоцтва про атестацію суб'єктів освітньої діяльності, інституційну акредитацію закладів вищої освіти, інституційний аудит закладів освіти, інформація про які міститься в ЄДЕБО;

- інших потреб у галузі освіти, визначених законодавством.

**Облік в позашкільній освіті (e-Позашкілля).** Державна платформа в сфері позашкільної освіти, яка забезпечуватиме облік здобувачів та взаємодію з реєстром закладів позашкільної освіти, подальшому дозволить органам місцевого самоврядування отримувати верифіковані дані щодо роботи закладів позашкільної освіти.

**Е-звітність.** Автоматичне формування звітів для органів місцевого самоврядування, управлінь освіти та центральних органів виконавчої влади з даних, які наявні в реєстрах. Переведення в електронний формат звітності, що подається закладами освіти <http://aikom.iea.gov.ua>

**Е-діловодство.** Нещодавно було презентовано результати першого етапу проекту «Дебюрократизація управління освітою», реалізованого Міністерство освіти і науки України за підтримки ГО DOCCU і Швейцарсько-Українського проекту DECIDE у співпраці експертів Офісу ефективного регулювання BRDO.

Головною задачею проекту було надати експертну підтримку для розуміння того, що потрібно зробити, щоб спростити процедури звітування та діловодства, а також налагодити процеси обміну даними в галузі загальної середньої освіти. В ході проекту було сформовано фокус-групи, учасниками яких стали освітяни, а також проаналізовано документи, які фігурують в діяльності шкіл. Це дозволило виявити основні проблеми та численні бюрократичні перепони, що стоять на заваді ефективного функціонування вітчизняної освітньої галузі.



Стало очевидним, що система загальної середньої освіти потребує суттєвої модернізації. Ось лише кілька цифр, які показово характеризують надмірну забюрократизованість процесів і процедур у цій галузі:

- 48 видів паперових документів школи зобов'язані вести та зберігати;
- 70 000 пачок паперу щомісяця витрачають українські школи на ведення цієї документації;
- 62 400 000 грн щороку коштує державі такий обсяг паперу.

Узагальнюючи такий поточний стан ми можемо зробити такі висновки:

1. Звітність переважно дублюється у цифровому та паперовому варіантах для різних реципієнтів. Обмін інформацією між ними не налагоджений та потребує врегулювання.

2. Звітна інформація вноситься у ручному режимі. Це унеможлиблює впровадження сучасних освітніх сервісів та не дозволяє інтегрувати повною мірою необхідні інформаційні освітні ресурси та забезпечити обмін даними з ключовими державними реєстрами.

Тому створення цифрових аналогів документів діловодства (електронних класних журналів, журналів обліку, тощо) та забезпечення переходу до електронного документообігу (звітність, комунікація, сповіщення, опитування, голосування, оперативні збори даних) дає змогу суттєво підвищити достовірність освітньої статистичної та адміністративної інформації та покращити на цій основі якість управлінських рішень, зокрема щодо розподілу коштів освітньої субвенції та інших бюджетних коштів для фінансування освіти, забезпечить передумови для відмови від паперових документів в рамках загальної дебіюрократизації.

**Державний е-журнал для ЗЗСО E-Journal** Одним з популярних цифрових інструментів, який забезпечує базову цифровізацію системи загальної середньої освіти, є система електронних журналів. Такі цифрові інструменти створюють нові можливості для забезпечення безперервної взаємодії та ефективної співпраці між чотирьома групами учасників процесу - адміністрація школи, вчителі, учні та батьки.

Починаючи з грудня 2020 року доступний для впровадження та використання в ЗЗСО безкоштовний державний сервіс електронних журналів на базі програмно-апаратного комплексу «Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту» (EJournal), створений командою Міністерства освіти і науки України та Державної наукової установи «Інститут освітньої аналітики», який введено в дослідну експлуатацію наказом МОН від 22.12.2020 № 1545. Рішення про його використання приймає ЗЗСО на добровільній основі.

Для того, щоб ЗЗСО підключитися до програмного модуля безкоштовних державних електронних журналів у ПАК «АІКОМ» (далі – програмний модуль), потрібно пройти певний алгоритм дій, наведений за вищезазначеним посиланням.

**Переваги запровадження електронного журналу для різних груп учасників освітнього процесу.**

**Для адміністрації школи:**

- можливість оперативно готувати освітню звітність, діаграми успішності по класах і предметах;
- аналіз результативності роботи педагогів;
- облік відвідування;
- можливість відслідковувати динаміку успішності учнів, класів, школи;
- підвищення рейтингу закладу освіти.

**Для педагогів:**

- звільнення від надлишкової паперової роботи;
- простий доступ до актуального розкладу у смартфоні або комп'ютері;
- можливість завантажувати навчальні матеріали для ознайомлення та допомоги у підготовці домашніх завдань;
- економія часу для підготовки до уроків;
- зручний поділ класів на групи без паперових журналів;
- просте автоматичне формування складних звітів за підсумками семестру або навчального року;

- ефективна комунікація з учнями та батьками.

#### **Для здобувачів освіти:**

- зручний доступ до навчальних матеріалів і домашніх завдань;
- участь в онлайн вебінарах і конференціях, організованих школою;
- можливість перегляду матеріалів уроків у зручний час (у т.ч. на період відсутності в школі);
- можливість віддаленої взаємодії з учителями;
- можливість самостійного контролю успішності навчання.

#### **Для батьків:**

- можливість оперативно отримувати інформацію про успішність та відвідування дітей;
- ефективний контроль засвоєння знань та виконання домашніх завдань;
- пряма комунікація з учителями;
- можливість брати участь в оцінці якості освітніх послуг.

### **SELFIE**

SELFIE – сучасний інструмент для оцінки ефективності впровадження цифрових технологій в закладах освіти. Застосування інструменту полягає в проведенні опитування шляхом анкетування серед адміністрації школи, вчителів та учнів, потім система обробляє результати за певним алгоритмом та видає загальну картину.

#### **Е-ДОКУМЕНТИ на платформі «ДІЯ»** Вхід на платформу

Відтак, в мобільному додатку «Дія» можуть відобразитись дані про такі документи про освіту:

- документи про базову середню освіту;
- документи про повну загальну середню освіту;
- документи про професійну (професійно-технічну) освіту;
- документи про фахову передвищу освіту;
- документи про вищу освіту (наукові ступені).

Крім того, вже зараз завдяки сервісу ЄДЕБО «Інформація про фізичну особу, що міститься в ЄДЕБО» здобувачі освіти та випускники закладів освіти можуть самостійно отримати інформацію про видані ним документи

про освіту та дані про навчання. Для цього лише треба мати кваліфікований електронний підпис, реквізити документів про освіту – не потрібні.

Інформацію, отриману за допомогою сервісу ЄДЕБО, про серію та номер виданих документів про освіту, можна використати для перевірки виданих документів у Реєстрі документів про освіту. Отримана виписка з цього Реєстру може бути корисною для визнання українських документів про освіту для подальшого навчання та працевлаштування за кордоном, зокрема в країнах Європейського простору вищої освіти.

**Цифрова трансформація у сфері освіти і науки** – це комплексна робота над побудовою екосистеми цифрових рішень у сфері освіти та науки, включно зі створенням безпечного електронного освітнього середовища, забезпеченням необхідної цифрової інфраструктури закладів та установ освіти і науки, підвищення рівня цифрової компетентності, цифровою трансформацією процесів та послуг, а також автоматизацією збору і аналізу даних. Проекти цифрової трансформації: <https://mon.gov.ua/tag/tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki?&type=all&tag=tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki>

Однією з найважливіших проблем цифровізації освіти є те, що інновації в цифровому освітньому просторі є не тільки технічними й технологічними інноваціями, а й змінами у змісті та організації освітнього контенту, в структурі та організаційних принципах діяльності закладів освіти. Це вимагає перегляду концептуальних положень, змісту категорій і понять усталеної педагогічної науки, їхньої адаптації (або розроблення нового змісту) до цифрового освітнього простору.

При діяльності у цифровому освітньому просторі не можна ігнорувати ризики цифровізації освітнього процесу. На цьому наголошує зокрема Н. Стрекалова, серед проблем вищої освіти виокремлюючи наступні:

- втрата базових когнітивних навичок (вміння читати, рахувати, писати), зниження якості навчання;
- «публічна» модель педагога-викладача, високі вимоги до його психологічних якостей, зростання конфліктів;

– зниження особистісних контактів, «відтік» талановитої молоді і викладачів за кордон, зниження загального рівня підготовки, проблеми контролю якості;

– зміна вимог до змісту навчання, подальша зміна засобів навчання;

– оновлені вимоги до кваліфікації фахівців, зниження потреби в «інтелектуальному» фахівці і «тяжіння» до його технологічного образу, скорочення контингенту вищої освіти;

– рух у бік «освітніх послуг», відхід від фундаментальності, зміна / перерозподіл функцій адміністрації закладів вищої освіти і викладачів, зростання конфліктів, зниження якості навчання;

– втрата статусу вітчизняної вищої освіти, зниження контингенту.

При цифровій трансформації освітнього процесу важливого значення набуває збереження фундаментальності класичної системи освіти, оскільки для творчої продуктивної діяльності людини потрібні не лише цифрові уміння й навички, а й фундаментальні знання, критичне мислення, розвинена креативність. Можна погодитися, що забезпечення якості освіти, зокрема вищої, та попередження ймовірних негативних змін вимагає проведення педагогічних досліджень, зокрема у таких напрямках: модель викладача/педагога цифрової освіти, зміст його професійної підготовки; технології розробки цифрового освітнього контенту, методики оцінки його якості та застосування в освітньому процесі з урахуванням ергономічних, валеологічних, психолого-педагогічних вимог; ефективні методи, форми, засоби навчання у відкритому освітньому просторі і їх методологічне обґрунтування, зокрема співвідношень традиційного та електронного навчання, контактної і самостійної роботи учнів, методики контролю успішності та сформованості освітніх результатів в умовах перенесення навчального процесу в глобальну мережу; засоби забезпечення якості навчання, попередження можливих ризиків в умовах цифровізації освіти тощо.

Однією з найбільш істотних позитивних рис цифровізації освіти є розширення освітнього і дослідницького простору, можливість урізноманітнення форм і методів навчання, спрямованих як на потреби

здобувачів освіти, так і на врахування вимог й запитів ринку праці. На великих підприємствах все частіше зустрічаються практики створення корпоративних університетів, власних центрів підвищення кваліфікацій і додаткової освіти. Сформульована ще в ХХ столітті концепція навчання упродовж життя (Life Long Learning) в умовах глобальної цифровізації набуває вагомого значення для кожної людини.

Сучасна взаємодія людини в цифровому просторі відмінна від взаємодії минулих часів. Це безпосередньо пов'язано з інноваціями на технологічному рівні: розширенням сфери застосування цифрових рішень і сервісів, доступністю гаджетів, інтенсивним розвитком соціальних медіа.

Природно, що все це впливає на зміну стилю міжособистісної та комунікативної взаємодії людини будь-якого віку. Існує однозначна думка про те, що наявність у сучасної людини цифрової компетентності є обов'язковою умовою комфортного існування в соціумі, а її формування є одним з найважливіших завдань системи освіти.

## **КОНСУЛЬТАТИВНО-ДОРАДЧА РАДА З ЦИФРОВОЇ ОСВІТИ І ПЕДАГОГІКИ**

Розроблення проблем цифровізації освіти потребують діяльності науковців на засадах міждисциплінарності. З метою об'єднання зусиль вчених і практиків для вирішення педагогічних проблем цифровізації освіти у Відділенні загальної педагогіки та філософії освіти Національної академії педагогічних наук України створено Консультативно-дорадчу раду з цифрової освіти та педагогіки, яка є колегіальним об'єднанням членів Відділення, співробітників підвідомчих установ, усіх зацікавлених науковців і практиків.

Метою створення Ради є об'єднання зусиль для дослідження актуальних проблем (філософських, теоретико-методологічних, практичних) розвитку цифрової освіти і педагогіки в Україні відповідно до завдань державної політики, зокрема Національної економічної стратегії на період до 2030 року, а також поглибленого дослідження з широким громадським обговоренням переваг та загроз цифровізації освітньої та наукової діяльності, формування аналітичних висновків і рекомендацій для управлінської ланки сфери освіти.

Основними напрямами діяльності Ради визначено:

- вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду цифровізації освіти в умовах сучасних викликів, інноваційних технологій розвитку цифрової освіти;
- дослідження основних принципів розвитку сучасного інформаційного світу, ознакою якого є цифровізація, візуалізація, віртуалізація всіх аспектів життя;
- визначення системних чинників розвитку цифрової освіти та педагогіки в Україні;
- вивчення ставлення здобувачів освіти до впровадження технологій дистанційного та змішаного навчання;

- дослідження трансформації сутності і змісту дидактичних і педагогічних принципів організації освітнього процесу в умовах цифровізації навчання;
- участь у створенні єдиної цифрової платформи дошкільної освіти;
- дистанційне надання консультацій батькам та педагогам щодо освіти дітей раннього і дошкільного віку;
- розроблення концепції та методології виховання дітей та молоді у цифровому просторі;
- дослідження процесів управління проєктами трансформації вітчизняних закладів вищої освіти в цифрові університети;
- розроблення стратегії розвитку цифрової компетентності наукових, науково-педагогічних та педагогічних працівників;
- сприяння запровадженню навчальних курсів (семінарів, вебінарів) із цифрової освіти та педагогіки для наукових, педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів освіти;
- збір з незалежних джерел статистичної інформації щодо цифровізації освіти та формування аналітичних висновків;
- проведення інших досліджень, що сприяють вивченню питань щодо цифрової освіти та педагогіки в Україні.

Для забезпечення колегіальності, виваженості та наукової достовірності у прийнятті рішень та підготовці аналітичних матеріалів створюється експертна комісія Ради, до складу якої входять (за згодою) відомі вчені, науково-педагогічні працівники, співробітники наукових установ НАПН України, вчителі, які мають однакове право голосу. Висновки експертів є підставою для ухвалення колегіальних рішень Ради. Варто зазначити, що Рада взаємодіє із закладами освіти всіх рівнів і типів, науковими установами та структурними підрозділами НАПН України, органами державної влади та місцевого самоврядування, громадськими організаціями.

Існує нагальна потреба зміни педагогічної парадигми, переосмислення сутності педагогічних технологій, форм і методів навчання, виховання й розвитку. Для організації освітнього процесу у цифровому просторі



потребують уточнення змісту такі поняття: «педагогічна взаємодія», «педагогічна комунікація» «суб'єкт-суб'єктна взаємодія», «педагогічна майстерність», «педагогічна творчість» тощо.

Цифрові технології в сучасному світі – це не тільки інструмент, а й середовище існування, що відкриває нові можливості для навчання у зручний час, безперервної освіти, проектування індивідуальної освітньої траєкторії, перетворення споживачів електронних ресурсів на їх творців тощо. Цифровізація спрямована на підготовку фахівців, які гарантовано будуть затребувані на ринку праці, легко і вільно володітимуть мобільними і інтернет-технологіями, а також орієнтуватимуться на безперервне навчання (підвищення кваліфікації) засобами цифрових технологій.

Отже, необхідно привести освітні програми у відповідність з потребами цифрового суспільства, широко впровадити цифрові інструменти освітньої діяльності і цілісно включити їх в освітньо-інформаційне середовище закладів освіти, а також забезпечити можливість навчання середнього й старшого покоління упродовж життя.

Нині відсутнє однозначне тлумачення поняття «цифрова педагогіка». Під цифровою педагогікою В. Ковальчук, І. Подольська розуміють використання електронних елементів у навчальному процесі з метою посилення та зміни освітянського досвіду. В. Биков та М. Лещенко визначають цифрову педагогіку як науку про закономірності передачі та сприймання освітнього досвіду, що відбувається у фізичній і віртуальній реальностях на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій. На думку Л. Хуторської, природа інформаційної педагогіки – комплексна та відноситься до різних наук, а саму інформаційну педагогіку доцільно розглядати як теорію отримання, перетворення, передачі і засвоєння інформації у навчально-виховному процесі. Вчені одноставно підтримують думку про необхідність подальшого розвитку самої педагогічної науки, оскільки цифрові технології в сучасному світі треба розглядати не тільки як інструмент навчання, а й новий інструмент створення освітнього середовища з новими можливостями і напрямками застосування.

Сучасна дитина відкриває світ не лише безпосередньо – через пізнання навколишнього, навчання в закладі освіти, сімейний вплив, а й опосередковано – за допомогою інформаційно-комунікаційних засобів, зокрема за допомогою смартфона. Така ситуація зумовлює особливості й специфіку навчання, виховання і розвитку дитини у цифровому просторі, а також змін в освітній політиці та усталених методичних практиках як на рівні школи як освітньої системи, так і сім'ї як первинного інституту виховання. Сформулюємо проблемні питання, які, на наш погляд, конче потребують уваги.

По-перше. Необхідно розкрити виклики цифрового суспільства системі освіти, що зумовлюють необхідність доповнення традиційної педагогіки цифровою педагогікою як відповіддю на глобальну кризу; вироблення стратегії формування у дітей та молоді змістової вибірковості в умовах освітнього цифрового інтенсиву; протидії засобам технологічно-маркетингового руйнування базових цінностей; формування критичного ставлення до медіацифрових впливів; визначення специфіки діяльності та активності суб'єктів педагогічного процесу як тренду цифровізації освіти.

По-друге. Осмислення потребують цифрові трансформації, що відбуваються у дидактиці: визначення детермінант змісту освіти і принципів його структурування для цифрового освітнього процесу; методів і засобів цифрового навчання; форм організації та сучасних технологій цифрового навчання; вимірювання навчальних досягнень учнів засобами цифрових технологій. У контексті цифровізації освіти значної актуальності набуває змішана форма навчання, питання щодо ризиків, пов'язаних з використанням цифрових технологій в освітньому процесі, організація цифрового освітнього процесу, встановлення переліку значущих для суспільства і освіти цифрових технологій (хмарні, когнітивні, технології великих даних тощо).

По-третє. Значної уваги потребує визначення концептуальних засад і технологій виховання дітей та молоді у цифровому просторі: визначення виховного потенціалу цифрового простору; картина світу і офлайн-першість ставлення до життя; позитивність перспективи технологічного розвитку і виховної дії; методи виховання у цифровому просторі; цифрове освітньо-

виховне середовище; способи розпізнавання та захист дитини від кібербулінгу; цифровий світ та збереження фізичного, психічного, соціального та духовного здоров'я дітей та молоді; партнерська взаємодія батьків і вихователів щодо попередження негативних впливів цифрового середовища на дітей та молодь; інклюзивне виховання в умовах цифровізації освіти.

По-четверте. Визначення сутності і особливостей педагогічної діяльності в умовах цифрової освіти: структура та зміст педагогічної діяльності; цифрова педагогічна компетентність педагога; аналіз і самоаналіз педагогічної діяльності у цифровому просторі; саморозвиток та самовдосконалення педагога засобами цифрових технологій; педагогічна взаємодія і педагогічна комунікація у цифровій освіті.

Відповіді на окреслені питання фактично складають зміст цифрової педагогіки, яку доцільно розглядати як складову педагогічної науки, що враховує і є відповіддю на технологічний розвиток суспільства.

# **ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ І МОЛОДІ У ЦИФРОВОМУ ПРОСТОРИ: НОВИЙ ВИМІР**

Виховання дітей і молоді у цифровому просторі є надзвичайно актуальною темою в сучасному світі, оскільки технології стають невід'ємною частиною нашого життя. Цей новий вимір виховання відкриває великі можливості, але водночас приносить і виклики, що вимагають від батьків, педагогів та суспільства загалом нових підходів.

## **Основні аспекти виховання у цифровому просторі:**

### **1. Безпека в Інтернеті**

Одним з найважливіших питань є захист дітей від шкідливого контенту, кібербулінгу та інших загроз у мережі. Важливо навчати дітей безпечної поведінки в Інтернеті, пояснювати ризики і наслідки, допомагати формувати критичне мислення стосовно того, що вони бачать і з ким спілкуються в цифровому середовищі.

### **2. Цифрова грамотність**

Сьогодні діти стикаються з величезною кількістю інформації, і важливо навчити їх, як правильно її оцінювати, відрізнити достовірні джерела від недостовірних, користуватися технологіями для розвитку і навчання. Цифрова грамотність включає в себе вміння працювати з різними програмами, пошуковими системами, медіа, а також розуміння етики цифрової поведінки.

### **3. Цифрова етика**

Використання технологій вимагає формування етичних принципів, таких як повага до приватності інших людей, відповідальність за свої слова та дії онлайн. Це особливо важливо для молоді, яка часто не розуміє, що дії в цифровому просторі можуть мати реальні наслідки.

### **4. Баланс між реальним і віртуальним життям**

Одним з ключових викликів є підтримання здорового балансу між часом, проведеним в Інтернеті, і реальним життям. Занадто велика залежність від гаджетів може негативно вплинути на фізичний і психічний стан дітей, їхні стосунки з оточенням і успішність у навчанні. Важливо

встановлювати розумні обмеження і заохочувати активний відпочинок, спорт, творчість.

### **5. Роль батьків і педагогів**

Батьки і педагоги відіграють ключову роль у вихованні дітей у цифровому середовищі. Вони повинні бути прикладом для наслідування, навчати дітей відповідальності за свою поведінку онлайн, контролювати використання дітьми технологій і підтримувати відкритий діалог щодо їхнього цифрового досвіду.

#### **Переваги цифрового виховання:**

- **Доступ до знань:** Завдяки Інтернету діти мають можливість вчитися онлайн, отримувати інформацію з різних джерел, вивчати нові навички.
- **Розвиток креативності:** Сучасні технології дозволяють створювати власний контент – відео, музику, малюнки, що сприяє розвитку креативного мислення.
- **Глобальна комунікація:** Молодь може спілкуватися з однолітками з різних країн, обмінюватися досвідом і культурою.

Так колектив Інституту проблем виховання НАПН України разом з Консультативно-дорадчою радою з цифрової освіти і педагогіки розробили та обговорили з освітянами Концепцію виховання дітей та молоді в цифровому просторі, яка є світоглядною щодо сучасного уявлення процесу виховання у цифровому світі та представлена системою науковообґрунтованих положень, що визначають суспільні виклики й стратегічні напрями виховання дітей і молоді в умовах цифрової реальності.

Соціальна значущість Концепції полягає в узгодженості виховних впливів на дітей і молодь у цифровому просторі; консолідації зусиль держави, освіти і сім'ї, реального сектору економіки щодо створення безпечного та сприятливого для особистісного розвитку дитини цифрового простору.

Концепція ґрунтується на основних положеннях Законів України «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту», «Про охорону дитинства», Рекомендацій Ради Європи про співпрацю між правоохоронними органами та постачальниками Інтернет-послуг у протидії кіберзлочинності, Керівних

принципах у сфері прав людини для Інтернет-провайдерів (Рада Європи та EuroISPA) та Керівних принципах з прав людини для постачальників онлайн-ігор (Рада Європи та ISFE), Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року.

У Концепції окреслено всі ті проблеми і ризики, про які йшлося вище, в аспекті виховання дітей та молоді у цифровому просторі.

За структурою Концепція містить три основні розділи. У першому розділі – «Новий вимір виховання – урахування цифрової реальності» – розглядаються виховний потенціал цифрового простору, принципи виховання дітей і молоді в його умовах, формування картини світу, інші методологічні основи.

У другому розділі – «Діти та молодь у цифровому просторі: виховні виклики» – висвітлено проблеми дітей і молоді, з якими вони стикаються, а саме: дитина дошкільного віку в цифровому просторі – об'єктивна реальність чи необхідність; цифровий простір у життєдіяльності учнів молодшого шкільного віку; виховний вплив цифрового простору на підлітків і старшокласників; цифрова інтернаціоналізація у вихованні учнівської і студентської молоді; кібербулінг і способи протидії.

У третьому розділі – «Стратегічні напрями виховання дітей та молоді у цифровому просторі» – представлено бачення цифрового освітньо-виховного середовища закладу освіти; цифрової компетентності вихователів; спілкування в умовах цифрового інтенсиву: формування у дітей і молоді змістової вибірковості; збереження фізичного, психічного, соціального й духовного здоров'я дітей і молоді; виховання культури поведінки в цифровому освітньому просторі; віртуальна мистецька освіта; здоров'язбережувальна сімейна медіаосвіта; виховні критерії та моніторинг якості виховання у цифровому освітньо-виховному середовищі тощо.

Розроблення Концепції дозволило не тільки виявити проблеми у вихованні дітей і молоді у цифровому просторі, а й окреслити принципово нові форми, методи й технології виховання у цифровому середовищі.

Необхідність людині будь якого віку адаптуватися до нових технологій цифрового середовища активізує освітню парадигму щодо навчання упродовж життя як форми підвищення власної цифрової компетентності, саморозвитку, професійної і життєвої самореалізації. Місія сучасної освіти полягає у тому, щоб допомогти кожній людині комфортно почуватися в цифровому суспільстві.

Цифрова реальність обумовлює визначення педагогічних пріоритетів у трансформації сутнісних позицій педагогічної науки, перегляду форм, методів, засобів і технологій навчання, виховання й розвитку здобувача освіти. На часі розроблення концептуальних положень цифрової педагогіки, зокрема цифрової дидактики. Важливого значення набуває і бачення проблем організації виховного впливу на дітей і молодь у цифровому просторі та засобів їх вирішення.

Цифровізація освіти зумовлює об'єднання зусиль вчених і практиків педагогічної і психологічної наук, фахівців цифрових технологій для міждисциплінарного вирішення сучасних проблем організації цифрового освітнього процесу. Які зміни чекатимуть на нас в процесі цифровізації освіти України?

- боротьба з бюрократією в системі освіти;
- адаптація до наслідків війни: відновлення освітньої інфраструктури, створення механізмів для ефективного онлайн-навчання, повернення до офлайну, де це можливо;
- проведення вимірювання освітніх втрат, розробка системи їхнього надолуження, пріоритезація ментального здоров'я учнів;
- створення міжнародної коаліції, що співпрацює з донорами для відновлення освіти і науки;
- трансформація навчальних закладів та залучення талановитих викладачів за гідну зарплату;
- осучаснення освітніх просторів;
- навчання для викладачів та освітніх менеджерів: англійська мова, цифрові навички, підприємництво;
- грантове та швидке фінансування проєктів;

- пріоритезація профтех освіти.

**Окрему увагу буде приділено цифровізації освіти:**

- розширення Дії на освітній напрям;
- нові сервіси для студентів, школярів і батьків;
- створення онлайн платформ для викладачів: для роботи з контентом, управління освітніми процесами, отримання даних для ухвалення управлінських рішень.



## ОСОБЛИВОСТІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ В КРАЇНАХ СВІТУ

### **Японія: освіта та цифрові технології – одне ціле.**

Поштовхом для реформації та стрімкого зростання сфери освіти можуть бути зміни на державному рівні. Наприклад, для впровадження новітніх технологій та диджіталізації освітнього напрямку деякі країни об'єднують державні органи освіти та технологій. Прикладом такого злиття є Японія та Єгипет.

Міністерство освіти, культури, спорту, науки та технологій (МЕХТ) у Японії є одним із одинадцяти міністерств країни. Воно утворилося шляхом об'єднання Міністерства освіти, науки, спорту та культури та Науково-технічного агентства. Міністерство складається з трьох департаментів: освіти, культури та спорту, науки та технологій. Департамент освіти просуває політику навчання протягом життя, підтримує учнів, які переходять із дошкілля до середньої школи та сприяє наданню високоякісної освіти студентам. Департамент спорту та культури сприяє розвитку фізичного виховання та здоров'я. А також просуває культурні та мистецькі заходи. Тоді як департамент науки та технологій забезпечує фінансування та розвиток наукових досліджень: наприклад, у галузі фізики, технологій, космосу та морських глибин.

Однією з важливих функцій МЕХТ є забезпечення розвитку освіти в країні. Воно відповідає за високу якість освіти та розвиток нових підходів до навчання. Міністерство працює над підвищенням рівня освіти в Японії та забезпеченням того, щоб кожен громадянин мав до неї доступ.

### **Які досягнення:**

- Японія постійно у топі рейтингу PISA: до прикладу, за результатами PISA 2018 року Японія посіла 15 місце у світі з читання;
- у школах Японії активно працюють роботи: держава інвестувала понад 2 мільйона доларів у те, щоб роботи з'явилися у 500 класах. Роботи допомагають дітям під час уроків STEM, у вивченні англійської мови та навіть як двійники вчителя для дітей, що через хвороби змушені навчатися у лікарнях;

- із 2020 року поглиблене вивчення англійської мови є обов'язковим для учнів 5-6-их класів: таку новацію запровадили замість звичних уроків іноземної мови, де діти лише базово знайомилися з розмовною англійською.

- нині стратегічна мета Японії в освіті: просувати японські освітні технології по всьому світу;

Іншим прикладом злиття міністерств освіти та технологій є **Єгипет**.

Міністерство вищої освіти та технологій Єгипту створили у 2018 році шляхом об'єднання Міністерства вищої освіти та Міністерства інформаційних технологій та комунікацій. Головною метою створення нового міністерства було спрощення та оптимізація структури управління вищою освітою та технологіями в країні. Міністерство відповідає за розвиток та підтримку системи вищої освіти в країні, а також за розвиток інформаційних технологій та їхнє використання для поліпшення освітніх процесів.

Міністерство складається з трьох департаментів: вищої освіти, технологій та інновацій, міжнародного співробітництва. Міністерство веде співпрацю з іншими країнами та міжнародними організаціями у сфері вищої освіти та технологій. В середині країни воно здійснює контроль та регулювання у сфері вищої освіти та технологій, зокрема забезпечує реєстрацію та акредитацію вишів, встановлює стандарти та кваліфікаційні вимоги для різних галузей вищої освіти, а також бере участь у розробці та впровадженні національних стратегій розвитку вищої освіти та технологій.

**Південна Корея : цифрова трансформація освіти на державному рівні**

Диджиталізація освітнього процесу є важливим елементом розвитку сучасної освіти та підготовки молоді до майбутньої професійної діяльності.

Із розвитком онлайн-навчання та штучного інтелекту важливо впроваджувати цифровізацію у всіх напрямках освіти. Адже це значно підвищить і якість освіти, і розвиток інноваційних технологій.

Прикладом диджиталізації у навчанні є Південна Корея, яка запроваджує цифрову освітню реформу.

У межах цифровізації Міністерство освіти на початку 2023 року провело реорганізацію та створило нові підрозділи: Бюро цифрової трансформації освіти, Бюро регулювання інновацій у вищій освіті та Бюро освітньої автономії та безпеки. У 2023 році Міністерство освіти Південної Кореї планує передати під керівництво місцевих відділів освіти понад 300 провідних шкіл цифрового навчання. Також у планах Міністерства скоординувати роботу вчителів та штучного інтелекту як асистентів для персоналізованого навчання, адаптованого до потреб студентів. Із 2025 року у Південній Кореї планують впровадити цифрові підручники з математики, англійської мови та інформатики з технологіями штучного інтелекту.

#### **Які досягнення:**

- Південна Корея вже давно має статус освітньої супер держави: у рейтингу PISA 2018 вона входить у топ-3 з усіх компетентностей — читання, математика та природничі науки;
- Південна Корея останніми роками все більше фокусується на дослідженнях штучного інтелекту, інтернету речей та великих даних: станом на 2018 рік країна налічувала понад 500 тисяч дослідників. Як результат — численні патенти на винаходи всередині країни та за її межами;
- Індекс людського розвитку (інтегральний показник для вимірювання рівня життя, грамотності, освіченості та довголіття) Південної Кореї неспинно зростає: від 34 місця серед 130 країн у 1990 році до 19 місця серед 191 країни у 2022 році. Відтак у Південній Кореї людський капітал вважають ціннішим і важливішим за природні ресурси чи виробництво, а розвиток інноваційних культурних продуктів визнають провідним у Південній Кореї.

#### **Данія: цілковито цифрована країна**

Потужну цифрову трансформацію освіти провела Данія. І наразі вона є однією з найбільш оцифрованих країн. У 2016 році уряд країни спільно з муніципалітетами профінансував закупівлю цифрових засобів навчання для шкіл. Із 2012 року муніципалітети самостійно інвестували у цифрові засоби навчання. Найбільше уваги приділялося їхній інтеграції у початкову школу. Таким чином, з 2012 по 2016 рік кількість відповідних цифрових засобів

навчання зросла з 129 до 500. У 2012-2017 роках держава виділила 500 мільйонів данських крон на розширення використання ІТ у початкових школах. Це було частиною угоди про професійну модернізацію початкової школи від 2013 року, а також є частиною спільної громадської стратегії цифровізації на 2011-2015 роки. Ці зусилля сприяли більшій інтеграції ІТ та цифрових засобів навчання у шкільні рутини.

Зараз уряд Данії працює над Стратегією цифрового зростання до 2025 року. Вона розроблена, щоб сприяти процесам цифрової трансформації на національному рівні та підтримувати розвиток кваліфікованих фахівців. Також серед цілей стратегії — покращення цифрових навичок у дітей. Це відбуватиметься через тестування нового предмету з технологій у початкових та середніх класах.

**Які досягнення:**

- результати данських учнів у тестуванні PISA є стабільно вищими за середній показник країн ОЕСД: у 2018 році Данія у топ-20 з навичок читання та математики серед 79 країн, що брали участь у дослідженні;
- нині майже 90% данських дітей віком до 7 років мають доступ до комп'ютера чи планшета вдома. Більшість дитячих садків Данії широко використовують цифрові технології для адміністрування процесів та помірно залучають гаджети у навчальні рутини.

## ЦИФРОВІЗАЦІЯ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Цифровізація дошкільної освіти є важливим трендом сучасної педагогіки, який спрямований на використання технологій для покращення освітнього процесу дітей дошкільного віку. Вона дозволяє підвищити ефективність навчання, адаптувати освітні програми під індивідуальні потреби кожної дитини та забезпечити ранній доступ до корисних цифрових інструментів.

Міністерство освіти і науки України активно впроваджує проекти цифрової трансформації у всі сфери освіти і науки. Реалізація цих проектів передбачає цифровізацію дошкільної, загальної середньої та позашкільної освіти (e-Школа); вищої, фахової передвищої та професійної освіти (e-Університет); фінансування та послуг у сфері науки (e-Наука). Це пов'язано із впровадженням цифрових сервісів та інструментів, автоматизацію освітніх послуг, електронний документообіг, відкритий доступ до публічної документації тощо. \

Отже, цифровізація розглядається як необхідний процес трансформації змісту, методів та організаційних форм навчальної та виховної роботи, яка здійснюється в цифровому освітньому середовищі, що швидко розвивається та спрямована на досягнення цілей соціально-економічного розвитку країни.

Аналіз наукової літератури (В. Грядуща, З. Дорошенко, Т. Ільченко, І. Калаш, М. Каратаєва, О. Кореганова, Є. Мотурнак, В. Хрипун та інші) свідчить, що проблема цифровізації дошкільної освіти ґрунтовно не досліджена. Цифровізація дошкільної освіти згадується лише у публіцистичних роботах, статтях, що описують особистий досвід педагогів закладів дошкільної освіти.

Визначено напрямки цифровізації дошкільної освіти:

- 1) матеріальнотехнічне забезпечення закладів дошкільної освіти;
- 2) підготовка педагогічних кадрів для роботи в умовах цифровізації освіти;
- 3) обмін досвідом використання цифрових інструментів в освітній діяльності ЗДО.

Наявність матеріально-технічного забезпечення ЗДО зумовлює можливість використання цифрових ресурсів. Комп'ютери (ноутбуки) дозволяють розширити можливості візуального та аудіального виховання. На відміну від друкованих посібників, що традиційно використовуються в дошкільній освіті, мультимедійні презентації, відео- та аудіозаписи набагато детальніше передають образ об'єкта (явища), що, у свою чергу, забезпечує міцність засвоєння знань, стимулює пізнавальний інтерес дошкільнят.

Організація освітнього процесу у цифровому просторі вимагає від педагогів володіння певного роду компетенціями, а саме цифровими. У системі дошкільної освіти надається різнорівнева схема підвищення кваліфікації спеціалістів ЗДО з цифрових компетентностей. У зв'язку із пандемією в країні відбувся динамічний прорив в опануванні технологій дистанційної взаємодії як з колегами, так і з вихованцями та їх батьками. Крім месенджерів і соціальних мереж стали використовувати інтернет-платформи, що дозволяють організувати спілкування в мережі для великої кількості користувачів. Практика свідчить, що для організації онлайнспілкування з дітьми та батьками найбільш затребуваною стала хмарна платформа для проведення онлайн-відеоконференцій Zoom. До можливостей Zoom відносять безкоштовне проведення онлайн-занять до 100 користувачів, можливість демонстрації екрану, планування занять заздалегідь та можливість запрошувати учасників; запис занять; організація загальних та приватних чатів для листування та обміну матеріалами. Для обміну досвідом основними каналами спілкування стали месенджери (Viber, WhatsApp, Telegram, Facebook Messenger), соціальні мережі та хмарні платформи, за допомогою яких вихователі та фахівці дитячих садків доводили до вихованців та батьків цифровий контент, який створений як професіоналами-методистами, так і самостійно педагогами.

Ефективним засобом обміну досвідом є авторські блоги та групи в чатах. Мають велику популярність освітні хаби. Хаб – це освітня установа, яке працює, як освітній центр та одночасно коворкінг. Тут можна проводити лекції, конференції, освітні семінари та майстер-класи. Можна не лише поглибити свої знання, але й отримати додаткові навички та уміння.

Прикладом безкоштовного освітнього хабу є «Дитячий садок онлайн». Цей освітній хаб було запущено в зв'язку з пандемією COVID-19 та оголошенням карантину. Були розроблені освітні телепрограми, задіяні інтернет-ресурси для взаємодії вихователів, дітей та їх батьків.

Для оперативного анкетування батьків використовують онлайн опитування, наприклад Google Docs (Форми), які надають можливість організувати опитування (анкетування) з різними типами запитань. Для оптимальної організації та планування своєї роботи керівники та вихователі використовують календар Google, за допомогою якого можна проєктувати розклад навчальних занять, консультацій, графік проведення конференцій, працювати з нагадуваннями про підготовку звітів тощо.

Упровадження цифрових технологій у галузь дошкільної освіти є однією з актуальних проблем в Україні. Але низький рівень цифрових компетентностей викладачів та керівників дошкільних закладів гальмує впровадження цифрових технологій в освітній процес. Тому необхідно організувати освітні хаби, майстер-класи, тренінги, курси підвищення кваліфікацій та стажування з розвитку цифрових компетентностей усіх учасників освітнього процесу.

### **Основні аспекти цифровізації дошкільної освіти:**

#### **1. Інтерактивні освітні ресурси**

Використання інтерактивних ігор, додатків і платформ дозволяє дитині через гру здобувати нові знання і розвивати навички. Такі програми можуть допомагати в навчанні літер, цифр, розвитку мовлення, логічного мислення і творчих здібностей. Важливо, щоб ці ресурси були адаптовані до віку дітей і враховували особливості їхнього сприйняття.

#### **2. Цифрові платформи для педагогів і батьків**

Цифрові платформи дозволяють педагогам і батькам спілкуватися між собою, обмінюватися інформацією про успіхи дитини, отримувати рекомендації щодо її розвитку. Вони також допомагають педагогам отримувати доступ до нових методик і матеріалів для роботи з дітьми.

#### **3. Інтерактивні навчальні дошки та обладнання**

У деяких дитячих садках впроваджують інтерактивні дошки, планшети або інші пристрої, які роблять навчання цікавішим і динамічнішим. Це дозволяє дітям візуально взаємодіяти з навчальними матеріалами, розвивати координацію, увагу та моторні навички через маніпуляції з цифровими об'єктами.

#### 4. Інтеграція STEAM-освіти

STEAM-освіта (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) стає все більш популярною навіть на дошкільному рівні. Через спеціальні програми та цифрові ресурси діти можуть знайомитися з основами природничих наук, математики, технологій та мистецтва, що сприяє розвитку їхньої допитливості і креативного мислення.

#### 5. Віртуальна і доповнена реальність

Використання технологій віртуальної (VR) та доповненої реальності (AR) може допомагати дітям зануритися в навчальні ситуації, що робить процес навчання більш емоційно насиченим і цікавим. Наприклад, через AR-програми діти можуть бачити анімовані 3D-об'єкти, що допомагають краще зрозуміти певні поняття або історії.

#### **Переваги цифровізації дошкільної освіти:**

- **Ранній розвиток цифрових навичок:** Діти змалку навчаються користуватися технологіями, що дозволяє їм легше адаптуватися до сучасного інформаційного середовища в майбутньому.
- **Індивідуальний підхід:** Завдяки цифровим ресурсам можна налаштовувати навчальний процес відповідно до рівня розвитку дитини, її інтересів та потреб.
- **Мотивуючий фактор:** Цифрові ігри та програми роблять навчання цікавим, що підвищує мотивацію дітей до пізнання і самостійного навчання.
- **Підвищення компетенцій педагогів:** Використання нових технологій спонукає педагогів до вдосконалення своїх навичок і застосування інноваційних підходів у навчанні.

#### **Виклики цифровізації дошкільної освіти:**



- **Залежність від технологій:** Надмірне використання гаджетів у ранньому віці може призводити до розвитку залежності та впливати на соціальні навички дитини.

- **Проблеми з концентрацією уваги:** Тривале використання цифрових пристроїв може знижувати здатність дітей концентруватися на навчальних завданнях в офлайн середовищі.

- **Необхідність контролю з боку дорослих:** Потрібен ретельний контроль за тим, які програми використовують діти, скільки часу вони проводять перед екраном і яким чином це впливає на їхній розвиток.

Цифровізація дошкільної освіти є невід'ємною частиною сучасної освітньої системи, яка відкриває нові можливості для розвитку дітей. Важливо знайти баланс між традиційними методами навчання та використанням технологій, щоб забезпечити всебічний розвиток дитини і підготувати її до життя у цифровому світі.

## ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ СУЧАСНОГО ПЕДАГОГА

Цифрова компетентність сучасного педагога є однією з ключових вимог у контексті стрімкого розвитку технологій та цифровізації освіти. Вона охоплює не лише технічні навички, але й уміння використовувати цифрові інструменти для організації освітнього процесу, комунікації з дітьми та батьками, розвитку критичного мислення і забезпечення безпеки в цифровому середовищі.

Тема цифрової компетентності на сьогодні стала надзвичайно актуальною. Цифрова компетентність є однією з найважливіших характеристик сучасного педагога. Вона розглядається як наслідок розвитку інформаційнокомунікаційної компетентності педагога та як основа розвитку цифрової грамотності здобувача освіти. Сучасний педагог повинен володіти певним рівнем інформаційної та цифрової компетентності, щоб ефективно використовувати цифрові технології у своєму постійному навчанні та навчанні інших, та орієнтуватися в цифровому просторі освіти, що постійно розвивається.

У сучасному динамічному світі кожний учасник освітнього процесу повинен бути готовий до постійного розвитку своїх компетентностей залежно від викликів, які постійно виникають. Ми бачимо, що сьогодні формат навчання змінився. Педагоги активно переходять від звичних занять до занять зі все більшим використанням цифрових технологій. Застосування цифрових технологій у своїй педагогічній діяльності сьогодні є просто ключовою необхідністю, яка вдосконалює педагогічні методи та відкриває нові можливості для здобувачів освіти. Педагог повинен не лише передавати знання, а й відповідати за формування цифрової грамотності у здобувачів освіти, бути експертом у впровадженні цифрових технологій в освітній процес.

Таким чином цифрова компетентність розглядається як така, що базується на готовності педагога безперервно, впевнено, ефективно та безпечно застосовувати цифрові технології в різних сферах своєї життєдіяльності. Зокрема, виділимо наступні:

- робота з контентом (створення, пошук, відбір, оцінка контенту);
- комунікація (спілкування, розвиток, підтримка відносин, репутація, самопрезентація);
- використання контенту (використання інтернету для різних потреб);
- техносфера (вільне володіння комп'ютером і програмним забезпеченням).

Та першочергово базується все це на готовності педагога до такої діяльності. Виділяють такі основні області цифрової компетентності:

1. Інформаційна грамотність.
2. Комунікація і співробітництво.
3. Створення цифрового контенту.
4. Безпека.
5. Вирішення проблем.

Інформаційна грамотність містить перегляд, пошук, фільтрування, оцінку й керування цифровими даними. Комунікація та співробітництво включають в себе взаємодію засобами цифрових технологій, обмін даними через цифрові технології, громадянську активність за допомогою цифрових технологій, нетикет, керування цифровою ідентичністю. Створення цифрового контенту – це розробка, інтеграція, опрацювання даних, авторське право, ліцензія. Безпека передбачає захист персональних даних і конфіденційність, захист здоров'я та навколишнього середовища. Вирішення проблем – це виявлення та розв'язання технічних неполадок, творче нетипове використання цифрових технологій. Таким чином, сфери застосування цифрових технологій у життєдіяльності педагога та основні області цифрової компетентності тісно переплітаються між собою.

Можна виділити три рівні розвитку цифрової компетентності педагога:

1. Базовий рівень.
2. Цифрове використання.
3. Цифрова трансформація.

Базовий рівень включає в себе загальне уявлення педагога про цифрові технології, періодичне їх використання для вирішення окремих педагогічних задач. Цифрове використання полягає в регулярному та продуктивному

використанні цифрових технологій у своїй педагогічній діяльності. Цифрова трансформація передбачає творче використання цифрових технологій у професійній діяльності, постійний розвиток і вдосконалення цифрових навичок. Отже, бачимо, що сучасному педагогу необхідно постійно розвивати свою цифрову компетентність, прагнучи до все більшого рівня.

Зазначимо, що в Європейському Союзі створена Європейська рамка цифрової компетентності для освітян (DigCompEdu). DigCompEdu – це науково обґрунтована система оцінки цифрової компетенції педагогів, яка виділяє різні рівні реалізації цифрової компетенції, необхідної для роботи, персонального розвитку та соціальної адаптації. Це загальна система оцінювання розвитку цифрових компетенцій усіх учасників освітнього процесу. Відповідно до DigCompEdu цифрова компетентність проявляється в умінні педагога використовувати різноманітні технології, від малотехнологічних (ручка і папір) до цифрових (інтернет, інтерактивні дошки, цифрове відео, різноманітне програмне забезпечення). Виділяють наступні етапи розвитку цифрової компетентності:

- здатність вирішувати власні технічні проблеми;
- використання знань про цифрові технології;
- слідкування за різноманітними технологічними новинками;
- постійні тренування для покращення навичок роботи з використанням цифрових технологій;
- наявність технічних умінь, необхідних для використання цифрових технологій;
- наявність певного досвіду з використання цифрових технологій.

Все це необхідно педагогу для інтеграції цифрових технологій в освітній процес.

В Україні також розроблена Концепція розвитку цифрових компетентностей до 2025 року. Дана Концепція визначає, що «цифровою компетентністю є динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, інших особистих якостей у сфері інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну

діяльність із використанням таких технологій». Дана Концепція піднімає ряд проблем, наявних у суспільстві, що потребують розв'язання. Зокрема:

- визначення чіткого опису, загальної системи, вимог до рівнів цифрової грамотності для різних учасників освітнього процесу;
- визначення єдиного стандарту до визначення рівня цифрової компетентності в системі освіти;
- вимоги до цифрової компетентності в професійних стандартах;
- впровадження системи сертифікації рівня цифрової компетентності;
- правове врегулювання питань розвитку цифрової компетентності.

Тут проаналізовані можливі шляхи, способи і строки розв'язання даних проблем. Реалізація цієї Концепції матиме позитивний вплив на розвиток цифрових навичок, цифрової компетенції усіх учасників освітнього процесу; підвищення цифрової грамотності населення; підвищення використання цифрових технологій; підвищення рівня безпеки громадян у цифровому середовищі; прискорення процесів цифрової трансформації суспільства. Тож Міністерство цифрової трансформації України розробило багато корисних онлайн-продуктів саме для педагогів, які допоможуть отримати цифрові навички. Знайти їх можна на національному порталі з розвитку цифрової грамотності «Дія. Цифрова освіта». Сучасні умови вимагають від педагогів не лише безперервних пошуків можливостей для підвищення рівня своєї цифрової компетентності, а й постійного професійного розвитку, підвищення кваліфікації з використанням інноваційних цифрових технологій. Сучасні педагоги, у свою чергу, готові до широкого використання цифрових технологій у своїй професійній діяльності для подальшого розвитку цифрової компетентності, яка є їхньою важливою професійною характеристикою. Таким чином робимо висновок, що цифрова компетентність спрямована на вдосконалення застосування цифрових технологій в освітньому процесі; аналіз і прогнозування подальшої діяльності педагога; розвиток навичок, необхідних для цифрової трансформації; покращення якості навчального процесу.

## **Основні складові цифрової компетентності педагога:**

### **1. Технічні навички**

Педагог має володіти базовими навичками роботи з комп'ютером, планшетами, інтерактивними дошками та іншими пристроями, які використовуються в освітньому процесі. Це включає вміння працювати з офісними програмами, інтернет-браузерами, мультимедійними засобами та хмарними сервісами для зберігання і обміну даними.

### **2. Застосування цифрових ресурсів у навчанні**

Педагог повинен вміти використовувати освітні платформи, інтерактивні додатки, відео та інші цифрові матеріали для підвищення ефективності навчання. Важливим є також вміння створювати власні навчальні ресурси (презентації, відео, інтерактивні вправи) та адаптувати готові матеріали до індивідуальних потреб дітей.

### **3. Цифрова дидактика**

Використання цифрових інструментів потребує знання специфічних методик викладання. Педагог повинен вміти організовувати як очне, так і дистанційне навчання, створювати інтерактивні завдання, залучати дітей до активної роботи через цифрові платформи, інтегруючи їх у класичні форми навчання.

### **4. Цифрова комунікація і співпраця**

Сучасний педагог має бути здатний ефективно комунікувати з дітьми, батьками та колегами через різні цифрові канали: електронну пошту, соціальні мережі, освітні платформи для дистанційного навчання (наприклад, Google Classroom, Moodle тощо). Важливо також вміти організовувати командну роботу та проекти з використанням цифрових інструментів для спільної роботи (наприклад, Google Drive, Microsoft Teams).

### **5. Цифрова етика і безпека**

Важливим аспектом цифрової компетентності є усвідомлення етичних норм та правил безпеки в Інтернеті. Педагоги повинні вміти навчати дітей безпечній поведінці онлайн, захисту персональних даних, а також правильно використовувати контент з дотриманням авторських прав і норм академічної доброчесності.

## **6. Критичне мислення та інформаційна грамотність**

У сучасному інформаційному середовищі педагоги повинні володіти навичками оцінки достовірності інформації та навчати цьому своїх дітей. Це включає вміння працювати з великими обсягами інформації, відрізняти факти від думок, виявляти фейкові новини та аналізувати джерела.

## **7. Постійне навчання і розвиток**

Оскільки технології постійно змінюються, педагоги мають бути готові до постійного вдосконалення своїх цифрових навичок. Це означає участь у тренінгах, вебінарах, освітніх курсах, а також самостійне освоєння нових програм і платформ, щоб бути в курсі сучасних технологічних тенденцій.

### **Виклики, пов'язані з цифровою компетентністю:**

- **Технологічні труднощі:** Деякі педагоги можуть стикатися з проблемами у використанні нових технологій через недостатні технічні навички або брак обладнання.
- **Перевантаженість інформацією:** Велика кількість доступних ресурсів може ускладнювати вибір якісних матеріалів і платформ.
- **Проблеми з мотивацією дітей:** Незважаючи на доступність цифрових інструментів, іноді важко підтримувати тривалу мотивацію дітей в онлайн-форматі.
- **Цифровий розрив:** Відсутність рівного доступу до технологій і Інтернету може створювати перешкоди для частини учнів і вчителів, що особливо відчутно у віддалених регіонах.

Цифрова компетентність є невід'ємною частиною професійної діяльності сучасного педагога. Її розвиток не лише дозволяє підвищити якість освітнього процесу, але й сприяє підготовці дошкільників до життя у цифровому світі. Педагоги повинні бути гнучкими, готовими до навчання та відкритими до нових методик і технологій, щоб ефективно використовувати цифрові ресурси в професійній діяльності.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА В СИСТЕМІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ**

В сучасному суспільстві формування цифрових компетенцій процес безперервний, а саме цей розвиток починається з дошкільного віку. Реформування дошкільної освіти, необхідність її інформатизації потребує підготовки майбутніх фахівців, вихователів ЗДО до оволодіння цифровими навичками.

Проаналізуємо сучасні освітні феномени «цифрова освіта», «цифрова компетентність» та «цифрова грамотність» які набирають популярності в українських наукових дослідженнях. Багато видатних українських науковців працюють над проблемою цифровізації освіти та її реалізації, такі як В. Биков, М. Жалдак, С. Литвинова, Н. Морзе, О. Овчарук, О. Пінчук, М. Шишкіна та ін.

На думку науковця К. Крауса цифрова освіта – це освіта, яка головним чином функціонує за рахунок цифрових технологій, тобто електронних транзакцій, які реалізуються шляхом використання Інтернету. В сучасних умовах освіти України однією з важливих професійних компетенцій є цифрова компетентність майбутніх фахівців.

У 2016 році Кабінетом Міністрів України з метою інтеграції у світові процеси було презентовано проєкт «Цифровий порядок денний України 2020» («Digital Agenda for Ukraine 2020»). Українські дослідники в своїх працях інтегрують визначення «цифрова компетентність», вона дозволяє демонструвати вміння використовувати учасниками освіти цифрові технології у професійній діяльності.

Обсяг інформації, що постійно зростає, та який діти повинні засвоювати не механічно, а осмислено, вимагає більш досконалих форм, методів і прийомів навчання. У поліпшенні організації освітньої роботи з дітьми і підвищенні її якості велику допомогу педагогам закладу дошкільної освіти надають комп'ютерно-орієнтовані освітні технології та використання електронних освітніх ресурсів. Впровадження інформаційно-комп'ютерних



технологій в систему дидактичних засобів закладу дошкільної освіти є потужним фактором забезпечення інтелектуального, морального, естетичного розвитку дитини і, відповідно, її залучення до світу інформаційної культури.

Концепція впровадження медіаосвіти в Україні (нова редакція) визначає поняття «медіаграмотність» як складова медіакультури, яка стосується вміння користуватися інформаційно-комунікативною технікою, виражати себе і спілкуватися за допомогою медіазасобів, успішно здобувати необхідну інформацію, свідомо сприймати і критично тлумачити інформацію, отриману з різних медіа, відділяти реальність від її віртуальної симуляції, тобто розуміти реальність, сконструйовану медіаджерелами, осмислювати владні стосунки, міфи і типи контролю, які вони культивують.

На сьогодні Професійний стандарт «Вихователь закладу дошкільної освіти» пунктом 5 визначає перелік трудових функцій сучасного вихователя:

- організація, забезпечення та реалізація освітнього процесу;
- участь у створенні, підтримці та розвитку здорового, безпечного та розвивального, інклюзивного освітнього середовища;
- партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу;
- професійний розвиток та самовдосконалення.

Наразі акцентуємо увагу на останній функції – професійний розвиток та самовдосконалення, що розкривається двома компетентностями: здатністю до навчання впродовж життя та інформаційно-комунікаційною

Розглянемо детальніше інформаційно-комунікаційну компетентність вихователя закладу дошкільної освіти. Розкриємо цю професійну компетентність за допомогою знань, умінь та навичок вихователя. Головні умови впровадження інформаційно-комп'ютерних технологій в освітній процес закладів дошкільної освіти полягають у тому, щоб з дітьми працювали фахівці, котрі ознайомлені з технічними можливостями комп'ютера і володіють високим рівнем навичок роботи з ним; виконують санітарні норми і правила використання інформаційно-комп'ютерних технологій в закладах дошкільної освіти; орієнтуються в комп'ютерних програмах, розроблених та сконструйованих спеціально для дітей

дошкільного віку; знають етичні правила застосування комп'ютера і володіють методикою залучення дітей до нових технологій; знають вікові анатомо-фізіологічні і психічні особливості дітей дошкільного віку; здатні до реалізації та адаптації освітніх програм закладів дошкільної освіти. В сучасному науковому педагогічному просторі чіткого визначення щодо цифрової компетентності немає. Велика кількість науковців працює над даним питанням, але єдиного терміну даної компетентності не існує.

В зарубіжних виданнях можна прослідкувати два терміни – цифрова компетентність (digital competence) та цифрова грамотність (digital literacy).

На думку Дж. Крумсвіка цифрова компетентність вчителя – це майстерність педагога застосовувати інформаційні технології у своїй професійній діяльності. О. Сисоева та К. Гринчишина визначають цифрову компетентність як здатність особистості розуміти та використовувати інформацію в різних форматах від мережевих комп'ютерних джерел, яка містить також навички розшифровки мультимедійних образів, звуків і тексту.

Як стверджує О. Бречко цифрова грамотність – спрямована на формування сучасного суспільства й місця людини у ньому, де вона почуватиметься успішнішою та прогресивнішою, спроможною керувати інформацією та використовувати інформаційні бази даних і ресурси з метою оперативного прийняття рішень на базі цифрового стандарту.

Цифрова грамотність є важливою складовою в професійній діяльності. Вона урізноманітнює освітній процес, робить заняття цікавими, відбувається краще усвідомлення навчального матеріалу. В реаліях сьогодення активно використовується дистанційна форма навчання, яка відбувається за рахунок постійного інформаційних технологій і комунікацій.

Цифровізація навчання відкриває великі можливості перед педагогами та здобувачами освіти. Основним ресурсом цифрової освіти є інформація. Під час підготовки майбутніх вихователів дітей дошкільного віку для формування однієї із ключових компетентностей – цифрової, яка в подальшому забезпечить здатність випускників до саморозвитку й

самонавчання в умовах глобальних змін і викликів використовувались наступні сучасні цифрові освітні платформи та технології:

1. Дошка для спільної роботи, зокрема, додаток Draw.Chat – це безоплатний онлайн-інструмент для спільної роботи, який не потребує реєстрації. Можна використовувати інструменти сайту, завантажувати файли та зображення зі свого комп'ютера, додавати текст, малювати та обговорювати результати роботи в чаті. За допомогою даного додатку ми можемо тримати студентів у тонусі і розвивати цифрові навички.

2. Під час проведення практичних занять із майбутніми вихователями виготовляли дидактичні ігри, використовували додаток Tinytap. Це чудова платформа, яка дозволяє легко створювати інтерактивні вправи та ігри для дітей.

3. Для створення електронних книг з ілюстраціями ми звернулись на допомогу до додатку Ourbox. Платформа повністю безкоштовна, проста у використанні для створення авторських електронних книг. Книги можуть містити медіаоб'єкти, ігри, головоломки, мапи, їх можна гортати.

4. Також, для підготовки дидактичного матеріалу, який можна буде використовувати майбутнім вихователям на практиці в ЗДО, на практичних заняттях студентів ознайомили з принципами роботи онлайн – забезпечення Canva. Вона дає можливість створити онлайн-презентацію з вишукуванням дизайном, надає доступ до фотографій, векторних зображень, графіки та шрифтів.

5. Робота з Google-додатками. За допомогою даних додатків можна створювати спільні презентації, документи, проекти в онлайн режимі не виходячи з дому.

6. Використання QR-кодів. За допомогою QR-коду відбувається зчитування даних, що закодовані. Цей застосунок дозволяє швидко отримувати інформацію у великому обсязі та може бути змістовним доповненням занять. За допомогою кодів можна ділитись ресурсами, створювати посилання на тестування та опитування студентів, створювати дослідницькі проекти та освітні квести.

7. Під час занять майбутні вихователі з великою зацікавленістю використовують платформу *Acquainted*, для створення вікторин та опитувань. Це безкоштовний інструмент, легкий у використанні і зрозумілий.

8. В професійній діяльності часто використовується інфографіка. Вона допомагає систематизувати великі обсяги інформації. Створювати інфографіку можна за допомогою онлайн-сервісу *Vennage*.

9. На допомогу здобувачам освіти прийшов онлайн – конструктор малюнків *Blush*. За допомогою цього інструменту можна змайструвати малюнок, листівку, навіть якщо і не вмієш малювати.

10. Проведення гейміфікованих занять.

На сьогодні існує велика кількість сучасних цифрових освітніх платформ для удосконалення та розвитку цифрових компетенцій здобувачів освіти. Нами були вище зазначені платформи, які на нашу думку, більш цікаві та прості у використанні в професійній діяльності майбутніх вихователів ЗДО.

Узагальнюючи вищезазначене, можна зробити висновки, що цифрова компетентність створює нові перспективи та напрямки розвитку майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. Цифрові технології відкривають великі можливості для реалізації творчого потенціалу і роблять знання доступними для всіх. Роль викладача при цьому змінюється – він перетворюється з посередника знань в колегу по навчанню.

## ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Будь-яка сфера діяльності ставить ряд вимог перед сучасним фахівцем: уміння здобувати інформацію для розв'язання певної проблеми, аналізувати її, висувати гіпотези щодо вирішення проблеми, робити необхідні узагальнення, встановлювати статистичні закономірності, робити аргументовані висновки, застосовувати отримані результати для розв'язання нових проблем. Тому актуальною є проблема формування професійної компетентності фахівців взагалі, й компетентності у галузі інформатики та цифрових технологій зокрема.

Дослідженням проблеми формування цифрової компетентності, ефективного використання інформаційних та цифрових технологій у навчанні та вихованні, підготовки майбутніх фахівців до професійної діяльності засобами цифрових освітніх технологій, займалися багато українських та зарубіжних науковців. Зокрема сутність і структуру цифрової компетентності й цифрової культури майбутніх учителів розкрито в дослідженнях таких вітчизняних вчених як Р. Гуревич, А. Гуржій, М. Жалдак, Н. Морзе, О. Спирін. Дослідження Р. Гуревича, Н. Морзе, О. Співаковського стосуються проблем формування професійних компетентностей майбутніх учителів з використанням цифрових освітніх технологій. Питання використання цифрових освітніх технологій у вищій освіті відображені у працях В. Бикова, О. Глазунової, М. Шишкіної.

Проблемами ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітньому процесі в Україні займаються такі дослідники, як Ю. Жук, Н. Жалдак, М. Шут, С. Литвинова та ін. Досліджуючи та аналізуючи досвід країн Європейського Союзу з питань підготовки і підвищення кваліфікації вчителів у сфері цифрових технологій, такі науковці як О. Гриценчук, І. Іванюк, О. Кравчина, І. Малицька, О. Овчарук, Н. Сороко, охарактеризували стратегію європейської політики щодо використання цифрових технологій в освітньому процесі. Не зважаючи на зацікавленість, яку виявляє наукова спільнота до цифрової складової як основного чинника підвищення ефективності та конкурентності сучасного

фахівця, проблема формування цифрової компетентності дітей дошкільного віку не була предметом спеціального наукового дослідження і залишалася практично поза увагою дослідників.

Аналіз робіт зарубіжних дослідників показав використання двох термінів –цифрова компетентність (digital competence) та цифрова грамотність (digital literacy). В обох випадках володіння цифровою грамотою або компетентністю передбачає, за твердженням В. Бикова «впевнене та критичне використання доступних технологій інформаційного суспільства для повсякденного спілкування, роботи та відпочинку». Поняття «цифрова грамотність» є більш раннім. Даний термін передбачає здатність людини ефективно виконувати завдання в цифровому середовищі. «Цифрова» означає інформацію, представлену в числовій формі і через ЕОМ, а поняття «грамотність» передбачає здатність читати й інтерпретувати мультимедіа, відтворювати дані і зображення за допомогою цифрових сервісів, а також оцінювати і застосовувати нові знання, отримані з цифрового середовища.

Цифрові компетенції включають перелік здібностей людини, пов'язаних з використанням ІКТ в різних сферах життя (робота, дозвілля, навчання) з метою підвищення результативності діяльності. Цифрова компетенція включає в себе: технічні навички використання цифрових технологій; вміння осмислено використовувати цифрові технології для роботи, навчання, в повсякденному житті та в різних видах діяльності в цілому; вміння критично оцінювати цифрові технології; залучення особистості до цифровій культурі. О. Рейпольська наголошує, що цифрова компетентність є поєднанням сукупності знань, здібностей, особливостей характеру та поведінки, що є необхідними в процесі використання інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій для задоволення індивідуальних потреб і розв'язання різного типу завдань, в тому числі і навчальних. В роботах Ю. Запорожцевої зазначається, що використання інформаційно-комунікаційних технологій значно підвищує продуктивність навчання за рахунок врахування та чіткого дотримання наступних принципів: доцільного дозування; доступності нової інформації; зведення до мінімуму сторонніх шумів; оперативного взаємозв'язку між джерелами

навчальної інформації та учасниками освітнього процесу; врахуванням вікових та індивідуальних особливостей сприйняття особистістю навчального матеріалу; урахування індивідуальних стилів навчання та можливостей кожного; ефективне поєднання різних форм роботи: індивідуальної, парної, групової.

Використанню ІКТ в освітній роботі з дітьми дошкільного віку присвячені роботи Т. Коваленко. Він відзначає, що використання засобів ІКТ в закладі дошкільної освіти сприяє формуванню у дітей здатності орієнтуватися в інформаційних потоках навколишнього світу; опануванню практичними навичками роботи з інформацією відповідно до вікових можливостей; формуванню вміння обмінюватися інформацією за допомогою цифрових технологій, що, в свою чергу, сприяє ефективності особистості в різних видах діяльності в умовах сучасного інформаційного суспільства.

Відповідно до теорії про покоління, розробленої Дж. Деверсоном, Д. Коуплендом, Ч. Хамблеттом, Н. Хоувом, В. Штраусом та ін., сучасний етап розвитку суспільства характеризується появою на ринку праці поколінь «Y», що були народжені в кінці 90-х років, та «Z» –початок 2000-х. Покоління Z є яскравими представниками часів великої глобалізації та постмодернізму –діти Інтернету та сучасних технологій. Характерним для даної категорії дітей є ефективно та швидко оволодіння сучасними цифровими технологіями ще з раннього дитинства. Відповідно до цієї теорії виділяють також покоління Альфа, що було народжене після 2010 року – Google babies.

Такі науковці, як А. Варга, А. Єрмоленко, А. Кулакова та Р. Сойчук відзначають, що, починаючи з 3-5 років, сучасна дитина переглядає мультфільми на YouTube, грає у віртуальні ігри, користується різним месенджером, тобто є активним користувачем Інтернету. Учні початкової школи є не лише користувачами мережі Інтернет, а й творцями цифрового контенту. Звичайними явищами для них є селфі, меми, plunking, photo bombing, gangnam style, ice bucket challenge тощо. Їм природніше поставити питання Google ніж вчителю, це діти, яким притаманно сприймати

інформацію одночасно з кількох екранів та починати заробляти в Інтернеті вже з юних років.

Немає одностайної думки щодо трактування термінів «цифрова компетентність» та «цифрова грамотність» і в нормативних документах. У редакції 2021 року Базового компоненту дошкільної освіти у варіативній частині освітнього напрямку «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі. Комп'ютерна грамота» цифрова компетентність визначається як здатність використовувати інформаційно-комунікаційні та цифрові технології для задоволення власних індивідуальних потреб і розв'язання освітніх, ігрових завдань на основі набутих елементарних знань, вмінь, позитивного ставлення до комп'ютерної та цифрової техніки. Відповідно до Базового компоненту дошкільної освіти одним із результатів освітньої роботи є цифрова компетентність та цифрова грамотність дитини дошкільного віку.

Інформаційно-комунікаційну компетентність як одну з ключових визначено і у Державному стандарті початкової освіти (редакція 2018 року). Вона передбачає оволодіння цифровою грамотністю для розвитку і спілкування та здатність безпечного та етичного використання засобів цифрових технологій в освітній діяльності та інших сферах життя. Відповідно до НУШ, серед ключових компетентностей виділяють інформаційно-цифрову компетентність, яка передбачає впевнене та критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій для пошуку та обробки інформації, її обміном в публічному просторі та приватному спілкуванні; інформаційну та медіаграмотність; оволодіння основами програмування; розвиток алгоритмічного мислення; вміння працювати з базами даних; навички безпеки в Інтернеті та кібербезпеці; розуміння етики роботи з інформацією (інтелектуальна власність, авторське право тощо).

Аналіз наукової літератури з питання формування цифрової компетентності та нормативних документів в галузі дошкільної освіти засвідчив важливе місце у переліку компетентностей сучасної людини інформаційно-цифрової або цифрової компетентності. Тому формування даних компетентностей у дошкільників та навчання їх цифрової грамоти стає обов'язковим і відповідає вимогам сучасного суспільства.



Отже, цифрова компетентність – інтегративне утворення особистості, яке поєднує в собі цифрові знання, навички роботи з цифровими пристроями та інформаційно-комунікаційними технологіями, здатність представляти інформацію в зрозумілому для всіх форматі і проявляється у прагненні та готовності ефективно використовувати здобуті знання і уміння на практиці та застосовувати сучасні засоби інформаційних та цифрових технологій для навчання, усвідомлюючи при цьому значущість предмету і результату діяльності.

Цифровізація суспільства, зокрема і освіти, вимагає від успішного вихователя закладу дошкільної освіти не лише знань й умінь організації педагогічного процесу за допомогою гаджетів та цифрових технологій, але й передбачає певну обізнаність в сфері дидактики й теорії виховання. При цьому ці компетентності не вичерпуються вузькопрофесійними рамками.

Актуальними та рівноправними в сучасному інформаційному суспільстві є такі компоненти професійної компетентності вихователя, як креативність мислення, здатність до аналізу та самоаналізу, потреба в самовдосконаленні. Тобто вони об'єднують в собі досвід, теоретичні знання, практичні уміння та значущі для вихователя ЗДО особистісні якості.

Під **цифровою компетентністю дошкільника** будемо розуміти системну та динамічну якість особистості, яка інтегрує володіння знаннями теоретичного та технологічного характеру про основні методи інформатики та цифрових технологій, уміння, навички та досвід їх використання при розв'язуванні навчальних та повсякденних задач засобами інформаційно-комунікаційних технологій, характеризується усвідомленням цифрової компетентності як однієї з провідних цінностей, виявляється у прагненні, здатності та готовності до ефективного застосування сучасних засобів цифрових технологій в повсякденному житті та навчанні.

Формування цифрової компетентності та грамотності дітей є вимогою сучасного суспільства, що забезпечує цілісність і повноцінність освітнього процесу та ефективність використання цифрових технологій в його організації. Стрімкий розвиток суспільства визначив цифрову компетентність як одну з найважливіших складових сучасного освітнього

процесу. В ході проведеного дослідження розкрито термінологічно-понятійний апарат дослідження; проаналізовано психолого-педагогічну та методичну літературу з проблем формування цифрової компетентності дошкільника; проаналізовано особливості формування цифрової компетентності у дітей дошкільного віку. Незважаючи на широкий спектр досліджень, питання формування цифрової компетентності та цифрової грамотності у дітей дошкільного віку виступає частиною загальної проблеми розвитку компетентностей та потребує детального аналізу.

Обсяг та якість змін у використанні цифрових технологій у повсякденному та професійному житті дозволяють говорити не лише про окремі типи комп'ютерних програм чи обладнання, а й про цифрове середовище. Сьогодні це контекст, в якому відбувається соціалізація дитини – її входження в культуру, в світ людських стосунків. Особливо активно це проявляється в дошкільному віці: дитина відокремлюється від батьків, виходить за межі сім'ї, набуває першого освітнього досвіду, починає систематично взаємодіяти з однолітками. Тому цілісне дослідження цифрового середовища як простору соціалізації є надзвичайно важливим.

Дослідження свідчать, що близько 80% дітей дошкільного віку користуються інтернетом, 25% грають в онлайн-ігри. У старшому дошкільному віці близько половини дітей мають власний планшет, близько третини спілкуються в соціальних мережах та месенджерах [OfCom, 2021]. Батьки все частіше задаються питанням, скільки часу прийнятно проводити дітям перед екраном, турбуються про негативні наслідки ранньої цифровізації та вважають, що шкода від смартфонів може значно переважити користь [Auchier, 2022]. Проникнення цифрових технологій, на думку батьків, особливо ускладнює виховання дітей. Дослідження у сфері дошкільної освіти також зосереджені на включенні цифрового сегменту в основну освітню програму оптимізації проявів цифрової трансформації в ЗДО, автоматизації моніторингу благополуччя дошкільників.

Перед педагогами, батьками та науковцями постає безліч медичних, юридичних, фінансових, організаційних та дидактичних завдань, оскільки цифрові технології впливають на різні аспекти життя та розвитку дитини:

пізнавальні, соціальні, емоційні, фізіологічні. Саме системний погляд, що включає розуміння ставлення дорослих до використання дошкільнятами комп'ютерів та гаджетів, узгодженості уявлень батьків та педагогів про досвід дітей у цій сфері, оновлення технічного оснащення вдома та ЗДО, дасть змогу приймати обґрунтовані рішення, робити цифрове середовище безпечним та корисним.

Крім безпосереднього оволодіння дітьми інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ), основами програмування, способами створення медіаконтенту тощо та набуття ними цифрової грамотності, важливо враховувати потенціал цифрових технологій для освоєння нових дидактичних засобів у рамках навчання за допомогою технологій (technology-assisted learning), наприклад, читання за допомогою спеціального додатка на планшеті.

Розглянемо наступні аспекти:

- цифрове середовище, яке оточує дошкільника в сім'ї та ЗДО (доступ до пристроїв, інтенсивність використання, типи контенту, рівень цифрової грамотності дорослого середовища), подібності та відмінності домашнього та освітнього контексту цифрової соціалізації;
- практики підвищення цифрової грамотності дітей у дошкільній освіті крізь призму ідей педагогів та батьків;
- ризики включення дітей дошкільного віку в цифрове середовище.

**Основні складові цифрової компетентності дітей дошкільного віку:**

### **1. Базові технічні навички**

У ранньому віці важливо навчити дітей основам користування цифровими пристроями, такими як планшети, смартфони, комп'ютери. Це може бути здатність вмикати та вимикати пристрій, використовувати прості додатки та гри, які сприяють розвитку. Програми повинні бути адаптовані до вікових потреб, щоб сприяти розвитку моторики, координації рухів і пізнавальних процесів.

### **2. Цифрова грамотність**

На цьому етапі дитина починає знайомитися з поняттям цифрових медіа, таких як мультфільми, інтерактивні книги, освітні ігри. Важливо, щоб вміст, до якого має доступ дитина, був якісним, спрямованим на розвиток

мовлення, логічного мислення, навичок вирішення завдань та творчого підходу. Діти повинні почати розуміти, що технології – це не лише для розваг, але й інструмент для навчання та розвитку.

### **3. Інтерактивна комунікація**

Важливо, щоб дошкільнята почали розуміти роль технологій для спілкування. Це можуть бути відеодзвінки з близькими людьми, використання аудіоповідомлень або простих месенджерів (під контролем дорослих). Дитина вчиться спілкуватися за допомогою технологій, хоча на цьому етапі дуже важливо обмежувати час екранної активності.

### **4. Етика і безпека в Інтернеті**

Навіть у дошкільньому віці важливо починати формувати розуміння етики в цифровому просторі. Педагоги та батьки повинні пояснювати дітям, що існують певні правила поведінки онлайн, такі як повага до інших людей і обмеження часу перед екраном. Також важливо пояснювати основи безпеки: не натискати на незнайомі посилання, не взаємодіяти з незнайомими людьми в мережі.

### **5. Баланс між цифровою і реальною діяльністю**

Одним з основних викликів цифрового виховання є забезпечення правильного балансу між цифровою активністю та фізичними, соціальними, творчими іграми в реальному житті. У цьому віці діти повинні більшу частину часу проводити у фізичній активності та взаємодії з однолітками і дорослими, оскільки це критично важливо для їхнього соціального та емоційного розвитку.

#### **Роль дорослих у розвитку цифрової компетентності:**

##### **1. Контроль і супровід**

Діти дошкільнього віку не повинні самостійно використовувати цифрові пристрої без нагляду дорослих. Батьки та педагоги повинні уважно стежити за тим, які програми використовуються, і обмежувати час взаємодії з гаджетами. Важливо вибирати контент, який стимулює розвиток, а не пасивну споживчу активність.

##### **2. Позитивний приклад**

Батьки та вихователі повинні бути зразком відповідального використання технологій. Діти часто переймають поведінку дорослих, тому

важливо демонструвати помірне і свідоме ставлення до цифрового світу.

### **3. Створення навчальних ситуацій**

Педагоги можуть використовувати інтерактивні навчальні ігри та програми, що розвивають креативність, логіку та навички вирішення проблем. Це можуть бути програми для вивчення букв, чисел, кольорів або логічних задач.

#### **Переваги розвитку цифрової компетентності у дошкільному віці:**

- **Ранній розвиток навичок майбутнього:** Діти змалку знайомляться з технологіями, що робить їх готовими до навчання в цифровому середовищі у школі.
- **Підтримка когнітивного розвитку:** Цифрові освітні ігри можуть сприяти розвитку мислення, пам'яті, уваги та мовлення.
- **Розвиток креативності:** Деякі цифрові інструменти, такі як програми для малювання або створення музики, сприяють розвитку творчого потенціалу дитини.

#### **Виклики цифрового виховання:**

- **Ризик надмірної екранної активності:** У ранньому віці тривале використання цифрових пристроїв може негативно впливати на зір, концентрацію та загальний фізичний стан.
- **Обмеження соціальних взаємодій:** Якщо дитина проводить занадто багато часу перед екраном, це може вплинути на її здатність взаємодіяти з іншими дітьми та дорослими.
- **Залежність від технологій:** Важливо виховувати у дитини свідоме ставлення до використання технологій, щоб уникнути формування залежності.

Цифрова компетентність дошкільників є важливою складовою сучасної освіти, яка допомагає дитині поступово входити в цифровий світ, розвиваючи при цьому когнітивні та творчі здібності. Однак важливо пам'ятати, що в цьому віці цифрові технології повинні бути доповненням до реального досвіду і взаємодії з людьми, а не замінювати їх. Баланс між технологіями і традиційними формами навчання є ключовим для здорового розвитку дітей.

## **ЦИФРОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ В ЗДО**

Цифрове середовище в закладах дошкільної освіти – це інтеграція сучасних технологій в освітній процес, яка спрямована на всебічний розвиток дітей та підготовку їх до життя в цифровому світі. Впровадження цифрових інструментів у ЗДО допомагає зробити освітній процес цікавішим, інтерактивнішим і ефективнішим, водночас зберігаючи баланс між традиційними методами навчання та використанням технологій.

### **Основні компоненти цифрового середовища в ЗДО:**

#### **1. Інтерактивне обладнання**

В дошкільних закладах можуть використовуватися інтерактивні дошки, планшети, комп'ютери та інші технології, які дозволяють створювати візуально-динамічний навчальний процес. За допомогою таких засобів діти можуть вивчати літери, цифри, кольори, форми, взаємодіяти з навчальними програмами та іграми.

#### **2. Освітні програми та додатки**

Використання спеціалізованих програм та додатків для дошкільнят сприяє розвитку різних навичок: мовних, математичних, когнітивних, соціальних. Вони допомагають дітям навчатися через гру, стимулюючи їхню допитливість та зацікавленість у навчанні. Важливо, щоб ці програми були адаптовані до вікових особливостей і мали педагогічну цінність.

#### **3. Віртуальні навчальні простори**

Цифрове середовище в ЗДО може включати віртуальні платформи для спілкування з батьками та педагогами. Такі платформи дозволяють батькам отримувати інформацію про успіхи дитини, її участь у заняттях, розклад заходів, а також допомагають педагогам організовувати дистанційне навчання у випадку необхідності (наприклад, під час карантину).

#### **4. Розвиток медіаграмотності**

Навчальні заходи, спрямовані на розвиток базової медіаграмотності, є важливим елементом цифрового середовища в ЗДО. Дітей можна поступово знайомити з основами цифрових медіа, показуючи, як створюються

мультфільми, аудіо та відео, а також формуючи уявлення про відповідальне ставлення до інформації.

## **5. Підтримка цифрової комунікації між педагогами і батьками**

Цифрові платформи для комунікації дозволяють швидко обмінюватися інформацією, проводити відеоконференції та спільні обговорення з батьками, що сприяє кращій координації між родиною та вихователями. Такі інструменти забезпечують прозорість процесу навчання і виховання дітей, а також допомагають вчасно реагувати на потреби дитини.

### **Переваги цифрового середовища в ЗДО:**

- **Індивідуалізація навчання:** За допомогою цифрових технологій педагог може створювати навчальні завдання, адаптовані до рівня розвитку кожної дитини, враховуючи її інтереси та потреби.
- **Розвиток цифрових навичок:** Знайомлячи дітей з технологіями у ранньому віці, можна поступово готувати їх до цифрового світу, в якому вони житимуть і працюватимуть.
- **Підвищення мотивації до навчання:** Інтерактивні засоби роблять навчальний процес цікавішим і захоплюючим для дітей, мотивуючи їх до пізнання нового.
- **Покращення комунікації з батьками:** Цифрові інструменти дозволяють швидко і зручно обмінюватися інформацією між закладом та родиною, роблячи процес виховання більш узгодженим і скоординованим.

### **Виклики та ризики впровадження цифрового середовища в ЗДО:**

#### **1. Залежність від екранного часу**

Одним з головних викликів є обмеження часу, який дитина проводить перед екранами. Надмірне використання цифрових пристроїв може негативно впливати на фізичний і психологічний розвиток дитини, зокрема на зір, увагу та загальну активність. Важливо встановлювати чіткі обмеження щодо використання гаджетів.

#### **2. Необхідність контролю за контентом**

Використання цифрових технологій у дошкільних закладах вимагає ретельного відбору контенту. Програми, ігри та ресурси повинні бути не

лише безпечними, але й відповідати віковим особливостям дітей, сприяти їхньому навчанню та розвитку.

### **3. Недостатній рівень технічної підготовки педагогів**

Для успішного використання цифрового середовища в ЗДО педагоги повинні мати необхідні знання та навички роботи з технологіями. Це вимагає постійного навчання та підвищення кваліфікації вихователів.

### **4. Технічні та фінансові обмеження**

Не всі заклади дошкільної освіти мають можливість забезпечити належний технічний рівень, що може стати перешкодою для впровадження цифрового середовища. Це включає доступ до якісних пристроїв, Інтернету та програмного забезпечення.

Цифрове середовище в закладах дошкільної освіти відкриває нові можливості для розвитку і навчання дітей, роблячи процес виховання цікавішим, динамічнішим і ефективнішим. Однак його впровадження потребує ретельного планування, забезпечення балансу між традиційними методами навчання та технологіями, а також підготовки педагогів до роботи з цифровими інструментами. Важливо, щоб цифрове середовище не замінювало живе спілкування та фізичну активність, а було додатковим засобом розвитку дитини в умовах сучасного світу.

Педагоги-практики демонструють можливості, які відкриваються перед закладами дошкільної освіти завдяки використанню ІКТ. Цифрові технології забезпечують мережеву взаємодію з іншими організаціями та комунікацію в межах закладів дошкільної освіти; допомагає здійснювати документообіг, звітність та здійснення освітнього процесу; сприяти залученню до спільної роботи зовнішніх партнерів – освітніх, корекційних, громадських організацій, медичних центрів тощо; дозволяють отримувати інформацію, в тому числі з періодичних видань.

Позитивні аспекти цифровізації дошкільної освіти також пов'язані з появою нових способів взаємодії, які об'єднують вихователів, батьків та дошкільнят з метою спільної діяльності; з переходом від пояснювально-ілюстративного методу навчання до інтерактивного, що підвищує суб'єктність дитини.



Відзначено позитивний вплив цифровізації дошкільної освіти на дошкільнят з інвалідністю. Однак застосування КТ в даному випадку можливо при дотриманні умов:

- візуалізація матеріалу барвиста, приваблива для дитини;
- використання цифрових технологій ґрунтується на класичних освітніх методиках (опора на візуалізацію, оволодіння спочатку простішими формами діяльності, а потім і складнішими);
- педагоги зацікавлені у вивченні та застосуванні цифрових аналогів класичних форм організації корекційно-розвивальних занять.

У публікаціях вихователів також йдеться про труднощі, які заважають створенню цифрового середовища в ЗДО. Перш за все, це проблеми з доступністю інтернет-мережі або високошвидкісним з'єднанням. Також спостерігається брак технічного обладнання, низький рівень ІКТ-компетентностей освітян, затримка з оновленням програмного забезпечення.

Сучасні технології проникли практично в усі дошкільні заклади: більшість працівників використовують комп'ютери для створення звітних документів, у ЗДО наявні стаціонарні комп'ютери або ноутбук. Тим не менш, доступність різноманітного, сучасного, справного обладнання невисока. Лише в половині випадків є достатня комплектація програмним забезпеченням для занять з дітьми та управління ЗДО.

Для того, щоб методична робота, звітність та участь у документообігу були швидкими та ефективними, необхідно покращити доступ педагогів до сучасних цифрових пристроїв та програм.

У такій неоднозначній ситуації вкрай важливо не тільки вдосконалювати матеріально-технічне забезпечення ЗДО, а й регулярно контролювати, з якими конкретно труднощами стикаються педагоги. Доцільно створити легкодоступну систему збору скарг на проблеми з цифровими пристроями, забезпечити регулярне оновлення, надавати оперативну допомогу фахівцям (у тому числі тим, хто працює дистанційно).

Що стосується навичок вихователів, то кваліфікація не завжди дозволяє їм самостійно формувати цифрове розвивальне середовище. Частково це пов'язано з тим, що багато хто з них відноситься до вікової групи з низькою

часткою просунутих користувачів. Відсутність компетентностей не завжди визнається працівниками ЗДО: більшість оцінює їх навички як хороші або дуже хороші. Вихователі ЗДО проходять підвищення кваліфікації з «цифрової педагогіки» рідше, ніж в інших напрямках. Водночас, багато працівників закладів дошкільної освіти розуміють необхідність розвитку своїх компетентностей у сфері цифрових технологій. Оволодіння навичками користування комп'ютером є найбільш популярною сферою, в якій педагоги хотіли б удосконалювати свої навички.

Керівники ЗДО зазначають, що за допомогою стаціонарних комп'ютерів та ноутбуків переважно ведуть електронний документообіг (92%) та взаємодіють з батьками (65%); у виховних цілях вони використовуються в 72% ЗДО, для безпосередньої роботи з вихованцями і в процесі ігрової діяльності - у 12% і 40% відповідно. Інша цифрова техніка призначена в першу чергу для занять з дітьми в освітніх цілях, в другу чергу в грі, по-третє, для взаємодії з батьками. Дистанційне навчання за допомогою комп'ютерів для дітей, які з тих чи інших причин не можуть відвідувати дошкільну освіту, проводиться рідко.

Ноутбуки, стаціонарні комп'ютери та проектори є майже у всіх ЗДО. Близько половини закладів обладнані електронними дошками та/або столами. Можна припустити, що частіше зустрічаються технічні засоби, призначені не для індивідуального, а спільного використання, причому частіше стаціонарні, ніж мобільні. Для їх ефективного використання потрібні додаткові ресурси: просторе приміщення, де комфортно розміститься група (або підгрупа) вихованців, які зможуть вільно пересуватися і підходити до пристрою; методичне забезпечення та програмне забезпечення забезпечення змісту ігор та освітньої діяльності, що відповідають таким умовам; інші ресурси, які сприяють доступ до методики для дітей з індивідуальними психологічними та фізичними особливостями. Це важливо враховувати при підтримці розробки методичних рекомендацій та програмного забезпечення.

Включення в освітній процес групових занять зі стаціонарним неіндивідуальним обладнанням вимагає від методистів і керівників ЗДО високої кваліфікації. Зокрема, методист повинен вміти організувати роботу

педагогів так, щоб вони могли відводити дітей підгрупами в спеціально обладнане приміщення. Виходячи з даних про специфіку оснащення ЗДО переважно стаціонарною цифровою технікою, що передбачає групове використання, доцільно рекомендувати забезпечити методистам та педагогам інформаційну підтримку, ознайомити їх із способами організації навчальної діяльності дітей, сприяти поширенню передового досвіду планування та проведення занять у визначених умовах.

## **ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНІЙ РОБОТІ З ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Цифровізація є одним із головних напрямів сучасної науково-технічної революції, на якому ґрунтується перехід від індустріального етапу розвитку суспільства до інформаційного. Це – процес перебудови життя суспільства на основі використання достовірного, вичерпного і своєчасного знання у всіх суспільно значущих видах діяльності.

Застосування цифрових технологій в освітній роботі з дітьми дошкільного віку є потужним інструментом для стимулювання їхнього всебічного розвитку. Однак цей процес потребує обережного та продуманого підходу, оскільки діти в цьому віці вразливі до впливу технологій. Цифрові інструменти повинні використовуватися в освітньому процесі таким чином, щоб сприяти розвитку пізнавальних, соціальних і творчих навичок, а не замінювати традиційні форми навчання.

Важливість впровадження цифрових технологій в освітній процес знаходить відображення у роботах сучасних педагогів та дослідників. У своїх дослідженнях, як українські, так і зарубіжні науковці, висвітлюють питання розвитку та використання цифрових технологій в освітньому процесі. Серед таких науковців можна згадати В. Бикова, О. Бочко, О. Бурова, А. Гуржія, Т. Коваль, О. Колгатина, А. Коломійця, В. Кременя, С. Кузьменко, Н. Морзе, О. Співаковського, О. Спіріна, та інших. Вони досліджують та описують важливість і ефективність використання цифрових технологій в освіті, розробляють методики використання цифрових інструментів для підвищення ефективності навчального процесу та досліджують їх вплив на якість освіти та розвиток здобувачів освіти.

Організована навчально-пізнавальна діяльність в ЗДО має свою специфіку, вона повинна бути емоційною, яскравою, із залученням великої кількості ілюстративного матеріалу, з використанням звуко- і відеозаписів. Все це може забезпечити нам комп'ютерна техніка з її мультимедійними можливостями. При цьому комп'ютер повинен тільки доповнювати вихователя, а не замінювати його.

Застосування комп'ютерної техніки дозволяє зробити заняття привабливим і по справжньому сучасним, розв'язувати пізнавальні та творчі завдання з опорою на наочність.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) – часто використовується як синонім до інформаційних технологій (ІТ), хоча ІКТ це загальніший термін, який підкреслює роль уніфікованих шести технологій та інтеграцію телекомунікацій (телефонних ліній та бездротових з'єднань), комп'ютерів, підпрограмного забезпечення, програмного забезпечення, накопичувальних та аудіовізуальних систем, які дозволяють користувачам створювати, одержувати доступ, зберігати, передавати та змінювати інформацію.

На заняттях з дітьми ІКТ бажано використовую як частину в занятті, але на підсумкових або узагальнюючих заняттях ІКТ може бути використано впродовж всього заняття, у відповідності з віком дітей і вимогами санітарних правил.

У формі навчальної гри з дітьми дошкільного віку можна проводити будь-які заняття з логіко-математичного розвитку, з розвитку мовлення, ознайомлення з соціумом, ознайомлення з довкіллям, художньо – продуктивну діяльність, подорожі по країні, місту, конструювання та ін..

Одним з основних засобів розширення дитячих уявлень є презентації, слайд-шоу, мультимедійні фотоальбоми. Ця наочність дає можливість вихователю вибудувати об'єкт пояснень на заняттях логічно, науково, з використанням відеофрагментів. При такій організації матеріалу включаються три види пам'яті дітей: зорова, слухова, моторна.

Системи інтерактивної графіки та анімації дозволяють у процесі аналізу зображень управляти їх змістом, формою, розмірами, кольором та іншими параметрами для досягнення найбільшої наочності.

Використання мультимедійних презентацій і слайдів за допомогою програми PowerPoint дозволяє зробити освітню діяльність емоційно забарвленою, привабливою, викликати у дитини живий інтерес. Вони є прекрасним наочним посібником і демонстраційним матеріалом, що сприяє хорошій результативності. Використання комп'ютерних засобів навчання

також допомагає розвивати у дошкільнят допитливість, зібраність, зосередженість.

Презентація дає можливість роздивитися складний матеріал поетапно, звернутися не тільки до поточного матеріалу, але й повторити попередню тему. Також можна більш детально зупинитися на питаннях, що викликають утруднення. Використання анімаційних ефектів сприяє підвищенню інтересу дітей до досліджуваного матеріалу.

Застосування слайдів з об'єктами природи, супроводженні живим звуком або музичною композицією, викликає позитивні емоції і переживання, робить багатобічний, гармонізуючий і розвиваючий вплив на дітей. Дає відчуття ніжності, здивування і захоплення світом живої природи. Все це викликає бажання розглядати, діяти, грати.

Також в якості мультимедіа ресурсів на заняттях виступають відеофрагменти, інтерактивні схеми і моделі. Завдання різного роду слайд-шоу і відеофрагментів – показати дітям ті моменти навколишнього світу, спостереження за якими викликає труднощі. Завдання схем і моделей – наочно уявити процеси в неживій природі, такі як зміна пір року, кругообіг води тощо.

Для дітей молодшого дошкільного віку актуальним є використання цифрових технологій у фотозйомці. Справа в тому, що, включивши в слайд-шоу або презентацію в якості варіативної наочності об'єкт, добре знайомий дитині, запускаються відразу кілька психічних процесів.

По-перше, впізнавання «рідного» предмета з оточення дитини викликає радість, а для малюків це немало важливо.

По-друге, сприяє розвитку операцій узагальнення.

По-третє, зворотний процес, коли, зустрівши в своєму оточенні предмет, про який уже говорили і бачили його на екрані, у дитини вибудовується ланцюжок відтворення решти матеріалу, пов'язаного з цим предметом (розвивається асоціативна пам'ять).

Плануючи різні форми роботи з дітьми із застосуванням нових інформаційних технологій, потрібно дотримуватись дидактичних вимог, відповідно до яких:

– зробити освітню діяльність дошкільників цікавою, насиченою, ввести елементи незвичайного, дивного, несподіваного, що викликає інтерес у дошкільнят до пізнавального процесу та сприяють створенню позитивного, емоційного оточення для навчання, а також розвитку розумових здібностей. Адже саме прийом подиву веде за собою процес розуміння.

– освітній процес в ЗДО може бути більш успішним і ефективним, якщо використовуватиметься комп'ютер, як дидактичний засіб з формування уявлень про навколишній світ у дошкільників.

Діти в 3-4 роки проявляють активний інтерес до предметів і явищ, які їх оточують, починають проявляти інтерес до явищ природи: уміння дивуватися, милуватися навколишніми рослинами, живими мешканцями; проявляти спостережливість і дбайливе ставлення до навколишнього світу природи. Пізнання природи допомагає дітям молодшого дошкільного віку адаптуватися в навколишньому світі, підтримувати цікавість і допитливість, активність і самостійність. Дитина в цьому віці не здатна тривалий час утримувати свою увагу на якомусь одному предметі, вона швидко переключається з однієї діяльності на іншу. Дитяча пам'ять мимовільна, діти запам'ятовують лише яскраві, емоційні для них випадки або деталі, і тут знову незамінним помічником є комп'ютер, так як він робить значимим і яскравим вміст матеріалу, що не лише прискорює його запам'ятовування, але і робить його засвоєння більш осмисленим і довготривалим.

Діти на 5-му році життя активно прагнуть до пізнавального, інтелектуального спілкування з дорослими. Це проявляється в численних питаннях дітей до вихователя: «Чому?», «Навіщо?». Розвивальне мислення дитини, здатність встановлювати найпростіші зв'язки і відносини між об'єктами пробуджують інтерес до навколишнього світу. Необхідно навчити дітей розглядати предмети, виділяючи особливості їх будови; користуватися всіма найпростішими способами сенсорного аналізу для адекватного їх використання в різних видах діяльності (гра, праця, зображувальна діяльність і т. д.). Для виховання дбайливого ставлення до предметного світу потрібно допомогти дитині освоїти відповідний словник, навчитися точно і

ясно формулювати свої судження, припущення. У цьому віці яскраво проявляють інтерес до гри.

У 5-6 років дитина як губка вбирає всю пізнавальну інформацію. Науково доведено, що дитина в цьому віці запам'ятовує стільки матеріалу, скільки вона не запам'ятає потім ніколи в житті. У цьому віці дитині цікаво все, що пов'язано з навколишнім світом, розширенням його кругозору. Одним із способів одержання інформації служить комп'ютер, де дитина зможе побачити реальну картину світу, отримає уявлення про космос, стародавній світ, людське тіло, тварини та рослини, винаходи і ще багато іншого.

У 6-7 років дитина непогано орієнтується в навколишньому світі. Вона досить впевнено виділяє об'єкти живої і неживої природи, предметного і соціального світу. За роки дошкільного дитинства дитина придбала ряд пізнавальних умінь. Це уміння диференційованого сприйняття і цілеспрямованого спостереження, використання сенсорних еталонів для оцінки властивостей і якостей предметів, їх групування та класифікації. У дитини зросли пізнавальна активність, інтерес до світу, бажання пізнати нове. У поведінці і ставленні до навколишнього у дитини проявляються риси загальної гуманістичної спрямованості. Вона висловлює співчуття, чуйність, бажання допомогти, дбайливо ставиться до тварин, рослин. Її почуття набувають соціально-морального забарвлення, стають більш стійкими. Виконання моральних вимог і правил викликає у дитини почуття задоволення, гордості. Дитина вже починає усвідомлювати свої можливості, досягнення, вчиться оцінювати свої і чужі вчинки з позиції загальних цінностей (добро - зло, справедливо – не справедливо, добре - погано).

Це допитливі діти із жагою до знань, які можуть використовувати всі навколишні ресурси для навчання, можуть визначати проблеми, креативно їх розв'язувати, застосовувати свої знання для розв'язання реальних життєвих ситуацій, активно діють, навчається на помилках, пробує знову і домагається свого.

Наукові дослідження щодо застосування ІКТ в освіті дітей дошкільного віку, які проводила у Франції протягом декількох років Асоціація



педагогічних фахівців «Комп'ютер і дитинство» у співдружності з ученими багатьох науково-дослідних інститутів Франції, показали, що мультимедійний спосіб подання інформації сприяє:

- легшому і глибшому осягненню дітьми понять;
- швидкому формуванню вмінь орієнтуватися на площині і у просторі;
- підвищенню ефективності уваги і поліпшенню пам'яті;
- оволодінню навичками читання;
- активному поповненню словникового запасу;
- розвитку дрібної моторики рук;
- формуванню чіткої координації рухів очей;
- зменшення часу як на просту реакцію, так і на реакцію вибору;
- вихованню цілеспрямованості і зосереджуваності;
- удосконаленню уяви та творчих здібностей.

Освіта ХХІ століття спрямована на формування людини нового типу, готової жити в інформаційному суспільстві, розв'язувати нестандартні ситуації, реагувати на стрімкий технічний процес. Відтак, нові завдання стоять і перед дошкіллям, зокрема однією з варіативних складових нової редакції Базового компонента дошкільної освіти визначено освітню лінію «Комп'ютерна грамота».

Комп'ютерні ігри не замінюють звичні ігри, а доповнюють їх, збагачуючи педагогічний процес новими можливостями. Тому комп'ютерні ігри повинні відповідати наступним вимогам:

- мати позитивну етичну спрямованість, у них не повинно бути агресивності, жорстокості, насильства. Особливий інтерес викликають програми з елементами новизни, сюрпризності, незвичності;
- категорично забороняється використовувати в роботі з дітьми «комерційні» комп'ютерні ігри з агресивним, «жорстким» змістом у цілях тренінгу швидкості реакції, з напруженим темпом розгортання подій на екрані;

– рекомендується застосовувати комп'ютерні ігрові, розвиваючі і навчальні програми, події в таких програмах і темп їх розвитку регулюються самою дитиною або педагогом у ході природного протікання освітньої діяльності;

– комп'ютерним іграм повинні передувати розвиваючі і навчальні завдання, які створюють базу для залучення дітей до комп'ютерних ігор.

Комп'ютерні програми діляться на підгрупи, виходячи з різних критеріїв: вікового, сюжетної тематики, рівня складності ігрової задачі, складності управління. Існують наступні види ігор:

### **Розвиваючі ігри**

Це комп'ютерні програми «відкритого» типу, призначені для формування і розвитку в дітей загальних розумових здібностей, здатності в думках співвідносити свої дії по управлінню грою із зображеннями, що створюються в комп'ютерній грі, для розвитку фантазії, уяви, емоційного й етичного розвитку. У них немає заданої мети, бо вони є інструментами для творчості, для самовираження дитини. До програм цього типу відносяться:

– різного роду графічні редактори, зокрема «малювалки», «розмальовки», конструктори, що надають можливість вільного малювання на екрані прямими і кривими лініями, контурними і суцільними геометричними фігурами і плямами, зафарбування замкнених областей вставки готових малюнків, стирання зображення, корекції малюнків;

– прості текстові редактори для введення, редагування і друку тексту;

– «конструктори середовищ» з різноманітними функціональними можливостями вільного переміщення персонажів та інших елементів на фоні декорацій, зокрема ті, які служать основою створення «режисерських» комп'ютерних ігор;

– «музичні редактори» для введення, зберігання та відтворення простих (частіше одноголосих) мелодій в нотній формі запису;

– «конструктори казок», у яких поєднуються можливості елементарних текстового і графічного редакторів для формування й відтворення ілюстрованих текстів.

## **Навчальні ігри**

Це ігрові програми дидактичного («закритого») типу, у яких в ігровій формі пропонується вирішити одну або декілька дидактичних задач. До цього класу відносяться ігри, пов'язані з формуванням у дітей логіко-математичних, сенсорних навиків; із закріпленням словникового запасу; з формуванням динамічних уявлень про орієнтації на площині і в просторі; з естетичним, етичним вихованням; екологічним вихованням; з основами систематизації і класифікації, з синтезом і аналізом понять.

## **Ігри-експерименти**

В іграх цього типу мета та правила не задані явно, бо приховані в сюжеті або способі управління нею. Тому дитина, щоб добитися успіху в рішенні ігрової задачі, повинна шляхом пошукових дій усвідомити мету й спосіб дії, що і є ключем до досягнення загального рішення ігрової задачі.

## **Ігри-забави**

У таких іграх не містяться в явному вигляді ігрові задачі або задачі розвитку (це видно з назви групи). Вони просто надають можливість дітям розважитися, здійснити пошукові дії та побачити на екрані результат у вигляді якого-небудь «мікромультика».

## **Перелік причин, які рекомендують комп'ютерні ігри дітям:**

- Комп'ютер, незважаючи на різні особливості в розвитку дитини, дає їй можливість грати так, щоб у неї виходило.
- Комп'ютер стимулює цікавість і пізнавальний інтерес дитини.
- Гра дає дитині дуже стійку мотивацію, тому здатність до концентрації зростає, а це покращує передумови до навчання.
- У комп'ютера нескінченне терпіння, він не втомлюється і не сердиться, все це є гарною підтримкою для дітей, яким потрібні багаторазові повторення та підтримка.
- Комп'ютер розвиває всі психічні процеси, з усіх аналізаторів.
- Важко назвати певний вік дітей, коли можна починати працювати з комп'ютером, основна умова - розуміння зв'язку між причиною і наслідком. Однак тільки після гри можна оцінити, що комп'ютер дає тій чи іншій дитині, з її індивідуальними особливостями і потребами.

– Час, проведений біля комп'ютера, теж питання розумного підходу. Корисно пам'ятати про чергування активної і спокійної діяльності, про стомлюваність зору і правильну поставу.

Потрібно забезпечити методично грамотне введення інформаційно-комунікаційних технологій у роботу з дошкільниками, щоб комп'ютер був засобом розвитку у дітей творчого мислення та реалістичного сприйняття світу, а саме:

– сприяти формуванню інформаційного освітнього середовища для забезпечення якісної освіти у закладах дошкільної освіти.

– забезпечити методичний супровід впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у дошкільній освіті. З цією метою:

✓ здійснювати моніторинг на визначення рівня володіння інформаційно-комунікаційними технологіями педагогічними працівниками ЗДО;

✓ проводити методичні заходи щодо формування ІКТ-компетентності педагогів;

✓ проводити навчальні та тематичні семінари з метою удосконалення умінь та навичок педпрацівників ЗДО ;

✓ проводити конкурси: «Найкращий сайт ЗДО», «Кращий персональний блог», «Краще електронне портфоліо педагога» і т.д.;

✓ проводити заходи для педагогів ЗДО щодо взаємодії з батьками шляхом використання Інтернет-технологій соціальних комунікацій;

✓ надавати методичну допомогу ЗДО щодо узагальнення досвіду роботи з питань використання ІКТ в освітній діяльності, управлінській і методичній роботі.

– Розвивати власні навички володіння ІКТ.

– Використовувати якісні джерела – Інтернет-адреси, наукову літературу про застосування ІКТ в дошкільній освіті.

Трансформування традиційних підходів до освітнього процесу здійснюється завдяки володінням педагогами інформаційно-комунікаційними технологіями, що сприяє організації сучасного освітнього процесу згідно з вимогами XXI століття та розвитку у дітей навичок, необхідних для успішної життєдіяльності у XXI столітті.

## БЛОГ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Блог у педагогічній діяльності є потужним інструментом для комунікації, обміну досвідом, саморозвитку та підвищення ефективності освітнього процесу. Використання блогу дозволяє педагогам не тільки ділитися знаннями та методичними матеріалами, а й налагоджувати взаємодію з дітьми, батьками та колегами. Це дає змогу зробити навчання більш гнучким, відкритим і сучасним.

**Блог** – скорочена назва від англійського сполучення Web Log. Блогом вважається певний різновид сайту, що час від часу наповнюється текстом та мультимедійною інформацією, а останні записи блогу (їх прийнято називати постами) відображаються у зворотньому хронологічному порядку – найновіші є найостаннішими. Проте слід розуміти це поняття досить ширше. Блог має декілька головних принципів, котрі, однак, не є обов'язковими. Блог повинен час від часу оновлюватись.

Блог може бути як авторським (його веде одна особа), так і колективним (кілька авторів). Кожне блог-повідомлення може будь-хто прокоментувати, що передбачає діалог між автором блогу та його читачами.

Найчастіше блоги розділяють за тематикою – персональні, у яких головним чином ведуться записи про особисте життя автора, його розповіді та спостереження, – та тематичні, де прослідковується чітка тематика, наприклад, блог про подорожі, книги, музику або політичний блог. У наші дні блог перетворився у певний жанр. Адже тепер блог – це не тільки сукупність кількох записів або медіафайлів, а й потужний ресурс, що здатен виступити у ролі ЗМІ.

**Блогосферою** називається сукупність усіх блогів. Блогосфери можуть вирізнятись в межах одного регіону, наприклад, українська блогосфера, англійська, тощо. Для таких блогосфер характерні однакові тенденції та явища схожості, що дозволяє проводити навіть деякі дослідження суспільної думки.

**Блогер** – людина, що веде блог. Секрет популярності блогів у тому, що для того, аби «залишити» слід на сторінках інтернету, не треба багато

вмінь чи технічних знань, особливо якщо користуватись спеціальними блог-сервісами. Серед таких сайтів найпопулярнішими в Україні є Livejournal (Живий Журнал, або ЖЖ), Liveinternet, Blogger та інші.

Зараз загальна кількість блогів в Україні становить більше 500 тисяч, і ця цифра подвоюється щороку.

### **Різновиди блогів**

#### **За автором (авторами):**

- авторський – ведеться однією особою (зазвичай його власником);
- «примарний» – ведеться від імені чужої особи невизначеною персоною;
- колективний – ведеться групою осіб за правилами, які визначає власник;
- корпоративний – ведеться всіма співробітниками однієї організації.

#### **За наявністю/видом мультимедіа:**

- текстовий блог – блог, основним контентом якого є тексти;
- фотоблог – блог, основним контентом якого є фотографії;
- музичний блог – блог, основним контентом якого є музичні файли;
- відеоблог – блог, основним контентом якого є відео файли.

#### **За особливостями контенту:**

- контентний блог – блог, який публікує первісний авторський контент;
- мікроблог – блог, дописами в якому є короткі щоденні новини з власного життя користувачів;
- моніторинговий блог – блог, основним контентом якого є відкоментовані посилання на інші сайти чи блоги;
- цитатний блог – блог, основним контентом якого є цитати з інших блогів.

Використання блогів у педагогічній діяльності сприяє вирішенню низки питань в організації освітнього процесу, а саме:

- здійснення спільної роботи під наглядом модератора (методиста), що істотно розширює ефективність групової навчальної діяльності;

- надання можливості побудувати освітній маршрут для педагогів (створення посилань на потрібні сайти) з метою формування інформаційної культури педагогів;
- організація особистого інформаційного простору, у якому представлені всі документи та повідомлення, які зберігаються у своєрідній теці для збереження потрібної інформації, яка поступово накопичується;
- забезпечення оперативного та надійного зв'язку між учасниками освітнього процесу для вирішення питань, отримання відповідей, обговорення поточних проблем й організаційних моментів;
- зручність додавання, читання та пошуку потрібних повідомлень, що дає можливість для розгортання конструктивних дискусій, які є невід'ємною частиною педагогічного процесу;
- надання педагогам можливості здійснювати обмін інформацією один з одним, а також для самостійної роботи і взаємонавчання.

### **Основні цілі ведення блогу педагогом:**

#### **1. Обмін знаннями і досвідом**

Блог може стати платформою для обміну корисною інформацією з іншими педагогами. Це може бути опис нових методик, педагогічних знахідок, рекомендацій щодо організації навчального процесу, поради щодо вирішення педагогічних проблем. Інші педагоги можуть коментувати дописи, ділитися своїм досвідом, створюючи таким чином професійне співтовариство.

#### **2. Навчальні матеріали**

Блог є чудовим інструментом для зберігання та поширення навчальних матеріалів. Педагог може публікувати уроки, презентації, відео, завдання для учнів, які можна використовувати під час дистанційного навчання або для додаткового вивчення матеріалу.

#### **3. Співпраця з батьками**

Педагоги можуть використовувати блог як канал комунікації з батьками, де вони можуть отримувати інформацію про процес навчання своїх дітей, про важливі події та заходи у школі або дитячому садку. Через

блог батьки можуть також брати участь у навчальному процесі, отримувати поради щодо виховання дітей і взаємодії з ними вдома.

#### **4. Мотивація дітей**

Ведення блогу може бути мотиваційним для дітей, особливо якщо вони самі залучені до його ведення. Педагог може організовувати конкурси, публікувати досягнення дітей, сприяючи таким чином їхній активності й залученню до процесу навчання.

#### **5. Саморозвиток і рефлексія**

Блог дозволяє педагогу систематично аналізувати свою діяльність. Описуючи власний досвід, вчитель має змогу рефлексувати, аналізувати ефективність своїх методів і підходів, а також отримувати зворотний зв'язок від колег. Це сприяє саморозвитку і постійному вдосконаленню педагогічної практики.

#### **Переваги ведення блогу у педагогічній діяльності:**

- **Підвищення професійної компетентності:** Ведення блогу вимагає постійного пошуку нових матеріалів, аналізу педагогічних підходів і рефлексії, що сприяє підвищенню професійного рівня.
- **Створення особистого бренду:** Педагог, який активно веде блог, може зарекомендувати себе як експерт у певній галузі. Це може сприяти розвитку професійних контактів і визнанню у професійному середовищі.
- **Залучення дітей і батьків:** Блог дозволяє підтримувати постійний зв'язок з дітьми та їхніми батьками, створюючи відкритий освітній простір, де кожен може брати активну участь в освітньому процесі.
- **Гнучкість і доступність:** Навчальні матеріали, опубліковані на блозі, можуть бути доступними у будь-який час і з будь-якого пристрою. Це зручно як для дітей, так і для батьків.

#### **Як можна використовувати блог у педагогічній діяльності:**

##### **1. Публікація методичних матеріалів**

Педагог може ділитися власними розробками занять, планами, презентаціями та іншими корисними матеріалами. Це сприяє обміну досвідом між колегами і полегшує підготовку до заняття іншим педагогам.



## **2. Віртуальні класи та дистанційне навчання**

Блог можна використовувати як платформу для дистанційного навчання, де діти можуть отримувати завдання, навчальні матеріали, виконувати домашні роботи.

## **3. Рефлексія і підсумки**

Педагог може публікувати свої думки щодо проведених занять, підсумки тижнів або місяців, відзначати успіхи дітей і аналізувати складнощі. Це дозволяє тримати батьків в курсі успіхів дітей і сприяє прозорості освітнього процесу.

Використовуючи ІКТ в своїй роботі, педагоги відкривають для себе дуже багато нового і цікавого. Вони разом з дітьми і батьками входять в захоплюючий світ інформаційно-комунікаційних технологій, вчаться разом з ними бути цікавими, креативними, позитивними, таким чином, стають більш професійними, грамотними, а найголовніше, ця робота приносить велике задоволення. Проте, педагогам слід пам'ятати, що жоден комп'ютер не замінить живого спілкування. Але використання ІКТ дає можливість бути інформаційно-грамотними людьми, в яких формується інформаційний світогляд, який є складовим інформаційної культури, як для керівників так і для педагогів, батьків і звичайно ж дітей.

## ОРГАНІЗАЦІЯ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ З ФОРМУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАМОТНОСТІ

Робота гуртка з навчання основ комп'ютерної грамотності може стати органічною частиною освітнього процесу, збагачуючи його новими можливостями, допомагаючи встановлювати зв'язки між галузевими знаннями, спонукачі дітей до творчості. Такий вид роботи дає змогу не лише формувати у дітей інтерес до комп'ютерної техніки, але й активізувати у них розвиток аналітичного мислення, пізнавальної активності, сприяє вихованню таких якостей особистості, як наполегливість, самостійність, відповідальність.

Щоб гурткова робота з дітьми була ефективною і сприяла набуттю дітьми компетентності у роботі з комп'ютером, педагог має:

ознайомлювати дітей з основними поняттями і способами інформаційної діяльності;

- формувати інтерес до розв'язання навчальних і життєвих завдань;
- розвивати логічне та образне мислення, увагу, пам'ять;
- розкривати творчі здібності й нахили дітей;
- мотивувати дітей до використання власних талантів;
- розвивати вміння працювати в колективі, самостійно оцінювати й аналізувати свою діяльність і шанобливо ставитися до діяльності інших дітей.

У ході занять за комп'ютером у дитини розвиваються уява, пам'ять, мислення, швидкість реакції. Робота з маніпуляторами дає змогу формувати у дошкільників здатність швидко переключати та концентрувати увагу, докладати вольових зусиль, координувати свої дії.

Завдяки планомірній роботі старші дошкільники вже спроможні здійснювати операції аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, знакового опосередкування і символічного моделювання. Вони вміють виділяти істотне у явищах навколишнього світу, порівнювати, бачити схоже та відмінне, розмірковувати, знаходити причини явищ, аналізувати та робити висновки.

Організовуючи роботу гуртка, необхідно вводити комп'ютер у життя дитини через гру, конструювання, малювання, що дасть змогу збагатити дитячу діяльність та педагогічний процес. Створення дитиною малюнка, конструкції, фантазійного образу на папері полегшує виконання аналогічних завдань на комп'ютері та спонукає дітей до складання розповіді про зображене.

Організовуючи гурткову роботу з дітьми дошкільного віку, пропонується вирішувати такі завдання:

**вчити дітей працювати з комп'ютером:**

- дати знання, необхідні для роботи з комп'ютером;
- формувати основні вміння та навички, необхідні під час роботи з комп'ютером;
- ознайомлювати кожну дитину з її власними можливостями в управлінні комп'ютером;

**формувати правильне ставлення до комп'ютера:**

- пояснювати, що комп'ютер – не іграшка, а помічник у роботі, навчанні та відпочинку;
- розповідати, що комп'ютер може завдати шкоди здоров'ю, якщо користуватися ним неправильно;
- ознайомлювати з правилами техніки безпеки під час роботи з комп'ютером;
- закріплювати знання і вміння дітей, отримані під час основного освітнього процесу;

**розвивати психічні процеси:**

- наочно-образні та абстрактно-логічні види мислення та мисленнєві операції: аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, класифікація тощо;
- різні види пам'яті: моторну, емоційну, образну і словесно-логічну;
- основні властивості уваги – стійкість, зосередженість, здатність до переключення, обсяг та розподіл уваги;

- удосконалювати мовлення дітей, зокрема вміння ставити запитання й відповідати на них;
- навчати слухати і чути співрозмовника – розуміти запитання, сенс завдань;
- розширювати кругозір;

**усувати психологічний бар'єр у роботі з комп'ютером, виховувати:**

- потребу у співпраці, взаємодії з однолітками;
- вміння підпорядковувати свої інтереси певним правилам.

Заняття проводяться по підгрупах 4–8 чоловік, 1–2 рази на тиждень, в першій половині дня. Після кожного заняття обов'язкове провітрювання приміщення. Заняття будуються на ігрових методах і прийомах, що дозволяють дітям у цікавій, доступній формі отримати знання, вирішити поставлені педагогом завдання. При цьому комп'ютер є потужним засобом підвищення ефективності навчання, значно розширюючи можливості пред'явлення освітньої та розвиваючої інформації.

Застосування кольору, графіки, звуку, сучасних засобів відеотехніки дозволяє моделювати різні ситуації і середовища.

## ЦИФРОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ В СІМ'Ї ДОШКІЛЬНИКА

Сучасні діти практично з народження оточені цифровими технологіями, а до двох років вони вже можуть багато чого. У повсякденному житті дошкільнятам можуть бути доступні сенсорні гаджети (смарт-годинники, смартфони, планшети), комп'ютери, проектори, роботи, розумні колонки, електронні книги та інші програмовані пристрої (система «Розумний будинок», світлодіодні дисплеї на одязі, рюкзаках і т.д.) Часто діти вже мають досвід оволодіння відповідними навичками (гра, спілкування, пошук інформації в інтернеті і т.д.). Надлишок цифрових технологій викликає занепокоєння у психологів: дитина отримує стимуляцію, яка не відповідає його віку, і в той же час позбавляється досвіду, необхідного для подальшого розвитку.

Цифрове середовище в сім'ї дошкільника – це спосіб, у який технології використовуються в повсякденному житті дитини та її родини. Цифрові пристрої, такі як планшети, смартфони, комп'ютери та інші гаджети, стають невід'ємною частиною життя сучасної дитини, впливаючи на її розвиток, освіту та соціалізацію. Однак важливо, щоб це середовище було збалансованим, безпечним і спрямованим на підтримку гармонійного розвитку дошкільника.

Відповідно до культурно-історичної теорії, діти раннього віку перебувають на етапі, коли для розвитку важлива фізична взаємодія з різними предметами (іграшками, посудом, піском, камінням тощо). Дитина отримує сенсорні (тактильні, нюхові, зорові тощо) враження, випробовує різні способи дії, переймає від дорослих моделі поведінки з «культурними предметами» (ложка, гребінець, зубна щітка тощо). Така об'єктна діяльність є основною в ранньому віці: вона задовольняє потреби дитини і в той же час стає основою для формування навичок, умінь і розумових здібностей функції (новоутворення). Підміна реальної взаємодії з об'єктами фізичного світу її комп'ютерним моделюванням може перешкодити успішному розвитку психіки дитини або, як мінімум, привести до того, що основні лінії психічного розвитку, які вважаються нормативними, зазнають істотних змін.

Однак дослідження, які підтверджують або спростовують це, дуже складно організувати з етичних та інших причин.

Для дітей дошкільного віку характерне прагнення інтегруватися в систему соціальних відносин дорослих. В силу об'єктивних факторів це можливо лише обмежено, дитина намагається брати участь в сюжетно-рольових іграх, які моделюють різні обставини. Це ігрова діяльність, яка відповідає віковим потребам дитини. Вона передбачає наявність ролі, рольової дії (і взаємодії), сюжету і зазвичай розгортається в контакті з однолітком або дорослим. Діти відтворюють уявну ситуацію, використовують предмети, які замінюють атрибути реальності, узгоджують дії між собою відповідно до логіки ролі, внаслідок чого у дітей формується уява, наочно-образне мислення, вольова регуляція поведінки тощо. При повному заміщенні гри з ровесниками діяльністю з гаджетами ця лінія психічного розвитку може змінитися, наслідки поки що невідомі: поодинокі наукові дослідження підтверджують, здавалось би, обгрунтовані побоювання або надають суперечливу картину.

Цікавою є інформація про організацію цифрового середовища в сім'ї (які пристрої і як часто доступні дитині, з яким контентом вона має справу, як батьки залучені в процес) і порівняти цю інформацію з теоретичними критеріями успішного розвитку дитячої психіки.

Більшість батьків зазначають, що їхні діти користуються телевізором та смартфонами вдома. Ці типи пристроїв відрізняються мобільністю та можливістю індивідуально налаштувати контент, мають різний потенціал у підвищенні цифрової грамотності та впливають через різні канали (телевізор транслює інформацію пасивному глядачу, смартфон спонукає до самостійного вибору контенту та активного його освоєння). Чим старша дитина, тим частіше вона отримує доступ до планшета. В цілому дошкільнята проводять перед екраном більше 30 хвилин, але менше 2 годин на день. Разом з тим, 4% батьків вказують, що у їхніх дітей цей час триває більше 4 і більше годин (у тому числі за переглядом телевізора). Таке навантаження є ризикованим, оскільки низка досліджень демонструє шкоду перебування перед екраном більше години на провідникові шляхи мозку та,

опосередковано, на розвиток мовлення [Hutton, 2020]. Санітарні правила та норми також обмежують допустимий час екранування більш коротким періодом.

Зміст екранного часу дитини – ще одна важлива характеристика домашнього цифрового середовища. Трохи менше половини батьків відзначають, що їхні діти проводять близько півгодини на день перед екранами, навчаючись; близько чверті опитаних стверджують, що освіта і розвиток займають більше години. Цю тенденцію можна трактувати двояко. З одного боку, якісний контент (а також спільний перегляд з дорослим) може позитивно вплинути на розвиток дитини, навіть якщо час перевищує рекомендовану годину. З іншого боку, якість контенту екранного часу оцінюється з експертної точки зору, і те, що батьки вважають «навчальним» і «розвивальним», не завжди є таким.

Батьки, які звертаються до освітнього потенціалу ЦТ, вибирають зміст в залежності від віку дитини. У перші роки життя це ігри для тренування концентрації уваги, сприйняття, логічного мислення, координації рук і очей і мови, тобто те, що традиційно вважається ключовим для формування психіки дітей від одного до трьох років. Виняток становить логічне мислення, появу якого прийнято відносити до початкової школи.

Батьки молодших дошкільнят зазначають, що вони в першу чергу користуються онлайн-сервісами, спрямованими на розвиток логічного мислення (як уже говорилося, не характерно для дітей цього віку), уваги, сприйняття (що цілком адекватно). Батьки старших дошкільнят вдаються до інтернет-платформ, які допомагають розвинути концентрацію уваги, навчають читанню, логічному мисленню, математиці, тобто звертаються до потенціалу програм, ігор і додатків, пов'язаних з підготовкою до школи. Цікаво, що окорухова координація, традиційний компонент шкільної готовності, не часто стає метою розвитку за допомогою КТ. Можна припустити, що батьки не завжди керуються законами формування дитячої психіки та/або недостатньо оцінюють зміст контенту.

У ранньому і молодшому дошкільному віці діти, як правило, користуються гаджетами, які належать дорослим членам сім'ї, але ближче до

старшого дошкільного віку приблизно у половини є особистий планшет або смартфон. Близько 65% батьків вказують, що пристрій, який належить дитині (або яким він регулярно користується), має доступ до мережі Інтернет. Близько половини батьків не вдаються до жодного з методів контролю за використанням цифрових технологій дітьми. Чим старша дитина, тим частіше використовуються ті чи інші методи батьківського контролю. Найбільш популярними з них є «дитячі» фільтри і особиста присутність дорослої людини під час використання гаджета. Дані опитування свідчать, що в багатьох сім'ях бракує батьківського контролю над цифровим середовищем. Певно дорослі вдаються до альтернативних практик регулювання використання дитиною техніки (відволікають за допомогою спільної гри, організовують спілкування з іншими членами сім'ї тощо). Або можна припустити, що більшість батьків не знають, як обмежити присутність дітей перед екраном. У міру дорослішання дитини батьки частіше стежать за тим, щоб час, проведений за пристроєм, не перевищував встановленого, перевіряють контент, перетворюють доступ до гаджетів в заохочення; також зменшується кількість батьків, які не беруть участі у моніторингу використання дітьми цифрових технологій.

У більшості сімей вдома є хоча б один комп'ютер та інша техніка (смартфони, планшети, ноутбуки і т.д.), батьки дошкільників переважно оцінюють свої навички користування комп'ютером і смартфоном як середні або просунуті. Таким чином, домашнє цифрове середовище сучасного дошкільника багате і диференційоване. Воно динамічно змінюється в залежності від віку дитини, переплітається з його взаєминами з соціальним середовищем, відображає зміни в спілкуванні та інтересах.

Використання технологій слід розглядати не просто як форму розваги або засіб навчання, а як частину цілісного контексту розвитку. Батьки мають досить високий рівень цифрових компетентностей. Дітям доступні різноманітні гаджети. Цифрове середовище насичується, в тому числі, за рахунок використання освітніх і розвиваючих технологій. Екранний час часто значно перевищує рекомендований педіатрами та психологами, а зміст додатків не повністю відповідає віковим особливостям дітей. Батьки не



завжди мають чітке уявлення про механізми трансформації психіки дитини на різних вікових етапах, а також можуть відчувати труднощі в оцінці якості та спрямованості ігор та інтернет-платформ. Контроль за використанням батьками цифрового обладнання можна охарактеризувати як досить слабкий.

Діджиталізація впливає на багато сфер життя дитини. Ступінь впливу КТ змінюється в міру розвитку дошкільника, тісно пов'язаний з умовами в сім'ї, віковими потребами і особливостями батьківських стратегій у використанні різних пристроїв. Тому важливо продовжувати вивчати ці процеси в контексті подальшого благополуччя дітей. Для створення адекватного цифрового середовища необхідно допомогти батькам зорієнтуватися в основних механізмах розвитку дитини. Усвідомленому, відповідальному вибору контенту сприяє просування об'єктивно якісних додатків, що дозволяють досягати зрозумілих споживачеві освітніх і розвиваючих цілей. Розробка КТ для дітей до семи років, в тому числі призначених для підтримки переходу до шкільного навчання, вимагає особливої обережності через відсутність однозначних результатів досліджень.

Щоб споживачі могли орієнтуватися на цифрових платформах і в додатках, важливо надати їм чіткі критерії оцінки якості контенту, своєчасно доносити інформацію про ефективні продукти, які часто не виглядають привабливими ні для батьків, ні для дітей. Оскільки багато дошкільників проводять перед екраном значно більше часу, ніж рекомендовано, важливо не просто розширювати спектр вивчення взаємозв'язку між КТ і подальшим розвитком і благополуччям дитини, а й організувати громадське обговорення отриманих результатів. Збільшення доступності альтернативних форм організації дозвілля дитини, таких як послуги короткострокового догляду, може оптимізувати кількість і якість часу, проведеного перед екраном. Досить слабка увага дорослих до використання дітьми цифрових технологій зумовлює доцільність впровадження актуальних способів інформування батьків як про наслідки неконтрольованого використання гаджетів, так і про способи управління цим процесом (наприклад, через спільний перегляд, гру, дискусії з дитиною тощо).

## **Основні аспекти цифрового середовища в сім'ї дошкільника:**

### **1. Цифрова грамотність та навички**

У дошкільному віці діти швидко освоюють базові навички користування цифровими пристроями. Це може включати використання освітніх додатків, перегляд мультфільмів, інтерактивних ігор, а також відеодзвінки з родичами. Важливо, щоб батьки допомагали дітям розуміти, як користуватися технологіями з користю для навчання та розвитку, а не тільки для розваг.

### **2. Вибір якісного контенту**

Одним з ключових моментів є ретельний вибір контенту для дитини. Освітні програми та додатки можуть сприяти розвитку когнітивних і соціальних навичок, тоді як низькоякісний або невідповідний контент може негативно впливати на розвиток дитини. Батьки повинні контролювати, які програми та ігри використовує дитина, і робити вибір на користь тих, що сприяють навчанню, розвитку мовлення, математики, творчих здібностей і критичного мислення.

### **3. Регулювання часу використання гаджетів**

Одним з найважливіших завдань батьків є регулювання часу, який дитина проводить з гаджетами. Згідно з рекомендаціями педіатрів та експертів, дітям дошкільного віку слід обмежувати час екранної активності до 1 години на день, при цьому цей час має бути використаний для освітніх або інтерактивних занять. Важливо також стежити, щоб час за гаджетами не замінював активні ігри, фізичну активність, творчість та спілкування з однолітками.

### **4. Безпека в Інтернеті**

Навіть у дошкільному віці важливо навчати дитину основам безпеки в Інтернеті. Батьки повинні контролювати доступ до онлайн-контенту, використовувати фільтри та налаштування приватності, а також пояснювати дітям, що не вся інформація в Інтернеті є достовірною. Це допоможе сформуванню у дитини усвідомлене ставлення до цифрового простору.

### **5. Роль батьків як цифрових наставників**

Батьки відіграють ключову роль у формуванні цифрових звичок дитини. Діти зазвичай переймають поведінку дорослих, тому важливо, щоб батьки демонстрували відповідальне та помірне використання технологій. Батьки мають створювати такі умови, де технології є інструментом для навчання, спілкування та розвитку, а не заміною реального світу.

### **Переваги використання цифрових технологій у сім'ї дошкільника:**

#### **1. Освітні можливості**

Сучасні технології відкривають безліч освітніх можливостей для дошкільнят. Існує багато додатків, що допомагають дітям вивчати букви, цифри, мови, розвивати логічне мислення, пам'ять і креативність. Наприклад, інтерактивні ігри для вивчення алфавіту або математики можуть зробити навчання цікавим і мотивуючим.

#### **2. Розвиток творчих здібностей**

За допомогою цифрових інструментів діти можуть розвивати свої творчі здібності. Існують програми для малювання, створення музики, інтерактивних казок, що дозволяють дитині виразити себе. Це не тільки сприяє розвитку уяви, а й допомагає дитині досліджувати нові способи самовираження.

#### **3. Підтримка соціальних зв'язків**

Технології також допомагають підтримувати соціальні зв'язки з родичами та друзями, особливо якщо вони знаходяться на відстані. Відеодзвінки з бабусями й дідусями чи друзями можуть стати важливим засобом комунікації, допомагаючи дитині розвивати мовлення та емоційний інтелект.

#### **4. Підготовка до школи**

Цифрові технології можуть слугувати підготовкою до школи, допомагаючи дітям розвивати навички, які будуть необхідні у шкільному навчанні, такі як базові знання з математики, письма, читання, а також навички роботи з комп'ютером, що є важливими в сучасній освіті.

## **Виклики та ризики цифрового середовища для дошкільників:**

### **1. Залежність від гаджетів**

Якщо не контролювати час і зміст взаємодії з гаджетами, діти можуть розвинути залежність від цифрових пристроїв. Це може призвести до зниження активності, проблем зі сном і увагою, а також вплинути на соціальні навички.

### **2. Обмеження реальних взаємодій**

Надмірне використання технологій може обмежити взаємодію дитини з реальним світом та людьми. У дошкільному віці надзвичайно важливо розвивати фізичну активність, творчі ігри, спілкування з однолітками і дорослими.

### **3. небезпека непідходящого контенту**

Навіть у межах дитячих додатків або відео на платформах можуть бути присутні неприйнятні або шкідливі матеріали. Батьки повинні постійно стежити за тим, що переглядає дитина, і використовувати засоби батьківського контролю для обмеження доступу до непідходящих ресурсів.

**Рекомендації для батьків щодо створення здорового цифрового середовища:**

- 1. Встановлюйте чіткі правила використання гаджетів:** Визначте, скільки часу дитина може проводити за екраном, і дотримуйтеся цих правил.
- 2. Обирайте якісний контент:** Вибирайте додатки та ігри, які сприяють навчанню, творчому розвитку та соціалізації.
- 3. Будьте прикладом:** Демонструйте відповідальне використання технологій і пояснюйте дитині важливість балансу між цифровим і реальним світом.
- 4. Використовуйте технології для спільних активностей:** Перетворіть цифровий час на можливість для спілкування і навчання разом з дитиною.
- 5. Забезпечте безпеку в Інтернеті:** Використовуйте батьківський контроль і пояснюйте дитині основи безпечної поведінки в Інтернеті.

Цифрове середовище в сім'ї дошкільника може стати потужним інструментом для його розвитку та навчання, але воно потребує ретельного контролю і збалансованого підходу. Батьки відіграють ключову роль у формуванні здорових цифрових звичок, забезпечуючи безпеку дитини в цифровому просторі і сприяючи її всебічному розвитку. Важливо, щоб технології доповнювали реальні взаємодії, навчання та ігри, а не замінювали їх.

## **ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В РОБОТІ З БАТЬКАМИ**

Використання цифрових технологій у роботі з батьками є важливим елементом сучасної педагогічної практики. Це дозволяє покращити комунікацію, забезпечити своєчасне інформування та залучення батьків до освітнього процесу їхніх дітей. Цифрові технології сприяють більш ефективному та зручному взаємозв'язку між закладами освіти та родинами, допомагаючи створити відкритий і прозорий освітній простір.

Процес інформатизації в закладах дошкільної освіти обумовлений вимогою сучасного розвинутого суспільства. Останнім часом все ширше проявляється роль інформаційних технологій в системі дошкільної освіти, що зовсім недавно можна було спостерігати лише як поодинокі випадки. Якщо зовсім недавно комп'ютер використовували тільки для пошуку і демонстрування ілюстрацій до занять, то зараз ІКТ стає невід'ємною частиною роботи з батьками.

Інформаційні і, особливо, телекомунікаційні технології (телекомунікації – це спосіб передачі та прийому будь-якого виду інформації, яким може бути звук, текст, зображення на будь-яку відстань) здатні підвищити ефективність взаємодії педагогічного колективу дитячого садка і батьків з метою розвитку, виховання і навчання дошкільників.

**Основні напрями використання цифрових технологій у роботі з батьками:**

### **1. Електронна комунікація та месенджери**

Один з найпростіших і найзручніших способів спілкування між педагогами і батьками – це електронна пошта та месенджери (Viber, WhatsApp, Telegram тощо). Цифрові платформи дозволяють педагогам оперативно повідомляти батькам про важливі події, зміни в розкладі, домашні завдання та прогрес дитини. Також можна організовувати групові чати для обговорення важливих питань.

## **2. Онлайн-зустрічі та консультації**

Використання платформ для відеоконференцій (Zoom, Google Meet, Microsoft Teams) стало звичним інструментом у роботі з батьками, особливо в період дистанційного навчання або карантину. Це дозволяє проводити батьківські збори, індивідуальні консультації або вебінари, де можна обговорювати питання розвитку дитини, її успіхи та труднощі.

## **3. Електронні щоденники та платформи для відстеження успіхів**

Сучасні заклади освіти використовують спеціалізовані освітні платформи, такі як ClassDojo, Google Classroom, Microsoft Teams, або мобільні додатки, де батьки можуть бачити оцінки, успіхи, коментарі вчителів та виконані завдання їхніх дітей. Такі платформи також дозволяють відстежувати відвідуваність і участь дитини в позакласних заходах.

## **4. Цифрові інформаційні бюлетені та блоги**

Педагоги можуть створювати цифрові інформаційні бюлетені або блоги для регулярного інформування батьків про новини дитячого садка чи школи, події, досягнення дітей, майбутні заходи та рекомендації з виховання. Блоги можуть містити корисні поради, відео, фото та інший інтерактивний контент, який може зацікавити батьків.

## **5. Онлайн-опитування та анкети**

Використання онлайн-опитувань та анкет (Google Forms, SurveyMonkey) дозволяє швидко і ефективно збирати думки батьків щодо різних питань — від якості навчання до організації заходів або режиму дня дитини. Це забезпечує залучення батьків до прийняття важливих рішень та покращує зворотний зв'язок між закладом і сім'єю.

## **6. Вебінари та онлайн-семінари для батьків**

Педагоги можуть організовувати онлайн-семінари або вебінари для батьків на теми виховання, розвитку дітей, педагогічних інновацій, психологічних аспектів дитинства тощо. Це дозволяє батькам отримувати корисну інформацію, ставити питання експертам та брати участь у дискусіях, не виходячи з дому.

## **7. Мобільні додатки для батьків**

Сучасні мобільні додатки для батьків (наприклад, Kinderlime, Brightwheel) дозволяють в режимі реального часу стежити за подіями в освітньому закладі, отримувати оновлення про щоденний розклад, харчування, відвідуваність і навіть переглядати фотографії з занять або подій. Такі додатки можуть включати повідомлення про майбутні події, нагадування та інші важливі повідомлення.

Батьки мало стали звертати увагу на інформаційні папки-пересування в групах, рідко помічають оголошення, доки вихователь не зверне увагу. Незважаючи на свою зайнятість, перевірити електронну пошту завжди знайдеться час. А також заглянути на офіційний сайт ЗДО в пошуках новин та фотозвітів з заходів. Крім цього, сайт освітньої установи, може стати для батьків джерелом інформації навчального, методичного або виховного характеру. Зі сторінок таких сайтів батьки можуть отримати інформацію про методи збереження здоров'я дітей, їх безпеки, правила поведінки дитини в сім'ї та в суспільстві, корисні поради з навчання і виховання дошкільнят.

Для того, щоб привернути увагу батьків до сайту, необхідно позначити найбільш цікаві з точки зору батьків розділи.

На сайті ЗДО батьки можуть отримати повну інформацію про колектив дитячого садка: педагогів, фахівців, медичного персоналу, адміністрації. Дуже цікаво буде батькам ознайомитися з інтер'єром закладу. Адже не організуєш кожному з батьків екскурсію, та ще з докладним описом посібників і обладнанням кабінетів фахівців. На сайті можна побачити світлини та коментарі до них.

Обов'язковим є наявність контактів, щоб батьки могли залишати свої відгуки, коментарі, запитання. Також активною формою є гостьова книга, опитування, можливість залишати коментарі - тобто батьки можуть не тільки читати інформацію, але і спілкуватися з працівниками ЗДО.

Знайомлячись, періодично, з новинами на сайті, у батьків складається цілісний образ про колектив, заходи, життя закладу. Не дивно, що батьки хочуть якомога більше знати про те місце і про тих людей, які проводять з його дитиною більшу частину дня.



Практика показує, що часто доводиться відчувати труднощі з проведенням батьківських зборів. Не секрет, що більшість батьків не люблять їх відвідувати. Завжди знаходяться причини, з яких вони не можуть (або не хочуть) бути присутнім. Задача педагога – зібрати їх всіх. Є безліч методів для розв’язання цієї проблеми, і однин з них це – використання ІКТ. Використовуючи фото і відеоматеріали з життя закладу, групи, презентації з різних тем можна зробити батьківські збори яскравою подією. Кожному з батьків вручити «Пам’ятку для батьків», виготовлену у програмі MS Publisher, де записати найважливіші новини та проблеми групи. Такі збори усі батьки будуть відвідувати з задоволенням.

Завжди стане у нагоді вікі-сайт для пошуку потрібної інформації, для друку запрошень для батьків, підготовки презентацій та відео сюжетів по темі зборів, підготовки «Проектів для батьків» на різні тематики та закінчуючи створенням відео або слайд-шоу про життя групи. Можна провести on-line зустріч.

З батьками корисно проводити анкетування з різних питань, організувати педагогічні консультації, проводити індивідуальну роботу з батьками. Для поліпшення взаєморозуміння і взаємодовіри «батьково-вихованець» потрібно залучити батьків до життя групи і дошкільного закладу.

#### **Переваги цифрових технологій у роботі з батьками:**

– **Оперативність комунікації:** Завдяки використанню цифрових платформ інформація досягає батьків миттєво, без затримок і втрат.

– **Гнучкість і доступність:** Цифрові інструменти дають змогу організувати зустрічі та комунікацію у зручний для всіх учасників час і з будь-якої локації.

– **Підвищення залученості батьків:** Завдяки постійному інформуванню та зворотному зв'язку, батьки краще розуміють освітні процеси і активніше залучаються до виховання дитини.

– **Зменшення адміністративного навантаження:** Цифрові технології спрощують процеси збору даних, анкетування, інформування, дозволяючи економити час.

### **Виклики використання цифрових технологій у роботі з батьками:**

- **Технічні труднощі:** Не всі батьки володіють достатніми технічними навичками або мають доступ до якісного Інтернету та гаджетів.
- **Перевантаження інформацією:** Надмірна кількість повідомлень або інформації може викликати у батьків стрес або ігнорування повідомлень.
- **Безпека даних:** Використання цифрових платформ вимагає уваги до конфіденційності і безпеки особистих даних батьків і дітей.
- **Надмірне використання технологій:** Баланс між використанням цифрових технологій і традиційними формами спілкування є важливим для збереження «людського» елемента взаємодії.

Цифрові технології значно полегшують роботу з батьками, роблячи її ефективнішою, зручнішою та прозорішою. Завдяки сучасним інструментам, педагог може швидко інформувати батьків, отримувати зворотний зв'язок, проводити онлайн-консультації та зустрічі, а також залучати їх до освітнього процесу дітей. Однак важливо підтримувати баланс між цифровою комунікацією та традиційними формами спілкування, щоб зберегти довірливі стосунки і живу взаємодію між педагогами, батьками та дітьми.

## СПРИЙНЯТТЯ БАТЬКАМИ ПРАКТИК ПІДВИЩЕННЯ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ ДІТЕЙ В ЗДО

Більшість батьків не знають, чи використовуються цифрові технології на заняттях з дітьми в дошкільній освіті, і, якщо так, то яка кількість екранного часу. Невелика кількість батьків відзначають, що їх дитина може користуватися комп'ютером, планшетом або електронними книгами в ЗДО. Частіше дітям доступні інтерактивні дошки. Таким чином, незважаючи на те, що педагоги іноді використовують КТ в групі для занять, в тому числі спрямованих на підвищення цифрової грамотності, а керівники говорять про наявність сенсорних дошок майже в половині ЗДО, діти, як правило, не мають безпосереднього досвіду роботи з відповідними приладами. Також існує розбіжність в оцінках того, чи проводять діти достатньо, недостатньо або надмірно часу перед екранами в ЗДО. Більшість батьків вважають його достатнім, а близько половини педагогів говорять про те, що на заняття з гаджетами занадто мало часу. Загалом тема підвищення цифрової грамотності в дошкільній освіті не користується популярністю у батьків дошкільників. Можна констатувати, що існує розрив між практиками вихователів і уявленнями батьків про них. Практично ніхто з останніх не говорить про те, що займаються розробкою цифрових пристроїв разом з дитиною в ЗДО. Такий стан речей влаштовує сім'ї, не стає приводом для занепокоєння або стимулом шукати додаткові заняття. Причинами цього може бути недостатня поінформованість про освітній процес або погане використання гаджетів вдома. При цьому для батьків характерне розуміння ризиків, пов'язаних з надмірною присутністю КТ в житті дошкільників.

Адекватне розуміння ступеня залученості дитини в цифрове середовище необхідне для подальшого розвитку та благополуччя дошкільника. Прогалина в оцінках керівників ЗДО та батьків наявності технологій, доступних для вихованців, може стати основою для збільшення участі сімей в організації занять з використанням КТ. Важливо, щоб батьки мали можливість висловити своє ставлення до використання цифрових

пристроїв, бути залученими до відповідної групової роботи або принаймні усвідомлювати це.

Педагоги загалом адекватно ставляться до цифровізації освіти: бачать ризики для розвитку дітей (насамперед фізичні), намагаються не зловживати екранним часом, розуміють недостатність їхніх навичок та технічного оснащення. Важливо ознайомлювати педагогів у популярній формі з науковими ідеями щодо впливу цифровізації на психічний розвиток дітей, надавати їм методичну та освітню підтримку. Роботу з сім'ями вихованців можна оптимізувати шляхом залучення батьків до освітнього процесу, формування комплексного розуміння впливу цифрового середовища на дітей, інформування їх про способи організації та контролю поведінки дитини в ньому вдома та в дошкільній організації.

Наразі необхідність ознайомлення дитини з КТ у дошкільному віці є дискусійним питанням для дослідників, вихователів та членів сімей дошкільників.

Спроби визначити зміст поняття «цифрова грамотність» виявили широкий спектр необхідних навичок: робота з інформацією (пошук, створення, зберігання, організація, захист); спілкуватися за допомогою КТ; створювати медіаконтент; знаходити рішення проблем з технікою і програмами, вчитися працювати з новими пристроями і т.д. Вітчизняні освітні програми для дошкільної освіти, як правило, не мають на увазі освоєння дітьми основ роботи з гаджетами та інформацією, хоча і включають в себе такі елементи, як використання педагогами аудіо- та відеозаписів, знайомство з робототехнікою, створення електронних презентацій на задані теми. Таким чином, сьогодні в ЗДО КТ використовується більше як дидактичні (демонстраційні) посібники, а під цифровою грамотністю розуміють в основному інженерну грамотність. За результатами порівняння забезпеченості сімей та ЗДО пристроями та програмним забезпеченням можна говорити про три види цифрового розриву.

1. Цифрова нерівність. Близько 20% виростають в середовищі з доступом до комп'ютерів, гаджетів, інтернету, освітніх платформ, а також грамотні дорослі, які стежать за якістю одержуваного дитиною контенту.

2. Будинок / дитячий садок. У ЗДО доступ до пристроїв, інтернету, можливість розподіляти екранний час тощо часто нижчий, ніж у сім'ях. Таким чином, ЗДО не згладжує цифрову нерівність вихованців: у більшості випадків у ЗДО техніка їм або недоступна, або призначена для групової роботи (наприклад, інтерактивна дошка) без підключення до інтернету та можливості спробувати щось з її допомогою, самостійно вирішувати, що саме робити з її допомогою. Таким чином, ноутбуки, планшети і т.д. (за наявності) часто використовуються для демонстрації дидактичних матеріалів, а не як гаджети – портативні багатофункціональні пристрої з можливістю обміну інформацією.

3. Вихователі / вихованці. Педагоги активно зацікавлені у підвищенні своєї кваліфікації у сфері цифрових технологій, а постійна ймовірність періодів дистанційної роботи дошкільної освіти робить обов'язковим вміння поводитися з цифровою технікою.

Цілеспрямований практичний розвиток цифрової грамотності та доступу до відповідного обладнання в ЗДО – досить рідкісне явище. Але оскільки більшість дошкільників вже мають вдома комп'ютери та гаджети, перед вихователями постають питання про вплив екранного часу, способи навчання «цифрових аборигенів», IT-безпеку тощо.

Таким чином, можна зробити наступні висновки за трьома фундаментальними напрямками в сегменті «Цифрові технології в ранньому та дошкільному віці».

1. Порівняння цифрового середовища, що оточує дошкільника в сім'ї та в ЗДО, за такими параметрами, як доступ до пристроїв, режим використання та контроль за використанням, види контенту. Цифрове середовище, що оточує дошкільників вдома, характеризується відносною інтенсивністю і змінюється в залежності від віку дітей. Доступні пристрої різного функціоналу, та й самі батьки мають досить високий рівень цифрової грамотності. Багато дітей проводять надмірну кількість часу перед екранами.

Зміст екранного часу включає в себе освітній і розвивальний контент, який не завжди відповідає віку і психологічним особливостям дитини. Близько половини батьків не контролюють використання гаджетів, телевізорів і т.д. Цілеспрямоване вивчення його особливостей, виховання батьків у цій сфері та формування адекватних уявлень про закономірності розвитку та умови благополуччя дитини в різних сферах сприятиме підвищенню якості цифрового домашнього середовища. В ЗДО в основному обладнання призначене для дорослих і використовується керівниками і вихователями. Програмне забезпечення та обладнання часто мають низьку якість, що не дозволяє без труднощів виконувати методичні та звітні роботи. Керівники мають більший доступ до пристроїв, ніж освітяни. Переважає обладнання, яке в цілому не підходить для використання дітьми дошкільного віку. Навички працівників дошкільних закладів у сфері ІКТ високо оцінюються ними, але багато педагогів хотіли б найближчим часом пройти курси підвищення кваліфікації з використання КТ в освітньому процесі та підтримки розвитку інформаційного середовища дітьми (зараз дуже мало спеціалістів мають відповідні компетенції). Ці інструменти та навички супроводжують освітній процес, здатні прискорити документообіг, спростити комунікацію, розширити спектр матеріалів для роботи з дітьми.

2. Існуючі практики підвищення цифрової грамотності дітей у ЗДО. При роботі з дітьми електронне обладнання використовується відносно рідко. Переважають технічні засоби, придатні для групового одночасного використання. Найчастіше вони стаціонарні, і використовуються в більшій мірі для вирішення навчальних завдань, ніж для гри або дозвілля. Мабуть, використання цифрових технологій робить освітній процес більш трудомістким, що вимагає особливих зусиль від методистів і вихователів. Зусилля, що докладаються (або декларуються) вихователями, не завжди помітні батькам: у більшості сімей вважають, що розвиток КТ дітьми в ЗДО ніяк не підтримується. При цьому батьки не прагнуть змінити такий стан речей. Важливо підтримувати комунікацію між батьками та педагогами. Це дозволить сформуванню адекватне уявлення про ступінь залучення дітей до

КТ та приймати свідомі, обґрунтовані рішення щодо шляхів збагачення (або обмеження) цифрового середовища, що оточує дитину.

3. Оцінка ризиків включення дітей дошкільного віку в цифрове середовище батьками та вихователями ЗДО. Батьки рідко сприймають ЗДО як значущий агент для включення дітей у цифрове середовище. При цьому вони вважають, що відповідна робота вихователів приносить більше користі, ніж шкоди, довіряють їм у виборі контенту і контролі за використанням КТ. Освітняни також загалом досить адекватно ставляться до цифровізації освіти: бачать потенційні ризики раннього залучення дітей до сфери цифрових технологій, розуміють обмеженість їхніх навичок та технічних ресурсів організації. Оцінка ризиків включення дітей раннього та дошкільного віку в цифрове середовище потребує просвітництва педагогів та батьків щодо впливу цифровізації на психічний розвиток, інформування про способи організації та контролю за залученням до неї дитини вдома та в ЗДО, а головне – створення умов для діалогу між сім'єю та садочком.

## ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК СПОСІБ ЗАЛУЧЕННЯ ДОШКІЛЬНЯТ ДО ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

В даний час велика кількість педагогів стикається з проблемою відсутності мотивації у дітей до навчальної діяльності. З появою ІТ-технологій, що стрімко розвиваються, вчителю необхідно зацікавити і утримати дитину в процесі навчання за допомогою нових методів навчання. У цій проблемі на допомогу приходить гейміфікація, як новий та ефективний спосіб організації навчання, який має величезний педагогічний потенціал, доводячи, що використання ігрових інструментів, як комп'ютерних, так і настільних, у навчальному процесі позитивно впливає на мотивацію дитини.

До основних елементів гейміфікації в освітньому процесі належать: настільні ігри, квести, вікторини, вікторини, дебати, турніри тощо. Гейміфікація в освіті не є новим явищем, але впровадження сучасних комунікаційних технологій дає можливість розширити спектр ігор, ігрових форм та елементів на заняттях. Використання комп'ютерних програм при вивченні матеріалу підвищує інтерес до навчання дошкільнят. Для того щоб уникнути негативного впливу комп'ютерних технологій, необхідно використовувати ці технології в комплексі з іншими методами навчання, наприклад, фізичною активністю.

Поєднання комп'ютерних технологій разом зі стандартними методиками навчання розширює кругозір дитини і розвиває творчі здібності. У зв'язку з обмеженою кількістю матеріально-технічної бази в закладах, а також для більш зручної форми взаємодії з дитиною на допомогу приходять настільні ігри. Наявність великої кількості предметів (карток, фігурок, кубиків, фішок, мозаїки) збагачує тактильний світ розвиває дрібну моторику рук, а також дозволяє придумувати власні ігри, що сприяє розвитку творчих здібностей. Так що ж таке гейміфікація?

Гейміфікація – це спосіб залучення дітей до навчальної діяльності через впровадження ігрових форм у навчання. Головною метою гейміфікації в дошкільньому віці є підвищення мотивації до навчання в школі, забезпечення інтересу до сприйняття навчального матеріалу. Гейміфікація в



освітньому процесі в ЗДО необхідна. Для залучення дитини дошкільного віку до навчальної діяльності необхідно використовувати ігрові практики, так як в дошкільному віці всі дії дитини проходять в ігровій формі. Чим ближче урок до провідної діяльності дитини, тим ефективніше навчання. Будь-який вид гри має елемент змагання, який спонукає дітей вчитися, ставати кращими, саме цей елемент є основою ігрового навчання. Гейміфікація – це комбінований метод навчання. На занятті можуть використовуватися різні елементи і прийоми, в залежності від особливостей дітей. Дидактичні ігри сприяють розвитку вміння міркувати, знаходити причинно-наслідкові зв'язки, робити висновки. Також за допомогою ігор у дітей розвивається нестандартне мислення, уява при вирішенні проблемних ситуацій. Розвивальні ігри сприяють розвитку самостійності дитини, а також формують її комунікативні здібності. Розвивальні ігри покращують пам'ять, мову, мислення, розвивають у дитини здатність знаходити оптимальні рішення поставлених завдань. Соціальні ігри сприяють розвитку контролю стресу, саморегуляції, знайомлять з нормами і цінностями суспільства. Основні аспекти гейміфікації:

1. Динаміка: використання сценарію, який вимагає концентрації, уваги користувача та реакції в реальному часі.

2. Механіка – це використання специфічних для ігрового процесу елементів сценарію, таких як віртуальні нагороди, статуси, бали, віртуальні товари.

3. Естетика – це створення загального ігрового враження, що сприяє емоційному залученню.

4. Соціальна взаємодія - це широкий спектр прийомів, що забезпечують характерну для ігор міжкористувацьку взаємодію.

Відзначимо кілька способів гейміфікації навчання:

1. Веселощі. Застосування принципу гри в навчанні. Іншими словами, розвиток ігрових моментів, які сприяють досягненню цілей навчання.

2. Нагородження. Нагороду в гейміфікованому навчанні потрібно отримувати, роблячи речі, які вимагають навичок.

3. Матеріалізація ідеї. Втілення ідей, роблячи їх відчутними і відчутними.

4. Планування, рівні складності. Рівень має на увазі протистояння.

5. Заохочення до практики. Заохочуйте практику, зменшуючи кількість лекцій. Більшу частину матеріалу діти повинні засвоїти самі.

6. Заохочення незалежності. Самостійне навчання схоже на вільне плавання з великими ризиками, але і з більшою віддачею.

7. Сюжетно-рольові ігри. У грі учасник бере на себе певну роль в уявній ситуації і діє від імені свого персонажа.

8. Суперництво. Учасники гейміфікованого тренінгу – суперники.

9. Ситуативне навчання. Ситуативне навчання застосовується в навчальній симуляції, коли діти вивчають систему, граючи з її моделлю.

Таким чином, гра – це складна діяльність дітей, яка виконує у дошкільників величезну кількість функцій і формує у дошкільників здатність до самовираження, розвиває комунікативні, розважальні, релаксаційні та інші навички. Дошкільний вік – важливий період в житті людини, коли закладаються основи особистості. Стандартні методи навчання можуть негативно позначитися на дитині у вигляді відсутності бажання до подальшого навчання.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Андрющенко Т.К., Лохвицька Л.В., Руденко Ю.А., Дудник Н.А. Використання ІКТ для формування здоров'язбережувальної компетентності старших дошкільників. Інформаційні технології і засоби навчання. 2021. №81(1). С. 15-35. <http://bit.do/fPRKT>
2. Близнюк Т. Цифрові інструменти для онлайн і офлайн навчання: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2021. 64 с.
3. Борак Н.А., Маркова О.С. Підвищення якості освітньо-виховного процесу в дошкільному навчальному закладі засобами ІКТ: навчально-методичний посібник. Вінниця, 2015. 114 с.
4. Грядуща В.В., Шевченко М.П. Використання цифрових технологій при управлінні закладом дошкільної освіти. Інноваційна педагогіка. № 21. Т.3. 2020. С. 164-168.
5. Ємчик О. Інформаційні технології в дошкільній освіті. Луцьк. 2022. [https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/21514/1/inform\\_tehn.pdf](https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/21514/1/inform_tehn.pdf)
6. Івашев Є.В. Цифровізація освіти – відповідь на виклики сьогодення. Цифрова компетентність як складник розвитку професійної компетентності педагогічного працівника ЗП(ПТ)О: Матеріали регіонального науково-практичного семінару (6 жовтня 2021 р.). Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2021. С. 55-58.
7. Інтернет-сервіс мультимедійних дидактичних вправ LearningApps. <http://internet.servisi.blogspot.com/>
8. Комп'ютерні технології в освіті : навч. посібн. / Ю.С. Жарких, С.В. Лисоченко, Б.Б. Сусь, О.В. Третяк. Київ: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2012. 239 с.
9. Концепція впровадження медіаосвіти в Україні (нова редакція)/ за ред. Л.А. Найдьонові, М.М. Слюсаревського. Київ, 2016. 8 с.
10. Крутова А., Ставерська С. Цифрова грамотність як провідна компетентність майбутнього фахівця. Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. Харківський держ. ун-т харч. та торг. Х. : ХДУХТ. 2021. 252 с.

11. Мардарова І.К., Баранова В.М. Підготовка майбутніх вихователів до розвитку мовлення дошкільників засобами ІКТ. Науковий вісник МНУ ім. В.О. Сухомлинського. Педагогічні науки. 2019. № 1 (64). С. 161-166.

12. Морзе Н.В., Базелюк О.В., Воротніков І.П. та інш. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника. 2019. <https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/263#.XY2zm0YzaUk>

13. Морзе Н.В., Вембер В.П., Гладун М.А. 3D картування цифрової компетентності в системі освіт України. Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. № 2. С. 28-42.

14. Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи. Науково-аналітична доповідь/ В.Ю. Биков, О.І. Ляшенко, С.Г. Литвинова, В.І. Луговий, Ю.І. Мальований, О.П. Пінчук, О.М. Топузов /за заг. ред. В.Г. Кременя. Київ: ІЦО НАПН України, 2022. 96 с.

15. Проєкт Концепції цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року <https://mon.gov.ua/ua/news/koncepciya-cifrovoyi-transformaciyi-osviti-i-nauki-mon-zaproschuye-do-gromadskogo-obgovorennya>

16. Про затвердження професійного стандарту «Вихователь закладу дошкільної освіти»: наказ М-ва економіки України від 19 жовт. 2021р. №755-21: Міністерство освіти і науки України: веб-сайт. <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-profesijnogo-standartu.vihovatel-zakladu-doshkilnoyi-osviti>

17. Розвиток цифрової компетентності педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти засобами інформаційно-комунікаційних технологій: навчальний посібник / Івашев Є.В., Сахно О.В., Грядуща В.В., Денисова А.В., Лукіяничук А.М., Удовик С.І. Біла Церква: БІНПО, 2021. 258 с.

18. Смирнова І.М. Впровадження електронних освітніх ресурсів у процес професійної підготовки майбутніх учителів технологій. Проблеми підготовки педагогів для професійної освіти: теорія і практика : матеріали

Всеукр. наук.-практ. конф. / за заг. ред. Ю.М. Козловського, Л.Л. Сушенцевої. Львів : «ПП Ощипок М.М.». 2016. С. 213–215.

19. Струтинська О.В., Умрик М.А. Сучасні освітні тренди в умовах розвитку цифрового суспільства. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті. 2020. № 26. С. 201-205.

20. Толочко С.В. Концепція та методика формування науково-методичної компетентності викладачів у системі післядипломної педагогічної освіти : монографія. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. 2019. 376 с.

21. Толочко С.В. Цифрова компетентність педагогів в умовах цифровізації закладів освіти та дистанційного навчання. Вісник. Серія: педагогічні науки. № 3. doi: 10.5281/zenodo.5077823

22. Упровадження сучасних педагогічних технологій в умовах цифровізації економіки та суспільства: регіональний вимір: Матеріали регіонального науково-практичного семінару (2 червня 2022 р.). Біла Церква: БІНПО ДЗВО УМО НАПН України, 2021. 152 с.

23. Фамілярська Л.Л. Інформаційно-освітнє середовище дошкільного навчально-виховного закладу. Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ. <http://bit.do/fPRKi8>

24. Формування позитивного іміджу сучасного закладу дошкільної освіти <http://105.dnz.zp.ua/2019/12/19/>

25. Технології в дошкільній освіті. Методичні рекомендації для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти факультету дошкільної освіти / Укладачі: Доценко С.О, Холтобіна О.У. Харків. Ч 1. 2022. 152 с.

26. Цифровізація освіти: педагогічні пріоритети [https://naps.gov.ua/ua/press/about\\_us/2545/](https://naps.gov.ua/ua/press/about_us/2545/)

27. European Union. Digital Education Action Plan. 2020. [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan\\_en](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en)

28. Loredana Ivan & Mireia Fernandez-Ardevol. Older people and the use of ICTs to communicate with children and grandchildren. *Transnational Social Review*. 2017. P. 41-55.

29. Council of the European Union. Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning. for lifelong learning. 2018. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=SV](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=SV)

30. Morze N., Vasylenko S., Gladun M. Шляхи підвищення мотивації викладачів університетів до розвитку їх цифрової компетентності. Електронне наукове фахове видання “Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету”. 2018. № 5. С. 160-177. doi. 10.28925/2414-0325.2018.5.160177

31. Spivakovsky A., Petukhova L., Anisimova O., Horlova A., Kotkova V., Volianiuk A. ICT as a Key Instrument for a Balanced System of Pedagogical Education. *ICTERI*. 2020. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85096419582&origin=AuthorNamesList&txGid=cff8324efb62ed78a72d9cda35befe10>

## **ГЛОСАРІЙ ТЕРМІНІВ ТА ПОНЯТЬ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ**

**Авторизація** – керування рівнями та засобами доступу до певного захищеного ресурсу, як у фізичному розумінні (доступ до кімнати готелю за карткою), так і в галузі цифрових технологій (наприклад, автоматизована система контролю доступу) та ресурсів системи залежно від ідентифікатора і пароля користувача або надання певних повноважень (особі, програмі) на виконання деяких дій у системі обробки даних.

**Аутентифікація** – ідентифікація особи, яка бажає дістати інтерактивний доступ до інформації, послуг, здійснити операцію тощо. Застосовується для забезпечення безпеки і гарантування виконання операцій, ґрунтується на використанні паролів, спеціальних карток, алгоритмах електронного цифрового підпису; перевірка факту, що відправники або одержувачі повідомлень є саме тими особами, за яких вони себе видають.

**База даних** – іменована сукупність структурованих даних, що відображає множину об'єктів та зв'язків між ними певної предметної області.

**Вебсайт** (від англ. website – місце, майданчик в інтернеті) – сукупність доступних для перегляду в інтернеті взаємопов'язаних електронних сторінок (інформаційних ресурсів), наповнених змістом різного характеру.

**Віртуальні навчальні спільноти** (англ. virtual learning communities) – спільноти, в яких панує: атмосфера навчання, контекст, який забезпечує належну систему підтримки, завдяки якій задіяні навчальні процеси здійснюються через діалог і колаборативне формування знання, набуваючи, генеруючи, аналізуючи і структуруючи інформацію.

**Віртуальна спільнота** (англ. virtual communities, e-communities) – 1) соціальні об'єднання людей, які є користувачами мережі, коли група людей підтримує відкрите обговорення досить довго і людяно, для того щоб сформувати мережу особистих відносин в кіберпросторі. 2) товариства, які виникають і функціонують в електронному просторі (перш за все, за допомогою мережі Інтернет) з метою сприяння вирішенню своїх

професійних, політичних завдань, задоволення своїх інтересів у мистецтві, дозвілля тощо.

**Дані** – факти, поняття, подані у формалізованому вигляді, що дає змогу здійснити їх передачу, інтерпретацію та обробку, й зареєстровані за допомогою матеріальних носіїв.

**Державна політика інформатизації** – комплекс взаємопов'язаних політичних, правових, економічних, соціально-культурних і організаційних заходів, спрямованих на встановлення загальнодержавних пріоритетів розвитку інформаційного середовища країни та створення умов переходу до інформаційного суспільства.

**Дистанційна освіта** – методично-організований дистанційний процес отримання знань і навичок за допомогою ІКТ.

**Дистанційне навчання** – процес передачі й засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому інформаційно-освітньому середовищі, яке базується на застосуванні сучасних психолого-педагогічних та інформаційнокомунікаційних технологій.

**Доменне ім'я** – це унікальне символічне ім'я на позначення конкретного вузла в просторі ієрархічних імен в інтернеті, наприклад [redrada.com.ua](http://redrada.com.ua).

**Електронна пошта** – обмін повідомленнями між користувачами за допомогою ІКТ.

**Електронна соціальна мережа** – симбіоз соціальної та технічної реальності, що утворює різноманітні комунікативні конфігурації (просторово-часові, суб'єкт-суб'єктні, суб'єкт-об'єктні), які компенсують високу інформаційну щільність сучасного суспільства та здійснюють всі види соціальної комунікації (масової, міжособистісної, групової) на всіх технологічних рівнях: вербальному, письмовому, аудіо-візуальному.

**Електронний документ** – документ, який містить необхідні реквізити, у тому числі електронний цифровий підпис.



**Електронний обмін даними** – обмін електронними документами між компаніями та установами, окремими структурними підрозділами за допомогою ІКТ.

**Єдиний інформаційний простір** – сукупність інформації, технологій її обробки, збереження та передачі, що функціонують на основі єдиних принципів і загальних правил.

**Застосунок**, або застосування (application) – спеціалізоване програмне забезпечення, створене для задоволення потреб користувача в певній предметній області.

**Ідентифікація** – засіб установаження ідентичності особистості за сукупністю загальних і спеціальних даних.

**Індивідуальна активність** – (комунікативна, пізнавально-пошукова або ігрова) в соціальних мережах завжди або безпосередньо, або опосередковано передбачає спілкування.

**Індивідуальна ідентичність в Інтернеті** – синхронізація і координація сприйняття і поведінки користувачів, реалізована через цінності та норми Мережі.

**Інструмент управління знаннями** – сукупність технічних рішень для виявлення, зберігання, передачі, структуризації, обробки, перетворення, поширення та проведення інших операцій із знаннями та інформацією, якщо це необхідно для ефективної діяльності спільноти; сукупність організаційних методів і рішень, що дозволяють створити умови для ефективного обміну знаннями та інформацією.

**Інтелектуалізація інформаційних систем** – відтворення інтелектуальних здібностей людини шляхом використання систем штучного інтелекту.

**Інтерактив** – візуальне відображення активних, пасивних посилань; чітке позначення місцезнаходження користувача. Наприклад: за посиланням з кожної сторінки завантажується поштова програма (бланк листа для зворотного зв'язку). Інтерактивні web-сайти та web-додатки InterNet магазини, гральні портали, Flash-сайти; інтерактивні засоби сайтів: форум, блог, гостьова книга. «Інтерактив» як технологічна вимога: обов'язкова

візуальна підтримка дій користувача. Інтерактивність є одним з основних параметрів, які використовують при оцінці сайтів (поряд зі змістом, структурою і навігаційними функціями, дизайном та інтерфейсом користувача, функційністю та загальним враженням).

**Інтерактивне навчальне середовище** – складається із взаємопов'язаних інформаційних процесів, кожний з яких містить певний набір процедур, що реалізуються за допомогою інформаційних операцій та працює система, функціонування кожного елемента якої підпорядковується загальній меті функціонування – одержання якісного інформаційного продукту або послуги з початкового інформаційного ресурсу відповідно до поставленого завдання.

**Інтерактивність** – здатність взаємодіяти або знаходитися в режимі бесіди, діалогу з ким-небудь (наприклад, з комп'ютером або співрозмовником).

**Інтернет** (від англ. internationalnetwork – міжнародна мережа) – всесвітня система взаємополучених комп'ютерних мереж.

**Інтернет-безпека** (або безпека в Інтернеті) – знання особистих ризиків безпеки користувача щодо загроз приватній інформації та власності, пов'язаної з використанням Інтернету, і самозахисту від комп'ютерних злочинів в цілому. Загальні побоювання щодо безпеки в Інтернеті включають в себе: зловмисників (спам, фішинг, кіберзалякування, кіберпереслідування тощо), веб-сайти та програмне забезпечення (шкідливе ПЗ, комп'ютерні віруси) і різні види інформації непристойного або образливого змісту.

**Інтернет-залежні особи** – характеризуються наступним симптомами: 1) нав'язливе бажання перевірити e-mail, 2) постійне очікування наступного виходу в Інтернет, 3) скарги оточуючих на те, що людина проводить занадто багато часу в Інтернеті, 4) скарги оточуючих те, що людина витрачає занадто багато грошей на Інтернет.

**Інтернет-соціалізація** – взаємодія однієї особистості з іншими особистостями у Інтернет-просторі, завдяки чому відбувається збагачення

досвіду людини, засвоєння соціальних норм Мережі, розширення варіативності зони розвитку.

**Інтернет-шахрайства** – схеми, які обманюють користувачів різними способами в спробі скористатися їх власністю.

**Інформаційна безпека** – захищеність інформації та інфраструктури, що підтримує, від впливів, здатних завдати збитків власникам або користувачам інформації.

**Інформаційна безпека особистості** – стан захищеності особистості, різноманітних соціальних груп та об'єднань людей від впливів, здатних проти їхньої волі та бажання змінювати психічні стани і психологічні характеристики людини, модифікувати її поведінку та обмежувати свободу вибору.

**Інформаційна інфраструктура** – комплекс програмно-технічних засобів, організаційних систем і нормативних баз, що забезпечує взаємодію інформаційних потоків, функціонування і розвиток засобів інформаційної взаємодії та інформаційного простору певної країни чи організації.

**Інформаційна технологія** – сукупність методів, певних методик, програмно-технічних засобів для зберігання, передачі, обробки інформації в певній предметній області для досягнення поставленої мети.

**Інформаційне середовище** – поняття, що виникло як наслідок усвідомлення спільності інформаційного феномена, який проявляється в формах існування, обробки, зберігання і розповсюдження науково-технічної інформації. Інформаційне середовище є не тільки провідником інформації, а й активним початком, що впливає на його учасників.

**Інформаційне суспільство** – постіндустріальне суспільство, в якому головними продуктами виробництва є інформація та знання, а більша частина працюючих зайнята обробленням інформації.

**Інформаційний ресурс** – інформація, що має цінність і може бути використана людиною для досягнення певної мети.

**Інформаційно-комунікаційні технології** – сукупність методів, засобів і прийомів, що забезпечують пошук, збирання, зберігання, опрацювання та обмін інформацією.

**Інформаційно-комунікаційне освітнє середовище** – комплекс компонентів, що забезпечують системну інтеграцію засобів інформаційних технологій в освітній процес з метою підвищення його ефективності та виступаючих як засіб побудови особистісно-орієнтованої педагогічної системи.

**Інформаційно-пошукова система** – програмний засіб здійснення інформаційного пошуку.

**Кібербезпека** (синоніми: Інтернет-безпека, онлайн безпека, цифрова безпека) – здатність діяти в Інтернеті та інших комунікаційних середовищах (наприклад, мобільні мережі зв'язку) у безпечний і відповідальний спосіб. Така поведінка стосується захисту особистої інформації і репутації, включає в себе безпечні методи і засоби, щоб мінімізувати небезпеку від проблем на поведінковій основі, а не за допомогою апаратного/програмного забезпечення.

**Кіберзнуцання** (кібербулінг) – знущання і залякування через інтернет часто є продовженням знущань за межами Інтернету, може приймати різну форму. Наприклад, зловмисник може використовувати фото користувача без його або її згоди. Тому кіберзалякування часто має продовження у реальному житті. Це загально соціальна проблема, яка не тільки стосується безпеки в Інтернеті. Кіберзалякування і знущання зустрічаються частіше, ніж в реальному житті. Інтернет часто забезпечує ресурси і дані для виконання знущання, причому дозволяючи злочинцю залишатися невідомим і анонімним.

**Колаборативне навчання** – навчання у співпраці, в спільній роботі. Колаборативне навчання включає такі формати як групові проекти, спільні розробки тощо. В контексті електронного навчання колаборативне навчання отримало нове трактування (computer-supported collaborative learning). Його, в першу чергу, пов'язують з використанням сервісів веб 2.0, соціальних мереж, програм, що підтримують сумісну діяльність, віртуальних спільнот із метою навчання.

**Комп'ютерна мережа** – це система комп'ютерів, взаємопов'язаних за допомогою спеціального обладнання.

**Комп'ютерна інфраструктура** – сукупність комп'ютерів та допоміжних пристроїв, закладу, установи, організації.

**Комп'ютерно-орієнтоване навчальне середовище (КОНС)** особистісно-орієнтоване навчальне середовище, у складі якого присутні, у міру необхідності, апаратно-програмні засоби інформаційно-комунікаційних технологій.

**Корпоративна соціальна мережа** – інформаційна система, побудована у вигляді корпоративного порталу. Сукупність інструментів цього корпоративного порталу утворює інформаційне середовище, призначення якого полягає у формуванні та розвитку соціальної структури, що складається з множини агентів (співробітників, груп) і визначеній на ній множини відносин (сукупності зв'язків між агентами). Ряд інструментів цього порталу разом з системою мотивації є інструментами управління знаннями.

**Локальна мережа** – група персональних комп'ютерів або периферійних пристроїв, об'єднаних між собою високошвидкісним каналом передачі цифрових даних на відносно невеликій території.

**Мережева взаємодія** – 1) Взаємодія активних учасників, кожен з яких, в залежності від ситуації і вирішуваної задачі, може виступати як в ролі керованого суб'єкта – активного елемента, так і в ролі керуючого органу – центра, або в ролі метацентра, що здійснює керівництво центрами. 2) Форма особливим чином структурованих зв'язків між окремими педагогами, освітніми установами, процесами, діями і явищами, що здійснюються на основі добровільного об'єднання ресурсів, взаємної відповідальності і зобов'язань, ідеї відкритості для досягнення спільної мети. 3) Один із варіантів педагогічного співробітництва, в якому присутній прямий або опосередкований вплив суб'єктів цього процесу один на одного, що породжує їх взаємоперетворення на принципах довіри і творчості, паритетності та взаємної підтримки. Результатом безпосередньої і опосередкованої взаємодії в мережі є нові соціально-педагогічні структури, що володіють новими властивостями і особливостями суспільних відносин.

**Мережева технологія навчання** – інформаційна технологія, що базується на використанні мережі Інтернет в процесі створення, передачі і контролю засвоєння знань.

**Мережевий комутатор** (від англ. networkswitch – мережевий перемикач) – програмно апаратний пристрій, призначений для з'єднання декількох вузлів комп'ютерної мережі в межах одного сегмента (об'єкта бази даних).

**Мережеві форми організації співпраці** – суспільні відносини групи осіб, які займаються спільною діяльністю і рівноправно взаємодіють між собою шляхом мережних відношень.

**Модем** – це прилад для перетворення цифрової інформації в аналогову й навпаки, головними характеристиками якого є швидкість передачі даних, чутливість до перешкод на лінії та якість з'єднання. За видами модеми поділяються на аналогові й цифрові, внутрішні й зовнішні, програмні і апаратні.

**Мультипоінтсервер** – (від англ. multipointserver – багатоточковий слуга) – потужний комп'ютер, до якого за допомогою спеціальних пристроїв підключено інші комп'ютери для можливості організувати як спільну, так і індивідуальну роботу користувачів у внутрішній чи зовнішній мережі.

**Оперативна пам'ять** – пристрій, призначений для збереження поточної інформації в комп'ютері.

**Операційна система** – комплекс програмних засобів, призначених для управління завантаженням, запуском і виконанням інших програм, а також для планування й управління обчислювальними ресурсами комп'ютера.

**Портал** – зовнішній інформаційний ресурс компанії, мета якого полягає в інформуванні цільової аудиторії і наданні зовнішніх послуг з розширеною функціональністю.

**Програмне забезпечення** – сукупність програм системи оброблення інформації та програмних документів, необхідних для експлуатації цих програм.

**Програмний агент** – програмне забезпечення, спроможне автономно функціонувати та взаємодіяти з іншими програмними агентами для

здійснення цілей, які ставить перед програмою користувач в оточенні, що динамічно змінюється. Це програма-робот, що виконує в комп'ютерній мережі роботу за завданням свого господаря.

**Проектна діяльність** одна з найперспективніших складових освітнього процесу, яка створює умови творчого саморозвитку та самореалізації учнів, формує всі необхідні життєві компетенції: полікультурні, мовленнєві, інформаційні, політичні та соціальні.

**Проксі-сервер** (від англ. proxy – представник, уповноважений) – служба в комп'ютерних мережах, що дає клієнтам змогу виконувати непрямі запити до інших мережеских служб, наприклад, доступ до інтернету.

**Роутер** (від англ. router – маршрутизатор) – електронний пристрій, що поєднує дві або більше мереж і на підставі інформації про їх топологію (фізичне розташування комп'ютерів, кабелів, інших компонентів мережі) пересилає повідомлення мережевого рівня між різними сегментами мережі.

**Сервер** (від англ. server – пристрій обслуговування) – це потужний комп'ютер, що забезпечує роботу локальної чи глобальної мережі.

**Соціальна мережа** – 1) Віртуальний майданчик, що забезпечує своїми засобами спілкування, підтримку, створення, розбудову, відображення та організацію соціальних контактів, у тому числі й обмін даними між користувачами і обов'язково передбачає попереднє створення облікового запису. 2) Інтерактивний багатокористувацький веб-сайт, який представляє автоматизоване соціальне середовище, що дозволяє активно спілкуватися користувачам, які об'єднанні спільними інтересами. Характерними особливостями соціальних мереж є можливості створення власної сторінки, розміщення на ній особистої інформації в різній формі: у вигляді фотографії, опису, відео та ін.; встановлення контакту з іншими учасниками мережі, обміну з ними різноманітною інформацією. 3) Веб-сервіс, що забезпечує можливість комунікації великих груп людей та їхнє об'єднання у віртуальні спільноти за інтересами. Особливістю побудови соціальних мереж у цьому розумінні стало те, що їхній зміст наповнюється самими користувачами, а крім спілкування та комунікації у акторів з'являється можливість споживати

медіа-контент та весь спектр розважальних продуктів, вести економічну, політичну та інші види діяльності.

**Точка доступу** (від англ. wirelessaccesspoint – бездротова точка доступу) – центральний пристрій бездротової мережі, що використовують для організації з'єднання між бездротовими клієнтами, а також для з'єднання дротового й бездротового сегментів, виконуючи функції моста між ними.

**Файловий сервер** – сервер для підтримки спільних папок і зберігання файлів, призначених для використання в мережі.

**Фандрайзинг** (англ. fundraising словосполучення двох англ. слів: fund кошти, фонд, фінансовий ресурс і raising – збір, формування, збільшення, управління) – залучення ресурсів, коштів.

**Фасилітація** (англ. facilitate допомогти, полегшувати, сприяти) – це організація в групі процесу колективного розв'язання проблем, відповідно керує цим процесом фасилітатор (ведучий, головуєчий).

**Цифровий розрив** – ситуація, при якій розвиток цифрових технологій значно випереджає зміни в державі та суспільстві. Нові сервіси не можуть вбудуватися в стару відстаючу систему. Цифрова трансформація означає інтеграцію цифрових технологій у всі сфери бізнесу. Ця інтеграція призводить до принципових змін у тому, як діють громадяни, підприємства та організації, як вони забезпечують цінність для себе, своїх працівників, клієнтів, партнерів, досягаючи власних та спільних, економічних та соціальних цілей швидше, дешевше та з новою якістю.

**Цифровізація** – це насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електроннокомунікаційної взаємодії між ними.

**Цифрові інфраструктури** – комплекс технологій, продуктів та процесів, що забезпечують обчислювальні, телекомунікаційні та мережеві можливості електронної взаємодії, обміну даними, сигналами тощо. Цифрові інфраструктури є основою цифрової економіки. Вони поділяються на опорні (тверді) та сервісні (м'які).

**Цифровий розрив** (цифрова нерівність) – нерівність у доступі до можливостей в економічній, соціальній, культурній, освітній галузях, які



існують або поглиблюються в результаті неповного, нерівномірного або недостатнього доступу до комп'ютерних, телекомунікаційних та цифрових технологій. Цифровий розрив може бути, зокрема, штучним, тобто таким, що стався внаслідок надзвичайної події, наприклад через вандалські дії в телекомунікаційній інфраструктурі оператора.

**Цифрове суспільство** – це суспільство, яке інтенсивно та продуктивно використовує цифрові технології для власних потреб – самореалізації, роботи, відпочинку, навчання, дозвілля, а також для досягнення та реалізації спільних економічних, суспільних та громадських цілей.

**Digital by default** – це принцип, згідно з яким цифрова (електронна) версія процесу, системи стає основною, водночас відповідна аналогова перестав супроводжуватися або існувати взагалі.

**Integration (Digital Twin)** – інтегральна взаємодія віртуального, фізичного, біо (кіберфізичні, кібербіосистеми).

**Internet** – глобальна мережа, в основі якої лежить використання протоколу передачі даних TCP/IP.

**Intranet** – внутрішня мережа компанії, що використовує протоколи, стандарти і технології Internet.

**Open systems** – відкриті стандарти та доступність, масштабованість.

**Web-сервіс** – інформаційна послуга, надана користувачеві засобами Web-технологій (набір логічно пов'язаних функцій, які можуть бути програмно викликані через мережу Internet).

**Web-сайт** – представництво у мережі Internet у вигляді сукупності Web-сторінок, об'єднаних за змістом і фізично розміщених на одному Web-сервері.

**НАВЧАЛЬНЕ ЕЛЕКТРОННЕ ВИДАННЯ**

**Т.Й. БАБЮК**

**І.Л. ПУКАС**

**Н.Г. КАНЬОСА**

**Л.Л. ГАЛАМАНЖУК**

## **ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДОШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ**

**Навчально-методичний посібник**

**для здобувачів вищої освіти зі спеціальності 012 Дошкільна освіта**

Підписано до друку 16.09.2024 р. Формат 60x84/16

Ум. друк. арк. 7,09. Зам. 142

Видавець Ковальчук О.В.

32315, Хмельницька обл., м. Кам'янець-Подільський,

вул. Васильєва, 13, корп. А, 37.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 7057 від 25.05.2020 р.