

Social Work & Education

©SW&E. 2025

УДК 371.13:373.3:376

DOI: 10.25128/2520-6230.25.4.14

Валерій БУЛАТОВ,
доктор філософії з дизайну,
доцент кафедри графічного
дизайну, завідувач кафедри
графічного дизайну,
Український гуманітарний
інститут, вул. Інститутська, 14,
Буча, Україна;
докторант інституту педагогічної
освіти і освіти дорослих імені Івана
Зязюна, НАПН України, вул.
Берлінського, 9, Київ, Україна;
bulatov@ugi.edu.ua
ORCID: <http://orcid.org/000-0003-0832-2429>

Статус статті:

Отримано: вересень 15, 2025

1-шерцензування: жовтень 11, 2025

Прийнято: грудень 30, 2025

Булатов, В. (2025). Теоретичне обґрунтування засад підготовки майбутніх педагогів початкової школи до впровадження інклюзивного дизайну. *Social Work and Education*, Vol. 12, No. 4 pp. 752-765. DOI: 10.25128/2520-6230.25.4.14

ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСАД ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО ДИЗАЙНУ

Анотація. У статті розкрито сутність та значення інклюзивного дизайну в освітньому процесі початкової школи як філософії, що передбачає створення універсального освітнього середовища, доступного для всіх учнів, незалежно від їхніх особливих освітніх потреб (ООП).

Таке середовище є доступним, комфортним та ефективним для всіх учнів, максимально незалежно від їхніх індивідуальних відмінностей та ООП, включаючи фізичні, сенсорні, когнітивні та психологічні аспекти. Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні, розробці та апробації структурних компонентів змісту, форм та методів підготовки майбутніх учителів початкових класів, які дозволять їм ефективно імплементувати інклюзивний дизайн у свою професійну діяльність. Особлива увага приділяється фаховій підготовці майбутніх учителів початкових класів як основних провідників змін. Виявлено та детально охарактеризовано ключові компетентності та професійні якості, необхідні педагогам для ефективного впровадження принципів інклюзивного дизайну у щоденну практику. До них належать уміння проектувати універсальні навчальні плани, адаптувати навчальні матеріали, використовувати різноманітні методи оцінювання, а також володіти навичками командної співпраці з фахівцями інклюзивно-ресурсних центрів. Підкреслено, що реалізація цієї філософії є ключовою передумовою для забезпечення рівних прав і можливостей у здобутті якісної початкової освіти. Виявлено ключові компетентності та професійні якості, необхідні майбутнім педагогам для ефективного впровадження принципів інклюзивного дизайну в практику. Встановлено, що підготовка має ґрунтуватися на інтеграції теоретичних знань, практичних навичок та формування інклюзивної культури. З'ясовано необхідність використання інноваційних педагогічних технологій та ресурсно-орієнтованого підходу у процесі фахової підготовки. Оцінено вплив навчальних модулів, що включають проєктну діяльність та симуляційні вправи, на рівень готовності студентів до проєктування безбар'єрного освітнього простору. Охарактеризовано структурні компоненти змісту підготовки, які охоплюють психолого-педагогічні, методичні та спеціальні знання. Розглянуто модель формування готовності майбутніх учителів початкових класів до імплементції інклюзивного дизайну, що забезпечує їхню адаптивність та професійну мобільність. Обґрунтовано необхідність тісної співпраці з інклюзивно-ресурсними центрами та залучення до навчального процесу фахівців-практиків у сфері інклюзивної освіти.

Ключові слова: інклюзивний дизайн, професійна підготовка, інклюзивне освітнє середовище, компетентності педагога, початкова освіта, освітні потреби.

ВСТУП

Стрімкий розвиток інклюзивної освіти в Україні та світі висуває нові вимоги до професійної компетентності педагогічних кадрів, особливо в початковій школі, яка є фундаментальною ланкою в освітній траєкторії дитини. Традиційний підхід, сфокусований на адаптації освітнього середовища до потреб учнів з особливими освітніми потребами (ООП), поступається місцем філософії універсального проєктування. Ключовою концепцією, що забезпечує цей перехід, є інклюзивний, тому він розглядає освітнє середовище як фізичне, так і цифрове, не як джерело бар'єрів, а як простір, який має бути доступним, функціональним та естетично привабливим для всіх учнів незалежно від їхніх індивідуальних відмінностей.

Актуальність теоретичного обґрунтування засад підготовки майбутніх педагогів до впровадження інклюзивного дизайну зумовлена законодавчою потребою у забезпеченні рівних прав на освіту, наявністю методологічної прогалини у розробці засад інтеграції принципів дизайну та ціннісним виміром формування у педагогів ставлення до проєктування функціонального й естетичного безбар'єрного середовища. Сучасні наукові розвідки концентруються на нагальній потребі формування нових компетенцій у майбутніх педагогів початкової ланки через розробку змістових вимог, спрямованих на ефективне використання інклюзивного дизайну для навчання. Дослідженнями цієї проблематики активно займаються українські та іноземні науковці, серед яких: автор Андрійчук (2015), який провів аналіз загальної проблеми інклюзивної освіти в контексті українських та міжнародних наукових напрацювань. Науковці, М. Аінсов та інші, які досліджують вплив Саламанкської декларації на розвиток інклюзивного дизайну (ІД) (Ainscow et al., 2019), закладають фундаментальні теоретичні основи, що допомагають визначити міжнародні засади універсальної доступності та її актуальні виклики у вітчизняному контексті. Питанню визначення та розмежування понять різноманітності та інклюзії зі спеціальною освітою для теоретичного обґрунтування стратегічного переходу у підготовці педагогів, що зміщує фокус з корекційних методик на інклюзивний дизайн навчального середовища присвятили свою роботу автори (Forlin, & Chambers, 2016). Автор Ю. Юдо обґрунтовує ціннісно-мотиваційний компонент підготовки педагогів, визначаючи інклюзивну освіту як глобальний пріоритет та соціальну місію, що корелює з емпіричними доказами ефективності Універсального дизайну для навчання, отриманими через систематичний огляд та мета-аналіз, і які підтверджують необхідність системної підготовки фахівців для впровадження цієї педагогічної реалізації інклюзивного дизайну (Ydo, 2020).

Дослідники Е. Квортруп та Л. Квортруп пропонують розширити розуміння інклюзії в освіті, розглядаючи її як явище, що стосується всіх учнів, а не лише осіб з особливими потребами, спираючись на системну теорію. Для операційного визначення інклюзії використовується комплексна матрична дефініція, яка об'єднує три виміри: рівні інклюзії, типи соціальних спільнот та ступінь включення або виключення (Qvortrup & Qvortrup 2018). Проблеми методики викладання інклюзивного дизайну, де автор Х. Донг пропонує стратегії та підходи для інтеграції принципів дизайну в освітні програми, що є критично важливим для формування методичних засад підготовки майбутніх педагогів,

даючи конкретні ідеї для навчальних модулів (Dong, 2010). Автор С. Бечман, в своїй статті пропонує критичний аналіз концепції інклюзивного дизайну, досліджуючи його потенційні виклики та обмеження, щодо забезпечення глибини та реалістичності підготовки, навчаючи педагогів не лише застосовувати принципи, але й оцінювати їхню ефективність у складних реальних умовах (Bechmann, 2015). У своїй роботі Д. Пуллін приділяє увагу естетичним та етичним засадам інклюзивного підходу, представляючи концепцію «супернормального дизайну», яка допомагає сформувати у майбутніх педагогів ціннісне ставлення до проектування безбар'єрного, функціонального та водночас естетично привабливого середовища (Pullin, 2018).

Підготовки педагогів та ІТ-компетентності присвятили свої роботи: (Демченко, 2016), яка представила теоретичні і методичні засади підготовки майбутнього учителя початкових класів до професійної діяльності в умовах інклюзивної освіти, створюючи надійну основу для інтеграції концепції інклюзивного дизайну у чинні рамки професійної педагогічної підготовки. Також робота (Бондаренко, 2018), присвячена використанню інформаційно-комунікаційних технологій для забезпечення доступності та розвитку інклюзивної освіти, обґрунтовує необхідність формування у педагогів цифрової компетентності як основи для створення доступного цифрового навчального середовища, що узгоджується з принципами інклюзивного дизайну.

На основі проведеного аналізу наукової літератури (Андрійчук, 2015; Ainscow et al., 2019; Forlin & Chambers, 2016; Ydo, 2020; Qvortrup & Qvortrup, 2018; Dong, 2010; Bechmann, 2015; Pullin, 2018; Демченко, 2016; Бондаренко, 2018), вважаємо, що ефективна підготовка майбутніх педагогів до роботи в умовах інклюзивної освіти повинна ґрунтуватися на інтеграції методологічних засад інклюзивного дизайну та цифрової компетентності, що забезпечить створення функціонального, естетично привабливого та безбар'єрного освітнього середовища для всіх учасників навчального процесу.

Мета завдання полягає у теоретичному обґрунтуванні, розробці та апробації структурних компонентів змісту, форм та методів підготовки майбутніх учителів початкових класів, які дозволять їм ефективно імплементувати інклюзивний дизайн у свою професійну діяльність.

МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для теоретичного обґрунтування засад підготовки майбутніх педагогів початкової школи до впровадження інклюзивного дизайну застосовано комплекс теоретичних методів, що забезпечило системний аналіз проблеми. За допомогою інформаційно-пошукового, порівняльно-зіставного та системного аналізу було критично осмислено вітчизняні та міжнародні підходи до інклюзивного дизайну та професійної компетентності педагогів, а також виявлено методологічні прогалини. Методи синтезу та моделювання використано для розробки структурно-функціональної моделі готовності вчителів та визначення ключових компонентів змісту їхньої підготовки. Узагальненням отриманих даних сформовано теоретичні положення, що стосуються інтеграції принципів інклюзивного дизайну та цифрової компетентності в освітній процес. Ці

теоретичні положення лягли в основу формування основних ідей і висновків щодо методичних засад підготовки майбутніх педагогів.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Теоретико-методологічні основи впровадження інклюзивного дизайну в підготовку майбутніх педагогів

Інклюзивний дизайн, є ключовою сучасною філософією (Almeqdad et al., 2023; Сессассі, 2017), що докорінно змінює підхід до проектування освітнього середовища (Bechmann, 2015). Його сутність полягає у створенні універсального навчального простору, який з самого початку є доступним, ефективним та комфортним для всіх учнів, незалежно від їхніх індивідуальних відмінностей та особливих освітніх потреб (Qvortrup & Qvortrup, 2018; Ydo, 2020). На відміну від традиційної адаптації, що відбувається *після* виявлення бар'єрів, ІД передбачає їх усунення вже на етапі проектування. Філософія ІД базується на трьох основних принципах (Almeqdad et al., 2023), які забезпечують багатоваріантність освітнього досвіду. Перший принцип полягає в забезпеченні різноманітних способів представлення інформації та змісту, що враховує сенсорні та когнітивні особливості учнів. Другий принцип вимагає надання альтернативних способів дії та вираження знань, дозволяючи учням обирати, як демонструвати свої вміння. Третій принцип акцентує на забезпеченні різноманітних способів залучення, стимулюючи інтерес та мотивацію до навчання. Крім практичної функції, ІД має багатогранну основу, що охоплює важливі естетичні та етичні засади (Pullin, 2018). Ця концепція підкреслює, що безбар'єрне середовище має бути не лише придатним для використання, але й естетично привабливим та вільним від стигматизації. Таким чином, впровадження інклюзивного дизайну є стратегічною передумовою для реалізації рівних прав і можливостей у здобутті якісної початкової освіти (Ainscow et al., 2019; Bešić, 2020)..

Інклюзивна компетентність учителя початкової школи є ключовою для ефективного впровадження інклюзивного дизайну в щоденну практику, оскільки інтегрує необхідні професійні якості та уміння (Sharma et al., 2012). Типологія цієї компетентності розглядається як інтегрована структура, що складається з трьох основних взаємопов'язаних складових (Волкова, 2017), як показано на рис. 1.

Типологія цієї компетентності розглядається як інтегрована структура, що складається з трьох основних взаємопов'язаних складових, а саме: ціннісно-мотиваційної, теоретико-когнітивної та діяльнісно-практичної (Демченко, 2016). Таким чином, якісна підготовка педагогів має бути спрямована на забезпечення синергії цих ключових компонентів для успішного створення універсального та безбар'єрного освітнього середовища.

Було виявлено та охарактеризовано основні ключові компетентності, необхідні педагогам (Sharma et al., 2012), включаючи здатність проектувати універсальні навчальні плани, адаптувати матеріали та використовувати різноманітні методи оцінювання для всіх учнів (Волкова, 2017).

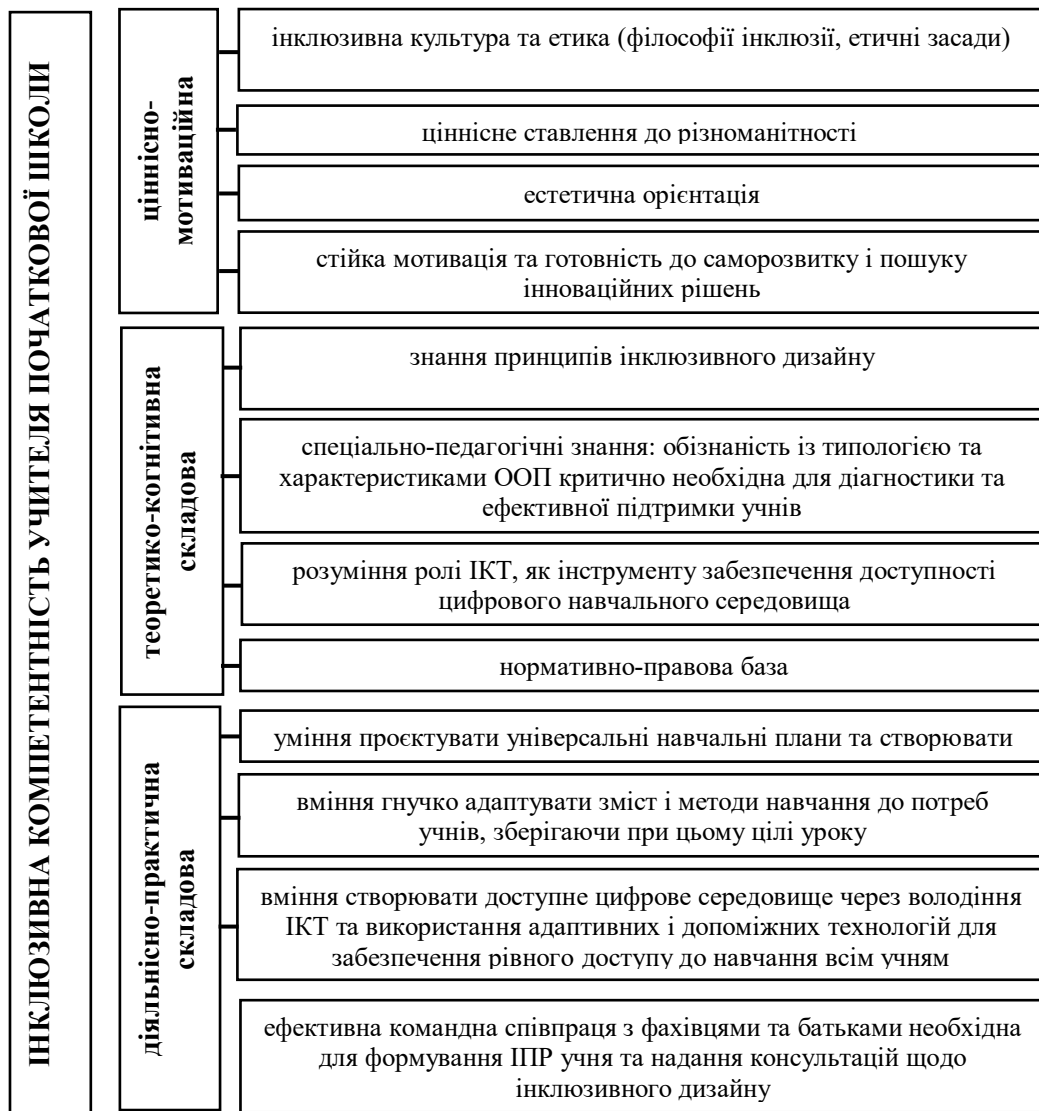


Рис. 1. Інклюзивна компетентність учителя початкової школи

Особлива увага приділяється ІТ-компетентності та ролі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) (Бондаренко, 2018), оскільки вони є невіддільною частиною створення доступного та безбар'єрного цифрового навчального середовища (UDL). Крім того, не менш важливим є обґрунтування необхідності формування у майбутніх педагогів ціннісного ставлення та високої інклюзивної культури (Афузова, 2021; Борохвіна, 2018), що забезпечує етичну складову проєктування та взаємодії (Pullin, 2018). Таким чином, ця компетентність стає інтегрованим поєднанням знань, навичок проєктування та глибоких гуманістичних цінностей.

Інклюзивна компетентність учителя початкової школи є наріжним каменем для ефективного впровадження інклюзивного дизайну в щоденну освітню практику, вимагаючи від педагога інтеграції ключових професійних якостей та умінь (Sharma et al., 2012). Ця компетентність розглядається як багатокомпонентна структура, що охоплює ціннісно-мотиваційну, теоретико-когнітивну та діяльнісно-практичну складові (Демченко, 2016). Особливої уваги заслуговує ІТ-компетентність (Бондаренко, 2018), оскільки її високий рівень критично важливий для забезпечення доступності цифрового навчального середовища для всіх учнів (Arslantas & Gul, 2022). В основі професійної підготовки майбутніх педагогів лежить обґрунтування необхідності формування ціннісного ставлення та інклюзивної культури (Афузова, 2021; Борохвіна, 2018), які забезпечують гуманістичний підхід до освітнього процесу. Таким чином, лише комплексний розвиток усіх складових компетентності гарантує створення справді інклюзивного та підтримуючого середовища в початковій школі.

Успішна реалізація інклюзивної освіти значною мірою залежить від якості підготовки педагогів (Андрійчук, 2015; Ашиток, 2015), тому необхідний ґрунтовний огляд вітчизняного та зарубіжного досвіду навчання вчителів початкової школи (Андрійчук, 2015; Ашиток, 2015; Ainscow et al., 2019). Аналіз цих практик дає змогу виявити ефективні моделі та методи формування необхідних професійних компетентностей (Андрійчук, 2015; Галюка & Собчук, 2022). Зокрема, важливо визначити передумови та можливості для органічної інтеграції концепції інклюзивного дизайну у чинні навчальні плани (Dong, 2010). Такий підхід дозволить не лише ознайомити майбутніх учителів із теорією, але й забезпечити їх практичними навичками створення універсально доступного освітнього середовища. Отже, синтез кращого світового досвіду та інноваційних концепцій є ключем до модернізації системи підготовки педагогів для інклюзивної школи (Андрійчук, 2015; Галюка & Собчук, 2022).

Модель формування готовності майбутніх учителів початкових класів до імплементації інклюзивного дизайну

Для ефективної підготовки майбутніх учителів початкових класів до імплементації інклюзивного дизайну необхідно застосовувати структурно-функціональну модель готовності (Галюка & Собчук, 2022; Демченко, 2016). Ця модель розглядається як динамічна система, що забезпечує адаптивність педагогів до мінливих освітніх умов та їхню професійну мобільність (Галюка & Собчук, 2022). Основне завдання моделі полягає у комплексному формуванні знань та навичок, необхідних для роботи з різноманітним контингентом учнів, відповідно до філософії інклюзії (Qvortrup & Qvortrup, 2018). Її реалізація гарантує, що випускники зможуть ефективно адаптувати зміст та методи навчання під індивідуальні потреби кожної дитини (Almeqdad et al., 2023). Зміст підготовки в межах моделі обґрунтовується необхідністю сформулювати комплексні знання та навички, необхідні для роботи в інклюзивному середовищі, яке охоплює такі ключові компоненти (Демченко, 2016) (табл. 1).

Таблиця 1: Структурно-функціональна матриця готовності педагогів до імплементації інклюзивного дизайну

Компонент змісту підготовки	Зміст та принципи	Очікуваний результат
Психолого-педагогічні знання	Розуміння принципів інклюзії, індивідуальних особливостей та потреб учнів (зокрема, психофізичного розвитку).	Компетентність: сформована інклюзивна компетентність, що дозволяє працювати з різноманітним контингентом учнів.
Методичні знання	Володіння універсальними та спеціальними методами навчання, вміння адаптувати навчальний матеріал і процеси оцінювання відповідно до вимог інклюзивного дизайну.	Професіоналізм: здатність створювати універсально доступне та підтримуюче освітнє середовище.
Спеціальні знання та практичні навички	Знання нормативно-правової бази, навички роботи з індивідуальною програмою розвитку, практичне впровадження інклюзивного дизайну при плануванні.	Мобільність: готовність до постійного самовдосконалення, гнучкість у застосуванні знань та швидка адаптація до змін в інклюзивній політиці.

Таким чином, структурно-функціональна модель (Галюка & Собчук, 2022; Демченко, 2016), забезпечує цілісний та системний підхід до підготовки фахівців, де кожен елемент змісту підсилює кінцевий результат. Комплексний розвиток усіх трьох складових гарантує формування професійно мобільного вчителя (Галюка & Собчук, 2022), здатного ефективно впроваджувати інклюзивний дизайн у реальну освітню практику.

Для об'єктивної оцінки готовності майбутніх учителів до впровадження інклюзивного дизайну необхідно чітко визначити критерії та відповідні показники її сформованості (Волкова, 2017; Sharma et al., 2012). Ці критерії охоплюють ціннісно-мотиваційну, теоретико-когнітивну та діяльнісно-практичну складові, безпосередньо пов'язані зі структурними компонентами моделі підготовки (Волкова, 2017; Демченко, 2016). На основі цих показників встановлюється трирівнева система оцінювання (наприклад, низький, середній, високий), яка відображає ступінь володіння студентами навичками проєктування безбар'єрного освітнього простору (Волкова, 2017). Такий підхід дозволяє не лише констатувати рівень готовності, але й забезпечує зворотний зв'язок для коригування змісту професійної підготовки педагогів.

Методика підготовки майбутніх учителів до впровадження інклюзивного дизайну

Методика фахової підготовки ґрунтується на системно-діяльнісному та компетентнісному підходах як методологічних засадах (Демченко, 2016; Forlin & Chambers, 2016). Її ключова функція полягає у забезпеченні трансформаційного

переходу від теоретико-методологічних знань до формування прикладних навичок інклюзивного дизайну (Dong, 2010). Навчальний контент підлягає модульному структуруванню, що гарантує логічну послідовність та цілісність засвоєння професійних компетентностей. Методика інтегрує проблемно-орієнтоване навчання для розвитку аналітичних здібностей та навичок вирішення комплексних освітніх завдань, а також активно застосовує кейс-технології як інструмент для глибокого аналізу та практичного розв'язання реальних педагогічних ситуацій (Dong, 2010).

Одним із центральних елементів є запровадження спеціалізованих практикумів з адаптації та модифікації навчальних матеріалів, де студенти виконують завдання з моделювання інклюзивних уроків на основі принципів універсального дизайну для навчання (Almeqdad et al., 2023). Визнається стратегічна важливість ІКТ для забезпечення універсальної доступності та безбар'єрності цифрового освітнього середовища (Бондаренко, 2018; Arslantas & Gul, 2022). Обґрунтовано необхідність імплементації інноваційних педагогічних технологій, включаючи елементи дизайн-мислення (Dong, 2010), через обмежену ефективність традиційних методів в умовах інклюзії (табл. 2).

Таблиця 2: Інноваційні технології та методи підготовки до інклюзивного дизайну

Методика	Основна мета
Проблемно-орієнтоване навчання	Розв'язання реальних або змодельованих комплексних проблем інклюзії.
Кейс-технології	Аналіз та пошук оптимальних рішень для конкретних ситуацій адаптації простору та матеріалів.
Дизайн-мислення	Формування алгоритму створення універсальних і людино-орієнтованих рішень ІД (від емпатії до тестування).
Проектна діяльність	Розробка завершених практичних продуктів (наприклад, комплект універсальних дидактичних матеріалів).
Моделювання та симуляції	Тренування навичок проектування безбар'єрного простору та адаптації уроків у штучно створених умовах.

Ключовою організаційною засадою є ресурсно-орієнтований підхід до використання освітнього потенціалу, який концентрується на максимізації наявних ресурсів, включно з адаптивними цифровими та асистивними інструментами (Бондаренко, 2018; Arslantas & Gul, 2022). Методика реалізується на принципі інтеграції теорії та практики (Демченко, 2016), де теоретичне обґрунтування одразу закріплюється через імітаційне моделювання реальних освітніх сценаріїв. Такий діяльнісний підхід суттєво стимулює професійну мобільність та адаптивність майбутніх педагогів до динаміки інклюзивної школи (Галюка & Собчук, 2022). Реалізація методики має не лише прагматичну мету

формування професійних умінь, але й спрямована на аксіологічну трансформацію ціннісних орієнтацій студентської молоді (Афузова, 2021). Фінальною ціллю є утвердження гуманістичної парадигми та формування високої інклюзивної культури (Афузова, 2021; Борохвіна, 2018). У сукупності, ці організаційно-педагогічні засади становлять емпіричну основу для формування цілісної інклюзивної компетентності випускників (Демченко, 2016; Sharma et al., 2012).

Навчальні модулі розробляються з акцентом на діяльнісний підхід та проєктну діяльність, що є критично важливим для практичної підготовки вчителів (Dong, 2010). Зміст модулів включає такі ключові завдання, як проєктування універсальних навчальних планів, адаптація навчальних матеріалів та створення доступних електронних ресурсів. Ефективність засвоєння матеріалу забезпечується через симуляційні вправи та кейс-технології, які моделюють реальні виклики інклюзивної практики. Додатково, методика передбачає командну співпрацю студентів з фахівцями інклюзивно-ресурсних центрів (Галюка & Собчук, 2022), що обґрунтовує необхідність залучення фахівців-практиків до освітнього процесу для забезпечення актуальності та професійної спрямованості підготовки.

ВИСНОВКИ

За результатами проведеного дослідження щодо підготовки майбутніх учителів початкових класів до впровадження інклюзивного дизайну, було досягнуто поставленої мети та отримано низку важливих теоретичних і практичних результатів. Виявлено та детально охарактеризовано ключові компетентності й професійні якості, необхідні педагогам для ефективного впровадження принципів інклюзивного дизайну в щоденну практику. Доведено, що ці якості виходять за рамки традиційної методики і включають такі практичні уміння: проєктування універсальних навчальних планів та адаптація навчальних матеріалів; володіння різноманітними методами оцінювання, що відповідають принципам інклюзії. Підкреслено, що реалізація цієї філософії є ключовою передумовою для забезпечення рівних прав і можливостей у здобутті якісної початкової освіти. Розкрито сутність та обґрунтовано структурно-функціональну модель формування готовності майбутніх учителів до імплементації інклюзивного дизайну. Обґрунтовано, що підготовка має ґрунтуватися на інтеграції теоретичних знань, практичних навичок та цілеспрямованому формуванні інклюзивної культури. Охарактеризовано структурні компоненти змісту підготовки, які охоплюють психолого-педагогічні, методичні та спеціальні знання, забезпечуючи всебічний розвиток компетентності. Доведено, що ця модель забезпечує адаптивність та професійну мобільність педагогів у мінливих умовах інклюзивної школи. Проаналізовано та з'ясовано необхідність використання інноваційних педагогічних технологій та організаційних засад у процесі фахової підготовки. З'ясовано необхідність використання інноваційних педагогічних технологій (проблемно-орієнтоване навчання, кейс-технології) та ресурсно-орієнтованого підходу для максимального використання освітніх ресурсів. Оцінено вплив навчальних модулів, що включають проєктну діяльність та симуляційні вправи, на підвищення рівня готовності студентів до проєктування безбар'єрного освітнього простору. Обґрунтовано необхідність тісної командної

співпраці з ІРЦ та залучення фахівців-практиків до навчального процесу як критично важливого елемента для забезпечення актуальності та практичної спрямованості підготовки.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

На основі результатів проведеного дослідження щодо структурно-функціональної моделі готовності та методики підготовки майбутніх учителів до впровадження інклюзивного дизайну, окреслюються такі ключові перспективи подальших наукових розвідок: апробація та кількісна валідація розробленої структурно-функціональної моделі готовності педагогів на ширшій вибірці студентів, що дозволить підтвердити її ефективність та прогностичну цінність; розробка диференційованих програм підвищення кваліфікації для практикуючих учителів початкової школи, орієнтованих на швидке засвоєння принципів інклюзивного дизайну та адаптивних технологій; дослідження взаємозв'язку між рівнем сформованості ІТ-компетентності вчителя та успішністю впровадження доступного цифрового навчального середовища в інклюзивних класах.

Детальне проєктування та експериментальне впровадження окремих навчальних модулів (зокрема, з використання дизайну-мислення та симуляційних вправ) для визначення їхнього максимального впливу на практичну готовність студентів. Наукове обґрунтування та розробка критеріїв оцінювання ефективності командної співпраці майбутніх учителів з фахівцями інклюзивно-ресурсних центрів у процесі навчання. Вивчення можливостей інтеграції віртуальної та доповненої реальності (VR/AR) у практикуми для моделювання безбар'єрного освітнього простору.

Дослідження впливу сформованої інклюзивної культури майбутніх педагогів на соціально-психологічний клімат у класі та рівень академічної успішності учнів з ООП.

Порівняльний аналіз вітчизняних та зарубіжних стандартів підготовки вчителів щодо вимог до інклюзивного дизайну та розробка рекомендацій для їх гармонізації.

ЛІТЕРАТУРА

Андрійчук Н. М. (2015). Проблема інклюзивної освіти в сучасних вітчизняних та зарубіжних дослідженнях. *Вісник Житомирського державного університету*. 3 (81). С. 36-39. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/18609/1/9.pdf> (дата звернення 14.09.2025р.).

Афузова Г. В. (2021). Вища освіта в контексті європейських цінностей різноманітності та інклюзії. *Вища освіта України*. 3. С. 67–74. URL: <https://surf.li/dmoehit> (дата звернення 21.10.2025р.).

Ашиток А. (2015). Проблеми інклюзивної освіти в Україні. *Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка»*. 1(33). С. 4-11. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Lstud_2015_1\(33\)_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Lstud_2015_1(33)_3) (дата звернення 21.10.2025р.).

Бондаренко, Т. (2018). Використання інформаційно-комунікаційних технологій для забезпечення доступності і розвитку інклюзивної освіти. *Інформаційні технології та засоби навчання*. 67(5). 31-43. <https://doi.org/10.33407/itlt.v67i5.2241>

Борохвіна Т. (2018). Інклюзивна освіта: генезис і основні принципи. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка*. 2. С. 164–169. <https://doi.org/10.25128/2415-3605.18.2.22>

Волкова К. (2017). Сутність та критерії готовності майбутніх учителів початкових класів до оцінювальної діяльності в умовах інклюзивної освіти. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 3(67). С. 155–165. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2017_3_16 (дата звернення 18.06.2025р.).

Галука О. С., Собчук А. А. (2022). Соціальна мобільність учителя початкової школи в умовах інклюзивної освіти. *Академічні студії. Педагогіка*. 1(4). С. 64–70. <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2021.4.1.9>

Демченко І. І. (2016). Теоретичні і методичні засади підготовки майбутнього учителя початкових класів до професійної діяльності в умовах інклюзивної освіти: автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук; Міністерство освіти і науки України, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. Умань, 44.

Acevedo, S. M., & Nusbaum, E. A. (2020). Autism, Neurodiversity, and Inclusive Education. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1260>

Almeqdad Q. I., Alodat A. M., Alquraan M. F., Mohaidat M. A., Al-Makhzoomy A. K. (2023). The effectiveness of universal design for learning: A systematic review of the literature and meta-analysis. *Cogent Education*. 10(1), 1–24. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2218191>

Ainscow, M., Slee, R., Best, M. (2019). Editorial: The Salamanca Statement 25 years on. *International Journal of Inclusive Education*. 23, (7-8) 671-676. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1622800>

Arsllantas, T. K., & Gul, A. (2022). Digital literacy skills of university students with visual impairment: A mixed-methods analysis. *Education and Information Technologies*. 27(4), 5605–5625. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-021-10860-1>

Bechmann S. (2015). Inclusive Design, a Perfect Solution? Exploring possible challenges with inclusive design. *Department of Product Design Norwegian University of Science and Technology*. 1-10. <https://www.ntnu.no/documents/10401/1264433962/StineArtikkel.pdf>

Bešić, E. (2020). Intersectionality: A pathway towards inclusive education? *Prospects*. 49(2), 111–122. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09461-6>

Ceccacci S. (2017). Study and development of methodologies and advanced solutions to support design of smart and inclusive environment. Ph.D. Dissertation. Ancona, Italy. 117.

Dong H. (2010). Strategies for teaching inclusive design. *Journal of Engineering Design*. 21(2/3). 237–251. <https://doi.org/10.1080/09544820903262330>

Forlin, C., Chambers, D. (2016). Diversity and inclusion and special education. In *Oxford Encyclopedia of Inclusive and Special Education*; Sharma, U., Ed.; Oxford University Press: New York, NY, USA. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1214>

Pullin, G. (2018). Super normal design for extraordinary bodies: A design manifesto. In M. Kent, K. Ellis, R. Roberson, & R. Garland-Thomson (Eds.), *Manifestos for the Future of Critical Disability Studies*. Taylor & Francis. 1. 166-176. <https://doi.org/10.4324/9781351053341>

Qvortrup, A.; Qvortrup, L. (2018). Inclusion: Dimensions of inclusion in education. *Int. J. Incl. Educ.*, 22. 803–817. <https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587>

Sharma, U., Loreman, T., Forlin, C. (2012). Measuring teacher efficacy to implement inclusive practices. *Jorsen*, 12. 1. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2011.01200.x>

Ydo, Y. (2020). Inclusive education: Global priority, collective responsibility. *Discourse and Communication*. *Prospects*. 14(4), 339–353. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09520-y>

THEORETICAL SUBSTITUTION OF THE PRINCIPLES OF TRAINING FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS TO IMPLEMENT INCLUSIVE DESIGN

Valery BULATOV, Doctor of Philosophy in Design, Associate Professor of the Department of Graphic Design, Head of the Department of Graphic Design, Ukrainian Humanitarian Institute, 14 Instytutska St., Bucha, Ukraine, Doctoral student at the Ivan Zyzayun Institute of Pedagogical and Adult Education, National Academy of Sciences of Ukraine, 9 Berlinskoho St., Kyiv, Ukraine; bulatov@ugi.edu.ua

Abstract. *The article reveals the essence and significance of inclusive design in the educational process of primary school as a philosophy that involves the creation of a universal educational environment accessible to all students, regardless of their special educational needs.*

Such an environment is accessible, comfortable and effective for all students, as much as possible regardless of their individual differences and special educational needs, including physical, sensory, cognitive and psychological aspects. The purpose of the study is to theoretically substantiate, develop and test the structural components of the content, forms and methods of training future primary school teachers, which will allow them to effectively implement inclusive design in their professional activities. Special attention is paid to the professional training of future primary school teachers as the main leaders of change. The key competencies and professional qualities necessary for teachers to effectively implement the principles of inclusive design in everyday practice are identified and described in detail. These include the ability to design universal curricula, adapt educational materials, use various assessment methods, and have team cooperation skills with specialists from inclusive resource centers. It is emphasized that the implementation of this philosophy is a key prerequisite for ensuring equal rights and opportunities in obtaining quality primary education. Key competencies and professional qualities necessary for future teachers to effectively implement the principles of inclusive design in practice have been identified. It has been established that training should be based on the integration of theoretical knowledge, practical skills, and the formation of an inclusive culture. The need to use innovative pedagogical technologies and a resource-oriented approach in the process of professional training has been clarified. The impact of training modules that include project activities and simulation exercises on the level of students' readiness to design a barrier-free educational space has been assessed. The structural components of the training content, which include psychological and pedagogical, methodological and special knowledge, are described. The model of forming the readiness of future primary school teachers to implement inclusive design, which ensures their adaptability and professional mobility, is considered. The need for close cooperation with inclusive resource centers and the involvement of practitioners in the field of inclusive education in the educational process is substantiated.

The scientific novelty lies in the first theoretical substantiation of the principles, the development of an innovative model and the clarification of the content of inclusive

competence of future primary school teachers, necessary for the effective implementation of the principles of inclusive design in educational practice.

As a result of the study, the key competencies and professional qualities necessary for future teachers to effectively implement the principles of inclusive design in daily practice were identified and described in detail. It was established that effective training should be based on the integration of theoretical knowledge, practical skills and purposeful formation of an inclusive culture of future teachers. The need to use innovative pedagogical technologies, a resource-oriented approach and close cooperation with inclusive resource centers in the process of professional training was clarified. Based on these conclusions, the structural components of the training content were developed and characterized, which formed the basis of the model of forming the readiness of future primary school teachers to implement inclusive design.

Keywords: inclusive design, professional training, inclusive educational environment, teacher competencies, primary education, educational needs.

REFERENCES

- Acevedo, S. M., & Nusbaum, E. A. (2020). Autism, Neurodiversity, and Inclusive Education. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1260>
- Afuzova, G. V. (2021). Higher education in the context of European values of diversity and inclusion. *Higher education of Ukraine*, 3, 67–74. <https://surl.li/dmoeht> [in Ukrainian]
- Ainscow, M., Slee, R., Best, M. (2019). Editorial: The Salamanca Statement 25 years on. *International Journal of Inclusive Education*, 23, (7-8), 671-676. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1622800>
- Almeqdad, Q. I., Alodat A. M., Alquraan M. F., Mohaidat M. A., Al-Makhzoomy A. K. (2023). The effectiveness of universal design for learning: A systematic review of the literature and meta-analysis. *Cogent Education*, 10(1), 1–24. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2218191>
- Andriychuk, N. M. (2015). The problem of inclusive education in modern domestic and foreign studies. *Bulletin of Zhytomyr State University*, 3 (81), 36-39. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/18609/1/9.pdf> [in Ukrainian]
- Arslantas, T. K., & Gul, A. (2022). Digital literacy skills of university students with visual impairment: A mixed-methods analysis. *Education and Information Technologie*, 27(4), 5605-5625. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-021-10860-1>
- Ashytok, A. (2015). Problems of inclusive education in Ukraine. *Humanities Studies. Series Pedagogy*, 1(33), 4-11. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Lstud_2015_1\(33\)_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Lstud_2015_1(33)_3) [in Ukrainian]
- Bechmann, S. (2015). Inclusive Design, a Perfect Solution? Exploring possible challenges with inclusive design. *Department of Product Design Norwegian University of Science and Technology*, 1-10. <https://www.ntnu.no/documents/10401/1264433962/StineArtikkel.pdf> [in Ukrainian]
- Bešić, E. (2020). Intersectionality: A pathway towards inclusive education? *Prospects*, 49(2), 111–122. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09461-6>
- Bondarenko, T. (2018). Using information and communication technologies to ensure accessibility and development of inclusive education. *Information Technologies and Learning Tools*, 67(5), 31-43. <https://doi.org/10.33407/itlt.v67i5.2241>
- Borokhvina, T. (2018). Inclusive education: genesis and basic principles. *Scientific notes of the Ternopil National Pedagogical University named after Volodymyr Hnatyuk. Series: Pedagogy*, 2, 164–169. <https://doi.org/10.25128/2415-3605.18.2.22> [in Ukrainian]

Ceccacci, S. (2017). Study and development of methodologies and advanced solutions to support design of smart and inclusive environment. *Ph.D. Dissertation*. Ancona, Italy, 117.

Demchenko, I. I. (2016). Theoretical and methodological principles of training a future primary school teacher for professional activity in inclusive education: abstract of a dissertation for the degree of Doctor of Pedagogical Sciences; Ministry of Education and Science of Ukraine, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University. Uman, 44. [\[in Ukrainian\]](#)

Dong, H. (2010). Strategies for teaching inclusive design. *Journal of Engineering Design*, 21(2/3), 237–251. <https://doi.org/10.1080/09544820903262330>

Forlin, C., Chambers, D. (2016). Diversity and inclusion and special education. In *Oxford Encyclopedia of Inclusive and Special Education*; Sharma, U., Ed.; Oxford University Press: New York, NY, USA. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1214>

Galyuka O. S., Sobchuk A. A. (2022). Social mobility of a primary school teacher in inclusive education. *Academic studies. Pedagogy*, 1(4), 64–70. <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2021.4.1.9>

Pullin, G. (2018). Super normal design for extraordinary bodies: A design manifesto. In M. Kent, K. Ellis, R. Roberson, & R. Garland-Thomson (Eds.), *Manifestos for the Future of Critical Disability Studies*. Taylor & Francis, 1, 166-176. <https://doi.org/10.4324/9781351053341>

Qvortrup, A.; Qvortrup, L. (2018). Inclusion: Dimensions of inclusion in education. *Int. J. Incl. Educ.*, 22, 803–817. <https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587>

Sharma, U., Loreman, T., Forlin, C. (2012). Measuring teacher efficacy to implement inclusive practices. *Jorsen*, 12, 1. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2011.01200.x>

Volkova, K. (2017). The essence and criteria of readiness of future primary school teachers for assessment activities in the context of inclusive education. *Pedagogical Sciences: Theory, History, Innovative Technologies*. 3(67). Pp. 155–165. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2017_3_16 [\[in Ukrainian\]](#)

Ydo, Y. (2020). Inclusive education: Global priority, collective responsibility. *Discourse and Communication. Prospects*, 14(4), 339–353. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09520-y>

Article history:

Received: September 15, 2025

1st Revision: October 15, 2025

Accepted: December 30, 2025