

**Кочарян Артур Борисович** кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник відділу проектування розвитку обдарованості Інституту обдарованої дитини НАПН України, м. Київ, <https://orcid.org/0000-0003-3854-4532>

## ГОТОВНІСТЬ ПЕДАГОГІВ ЗАКЛАДІВ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ОСВІТИ НАУКОВОГО СПРЯМУВАННЯ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ПЕРСОНАЛІЗОВАНОГО НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Анотація.** У статті досліджено проблему готовності педагогів закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування до реалізації персоналізованого навчання в умовах цифрової трансформації освіти. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю переходу від декларативного впровадження цифрових технологій до педагогічно обґрунтованої персоналізації освітнього процесу, особливо в закладах, орієнтованих на розвиток інтелектуального та дослідницького потенціалу здобувачів освіти.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування структури готовності педагогів до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій та емпіричний аналіз рівня її сформованості. У статті використано компетентнісний, системний, особистісно орієнтований підходи; застосовано методи теоретичного аналізу, узагальнення, анкетування та кількісної й якісної обробки даних. Обґрунтовано структуру готовності педагогів, що включає мотиваційно-ціннісний, цифрово-компетентнісний, методичний та рефлексивно-аналітичний компоненти, які перебувають у системному взаємозв'язку. Розроблено модель рівнів готовності педагогів (низький, середній, достатній, високий), що відображає динаміку професійного розвитку педагога в цифровому освітньому середовищі.

Емпіричне дослідження проведено шляхом онлайн-опитування 327 педагогічних працівників із різних регіонів України. Результати засвідчили високий рівень концептуального розуміння педагогами ідей персоналізованого навчання та позитивне ставлення до цифрових технологій, водночас виявлено нерівномірність сформованості структурних компонентів готовності, зокрема недостатній розвиток методичного та рефлексивно-аналітичного компонентів. Окреслено основні бар'єри впровадження персоналізованого навчання та визначено педагогічні умови підвищення готовності педагогів.

Наукова новизна полягає в комплексному обґрунтуванні структури й рівнів готовності педагогів до персоналізованого навчання в умовах цифрової

трансформації освіти. Практична значущість результатів полягає у можливості їх використання для вдосконалення системи підвищення кваліфікації педагогів і розвитку персоналізованих освітніх практик.

**Ключові слова:** персоналізоване навчання; методика навчання; цифрові технології; цифрова трансформація освіти.

**Kocharyan Artur Borysovych** PhD in Pedagogical Sciences, Senior Research Fellow of the Department of Giftedness Development Design, Institute of Gifted Child of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, <https://orcid.org/0000-0003-3854-4532>

## **READINESS OF TEACHERS IN SCIENTIFICALLY ORIENTED SPECIALIZED EDUCATION INSTITUTIONS TO IMPLEMENT PERSONALIZED LEARNING THROUGH DIGITAL TECHNOLOGIES**

**Abstract.** The article examines the issue of teachers' readiness in scientifically oriented specialized education institutions to implement personalized learning in the context of digital transformation of education. The relevance of the study is determined by the need to move from declarative use of digital technologies to pedagogically grounded personalization of the educational process, particularly in institutions focused on the development of students' intellectual and research potential.

The purpose of the study is to theoretically substantiate the structure of teachers' readiness to implement personalized learning through digital technologies and to empirically analyze the level of its formation. The research is based on competency-based, systemic, learner-centered, and digital-didactic approaches. The methods applied include theoretical analysis and generalization, questionnaire survey, as well as quantitative and qualitative data analysis.

The structure of teachers' readiness is substantiated and includes motivational–value, digital-competence, methodological, and reflective–analytical components, which are interconnected and form an integrated system. A model of readiness levels (low, medium, sufficient, and high) is developed, reflecting the dynamics of teachers' professional development in a digital educational environment.

The empirical study was conducted through an online survey involving 327 teachers from different regions of Ukraine. The results demonstrate a high level of conceptual understanding of personalized learning and a generally positive attitude toward digital technologies. At the same time, an uneven formation of the readiness components was identified, particularly insufficient development of the methodological and reflective–analytical components. Key barriers to the implementation of personalized learning were identified, and pedagogical conditions for enhancing teachers' readiness were determined.

The scientific novelty of the study lies in the comprehensive substantiation of the structure and levels of teachers' readiness to implement personalized learning under

conditions of digital transformation of education. The practical significance of the results consists in the possibility of their application in improving teacher professional development systems and advancing personalized educational practices in scientifically oriented specialized education institutions.

**Keywords:** personalized learning; teaching methodology; digital technologies; digital transformation of education.

**Постановка проблеми.** Сучасний етап розвитку освіти характеризується глибокими трансформаційними процесами, зумовленими цифровізацією суспільства, зміною освітніх запитів здобувачів освіти та необхідністю забезпечення гнучкості й адаптивності освітніх систем [1]. У цих умовах персоналізація навчання дедалі більше утверджується як один із ключових напрямів модернізації освітнього процесу, що відповідає принципам людиноцентризму, компетентнісного підходу та інклюзивності.

Особливої актуальності проблема персоналізації навчання набуває в закладах спеціалізованої освіти наукового спрямування, де освітній процес орієнтований на розвиток інтелектуального потенціалу, дослідницьких здібностей і наукового мислення учнів [2]. Саме в таких закладах різноманітність освітніх потреб, темпів навчання, інтересів і пізнавальних стилів здобувачів освіти є максимально вираженою, що об'єктивно вимагає від педагогів застосування персоналізованих освітніх підходів.

Водночас ефективність персоналізації навчання значною мірою залежить не лише від наявності цифрових технологій чи інноваційних платформ, а передусім від рівня готовності педагогічних працівників до їх педагогічно виваженого використання [3], [4]. У контексті цифрової трансформації освіти педагог постає не як пасивний користувач технологій, а як ключовий суб'єкт, який здійснює методичний відбір цифрових інструментів, проектує персоналізовані освітні траєкторії та забезпечує педагогічну підтримку здобувачів освіти.

Нормативно-стратегічні документи у сфері освіти, що реалізуються під егідою Міністерство освіти і науки України, акцентують увагу на необхідності розвитку цифрової компетентності педагогів, упровадженні індивідуальних освітніх траєкторій та використанні цифрових освітніх середовищ. Проте на практиці між задекларованими цілями та реальними можливостями педагогів часто виникає розрив, що актуалізує потребу в науковому осмисленні феномену готовності педагогів до реалізації персоналізованого навчання.

У зв'язку з цим дослідження готовності педагогів закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій є актуальним як у теоретичному, так і в прикладному аспектах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз наукових джерел свідчить, що проблема персоналізації навчання має міждисциплінарний характер

і досліджується в контексті педагогіки, психології, освітніх технологій та цифрової дидактики [5], [6]. У вітчизняних і зарубіжних дослідженнях персоналізоване навчання розглядається як освітній підхід, що передбачає урахування індивідуальних особливостей здобувачів освіти, їхніх освітніх потреб, інтересів, здібностей і навчального досвіду з метою підвищення ефективності навчання та розвитку автономії учня [7], [8], [9].

У наукових працях чітко простежується еволюція підходів від індивідуалізації та диференціації навчання до комплексної персоналізації, яка охоплює не лише зміст і темп навчання, а й форми оцінювання, вибір освітніх ресурсів, способи організації навчальної діяльності та механізми зворотного зв'язку. При цьому персоналізація розглядається як системне педагогічне явище, що потребує відповідної методичної культури педагога.

Окремий блок досліджень присвячено ролі цифрових технологій у реалізації персоналізованого навчання. Автори наголошують на потенціалі систем управління навчанням, адаптивних освітніх платформ, інструментів навчальної аналітики та цифрових засобів комунікації для підтримки індивідуальних освітніх траєкторій [10]. Водночас у наукових публікаціях підкреслюється, що цифрові технології самі по собі не забезпечують персоналізацію, а лише створюють інструментальне середовище, ефективність якого визначається педагогічною доцільністю використання [11].

Проблема готовності педагогів до інноваційної діяльності, зокрема до використання цифрових технологій, також широко представлена в педагогічних дослідженнях. Готовність трактується як інтегративне утворення, що поєднує мотиваційні установки, професійні знання, практичні вміння та рефлексивні здібності педагога. Дослідники зазначають, що недостатній рівень готовності педагогів часто стає бар'єром для впровадження інноваційних освітніх підходів [12]. Разом з тим аналіз наукових джерел виявляє низку прогалин. По-перше, більшість досліджень зосереджені на загальноосвітньому контексті та не враховують специфіку закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування. По-друге, готовність педагогів до персоналізованого навчання здебільшого розглядається фрагментарно — або через призму цифрової компетентності, або в межах загальної інноваційної готовності, без цілісного компонентного аналізу. По-третє, недостатньо емпіричних досліджень, які поєднують теоретичну модель готовності з аналізом реального стану її сформованості.

Зазначені обставини зумовлюють необхідність комплексного дослідження готовності педагогів саме закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування до реалізації персоналізованого навчання в умовах цифрової трансформації освіти.

**Мета статті** полягає у теоретичному обґрунтуванні структури готовності педагогів закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій та емпіричному аналізі рівня її сформованості.

**Виклад основного матеріалу.** Готовність педагогів до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій у закладах спеціалізованої освіти наукового спрямування доцільно розглядати як складне інтегративне професійно-особистісне утворення, що відображає здатність педагога усвідомлено, цілеспрямовано та методично обґрунтовано проектувати й реалізовувати персоналізований освітній процес у цифровому освітньому середовищі.

У контексті цифрової трансформації освіти готовність педагога виходить за межі традиційного розуміння професійної компетентності та набуває системного характеру, оскільки охоплює не лише знання й уміння, а й ціннісні орієнтації, установки на інноваційну діяльність, здатність до рефлексії та аналізу освітніх даних. Особливої ваги це набуває в закладах спеціалізованої освіти наукового спрямування, де персоналізація навчання є не факультативною практикою, а необхідною умовою розвитку інтелектуального та дослідницького потенціалу здобувачів освіти.

У межах дослідження готовність педагогів до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій структуровано за чотирма взаємопов'язаними компонентами: мотиваційно-ціннісним, цифрово-компетентнісним, методичним та рефлексивно-аналітичним. Така структура дозволяє цілісно охарактеризувати феномен готовності, а також створює підґрунтя для її емпіричної діагностики (Рис.1.).



Рис.1. Структура готовності педагогів до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій (Кочарян А.Б., 2026)

Мотиваційно-ціннісний компонент є базовим у структурі готовності педагога до реалізації персоналізованого навчання, оскільки саме він визначає внутрішню налаштованість педагога на інноваційну діяльність, прийняття ідей персоналізації та готовність до професійних змін. Цей компонент відображає систему професійних цінностей, переконань і установок педагога щодо доцільності персоналізованого підходу та ролі цифрових технологій у його реалізації.

У межах цього компонента важливим є усвідомлення педагогом персоналізованого навчання як педагогічної цінності, спрямованої на розвиток суб'єктності здобувача освіти, підтримку його індивідуальної освітньої траєкторії та формування навчальної автономії. Для закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування це означає готовність педагога працювати з різними темпами навчання, рівнями підготовки та науковими інтересами учнів.

Мотиваційно-ціннісний компонент також включає позитивне ставлення до цифрових технологій не як до формального інструменту, а як до ресурсу розширення педагогічних можливостей. За відсутності внутрішньої мотивації навіть високий рівень цифрової підготовки не гарантує ефективної реалізації персоналізованого навчання, що підтверджує визначальну роль цього компонента у загальній структурі готовності.

Цифрово-компетентнісний компонент відображає здатність педагога використовувати цифрові технології для підтримки персоналізованого навчання відповідно до педагогічних цілей та освітніх потреб учнів. У контексті персоналізації цифрова компетентність виходить за межі базових навичок користування технологіями та передбачає педагогічно доцільне застосування цифрових інструментів.

До змісту цього компонента належать знання про можливості цифрових освітніх платформ, систем управління навчанням, онлайн-інструментів оцінювання, засобів організації зворотного зв'язку та елементів навчальної аналітики. Важливою характеристикою цифрово-компетентнісного компонента є здатність педагога добирати цифрові інструменти з урахуванням індивідуальних особливостей здобувачів освіти, їхніх навчальних потреб і дослідницьких інтересів.

Для закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування цифрово-компетентнісний компонент має особливе значення, оскільки цифрові технології створюють умови для організації індивідуальних наукових проєктів, диференційованих завдань, персоналізованих дослідницьких маршрутів. Водночас недостатня сформованість цього компонента призводить до формального використання цифрових засобів без реального впливу на персоналізацію навчання.

Методичний компонент готовності педагогів є ключовим з огляду на практичну реалізацію персоналізованого навчання. Він охоплює систему знань, умінь і навичок, пов'язаних із проєктуванням, організацією та оцінюванням персоналізованого освітнього процесу в цифровому середовищі.

До цього компонента належить володіння методиками диференціації та персоналізації навчання, уміння конструювати індивідуальні освітні траєкторії,

ISSN 2786-4952 Online

адаптувати навчальні завдання за рівнем складності, змістом і форматом, а також застосовувати формувальне оцінювання. У цифровому контексті методичний компонент передбачає інтеграцію цифрових інструментів у педагогічні сценарії персоналізованого навчання.

Особливістю методичного компонента для педагогів закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування є необхідність поєднання персоналізації навчання з дослідницькою діяльністю учнів. Це вимагає від педагога здатності проектувати персоналізовані дослідницькі завдання, забезпечувати індивідуальний супровід учнівських наукових проєктів і створювати умови для розвитку наукового мислення.

Недостатня сформованість методичного компонента, навіть за наявності високої мотивації та цифрових навичок, суттєво обмежує можливості педагога щодо реалізації персоналізованого навчання, що підтверджує його центральне місце у структурі готовності.

Рефлексивно-аналітичний компонент відображає здатність педагога до осмислення та аналізу власної педагогічної діяльності, результатів навчання учнів і ефективності застосованих персоналізованих практик. У контексті цифрової трансформації освіти цей компонент набуває особливої значущості, оскільки цифрові освітні середовища генерують значний обсяг даних, які можуть бути використані для прийняття педагогічних рішень.

До змісту рефлексивно-аналітичного компонента належить вміння педагога аналізувати навчальні досягнення учнів, інтерпретувати результати цифрового оцінювання, здійснювати корекцію індивідуальних освітніх траєкторій та оцінювати ефективність використання цифрових інструментів. Важливою складовою цього компонента є професійна рефлексія, що забезпечує безперервне вдосконалення педагогічної практики.

Для педагогів закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування рефлексивно-аналітичний компонент є необхідною умовою забезпечення якості персоналізованого навчання, оскільки дозволяє не лише фіксувати результати, а й прогнозувати освітній розвиток учнів, коригувати дослідницькі маршрути та підвищувати ефективність педагогічного супроводу.

З метою узагальнення результатів теоретичного аналізу та емпіричного дослідження було розроблено модель рівнів готовності педагогів до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій. Модель ґрунтується на ступені сформованості структурних компонентів готовності (мотиваційно-ціннісного, цифрово-компетентнісного, методичного та рефлексивно-аналітичного) та відображає динаміку професійного розвитку педагога в умовах цифрової трансформації освіти.

У межах дослідження виокремлено чотири рівні готовності: низький, середній, достатній і високий.

Низький рівень готовності характеризується фрагментарною або відсутньою сформованістю основних компонентів готовності. Для педагогів цього

рівня притаманне поверхове або формальне розуміння ідей персоналізованого навчання, відсутність стійкої мотивації до його впровадження та обмежене використання цифрових технологій.

Цифрово-компетентнісний компонент на цьому рівні представлений елементарними навичками роботи з цифровими інструментами, які використовуються переважно для відтворення традиційних форм навчання. Методичний компонент є несформованим або реалізується інтуїтивно, без системного підходу до персоналізації. Рефлексивно-аналітична діяльність обмежується фіксацією результатів навчання без їх глибокого аналізу.

Середній рівень готовності характеризується наявністю окремих ознак сформованості компонентів готовності, проте без їх системної взаємодії. Педагоги цього рівня демонструють загальне розуміння персоналізованого навчання та визнають його значущість, однак мотивація до впровадження персоналізованих практик є нестійкою.

Цифрово-компетентнісний компонент представлений базовими цифровими вміннями та здатністю використовувати окремі інструменти для диференціації навчання. Методичний компонент проявляється у фрагментарному застосуванні персоналізованих завдань або елементів індивідуального підходу. Рефлексивно-аналітичний компонент має епізодичний характер і не використовується системно для корекції освітнього процесу.

Достатній рівень готовності характеризується усвідомленим і цілеспрямованим ставленням педагога до реалізації персоналізованого навчання. Мотиваційно-ціннісний компонент є сформованим і виявляється у позитивному ставленні до персоналізації та готовності до професійного саморозвитку.

Педагоги цього рівня володіють цифровими інструментами та здатні доцільно застосовувати їх для підтримки індивідуальних освітніх траєкторій учнів. Методичний компонент проявляється у системному використанні персоналізованих методик, диференційованих завдань і формувальних оцінювання. Рефлексивно-аналітичний компонент забезпечує базовий аналіз освітніх даних і часткову корекцію педагогічних рішень.

Високий рівень готовності відображає цілісну сформованість усіх компонентів готовності та їх системну взаємодію. Для педагогів цього рівня персоналізоване навчання є невід'ємною складовою професійної діяльності та основою педагогічної стратегії.

Мотиваційно-ціннісний компонент характеризується високим рівнем професійної відповідальності, відкритістю до інновацій і стійкою орієнтацією на розвиток індивідуального потенціалу учнів. Цифрово-компетентнісний компонент включає не лише володіння цифровими інструментами, а й здатність інтегрувати їх у складні педагогічні сценарії персоналізованого навчання. Методичний компонент забезпечує системне проектування індивідуальних освітніх траєкторій, а рефлексивно-аналітичний компонент — глибокий аналіз освітніх даних і безперервне вдосконалення педагогічної практики.



Рис. 2. Рівні сформованості компонентів готовності педагогів до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій (Кочарян А.Б., 2026)

Запропонована модель рівнів готовності педагогів дозволяє не лише діагностувати стан готовності до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій, а й окреслити напрями професійного розвитку педагогів. Модель має динамічний характер і відображає можливість переходу педагога від одного рівня готовності до вищого за умови цілеспрямованої методичної та інституційної підтримки.

Таким чином, структура готовності педагогів до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій є багатовимірною та ієрархічно впорядкованою. Взаємозв'язок мотиваційно-ціннісного, цифрово-компетентнісного, методичного та рефлексивно-аналітичного компонентів забезпечує цілісність готовності педагога як суб'єкта персоналізованого освітнього процесу. Запропонована структура слугує теоретичною основою для подальшого аналізу рівня сформованості готовності педагогів і визначення педагогічних умов її підвищення.

**Організація та результати емпіричного дослідження.** З метою виявлення реального стану готовності педагогів до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій було проведено емпіричне дослідження у формі онлайн-опитування педагогічних працівників. Опитування здійснювалося у січні 2026 року із використанням сервісу Google Forms, що забезпечило широку географічну представленість вибірки та анонімність відповідей.

У дослідженні взяли участь 327 педагогічних працівників із різних регіонів України. До вибірки увійшли педагоги закладів загальної середньої освіти, професійної та фахової передвищої освіти, а також закладів вищої освіти. Така структура вибірки дала змогу отримати узагальнену картину готовності педагогів до персоналізованого навчання без прив'язки до одного типу закладів, водночас результати є релевантними і для закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування, де подібні педагогічні виклики проявляються найбільш інтенсивно.

Педагогічний стаж респондентів варіювався від 1–3 років до понад 15 років, що дозволило проаналізувати результати незалежно від вікової чи професійної однорідності. Анкета включала як закриті, так і відкриті запитання та була спрямована на з'ясування: рівня розуміння сутності персоналізованого навчання; наявних практик його впровадження; ставлення педагогів до ролі цифрових технологій; виявлення основних бар'єрів реалізації персоналізованого підходу; визначення професійних потреб педагогів.

Аналіз відповідей респондентів засвідчив високий рівень загальної обізнаності педагогів із поняттям персоналізованого навчання. Так, 98% опитаних змогли самостійно сформулювати визначення цього поняття, використовуючи власні формулювання. У відповідях найчастіше акцентувалося на таких характеристиках персоналізації, як урахування індивідуальних освітніх потреб учнів, адаптація темпу та складності навчального матеріалу, побудова індивідуальних освітніх траєкторій, орієнтація на інтереси та здібності здобувачів освіти.

Отримані результати свідчать про сформованість мотиваційно-ціннісного компонента готовності, що виявляється в усвідомленні педагогами значущості персоналізованого навчання та позитивному ставленні до цього підходу. Водночас було виявлено суттєвий дисбаланс між концептуальним розумінням персоналізації та обізнаністю з її нормативно-правовим забезпеченням. Лише 31% респондентів зазначили, що знайомі з національними нормативними документами, у яких прямо або опосередковано регламентується персоналізоване навчання, тоді як 69% опитаних не змогли назвати жодного такого документа.

На рівні закладів освіти ситуація є дещо кращою, однак також неоднозначною: близько половини педагогів зазначили, що знають про наявність локальних положень або програм, пов'язаних із персоналізацією навчання, тоді як інші не мають такої інформації. Це свідчить про недостатню інституційну підтримку персоналізованих освітніх практик.

Результати опитування показали, що 58% педагогів уже застосовують елементи персоналізованого навчання у своїй професійній діяльності. Серед найбільш поширених практик респонденти називали диференціацію навчальних завдань за рівнем складності, використання індивідуальних і групових проєктів, індивідуальні консультації, а також гнучке оцінювання результатів навчання.

Разом із тим 42% педагогів зазначили, що наразі не впроваджують персоналізоване навчання. Важливим є те, що більшість із них не демонструють негативного ставлення до персоналізації, а вказують на відсутність необхідних умов, чітких методичних алгоритмів і ресурсного забезпечення. Це свідчить про часткову сформованість методичного компонента готовності та потребу в його цілеспрямованому розвитку.

Аналіз відповідей також засвідчив, що практика персоналізації не має прямої залежності від педагогічного стажу. Як серед молодих педагогів, так і серед досвідчених учителів представлені як активні впроваджувачі персоналізованого навчання, так і ті, хто переважно використовує традиційні методи. Такий результат підкреслює визначальну роль не стажу, а професійної позиції, методичної культури та доступу до цифрових ресурсів.

Окремий блок опитування було присвячено аналізу ставлення педагогів до ролі цифрових технологій у реалізації персоналізованого навчання. Отримані дані свідчать про виважене та критичне ставлення педагогів до цифрових рішень. Лише 30% респондентів вважають, що цифрові технології здатні повністю вирішити проблему персоналізації навчання. Водночас 83% опитаних переконані, що цифрові інструменти можуть ефективно сприяти її реалізації.

У відкритих відповідях педагоги зазначали, що найчастіше використовують системи управління навчанням (зокрема Google Classroom, Moodle), онлайн-тести, інтерактивні сервіси, електронні журнали та цифрові канали зворотного зв'язку. При цьому респонденти наголошували, що ефективність використання цифрових технологій безпосередньо залежить від методичної підготовки педагога та загальної організації освітнього процесу, що підтверджує значущість методичного й рефлексивно-аналітичного компонентів готовності.

Результати опитування дозволили чітко окреслити основні бар'єри впровадження персоналізованого навчання. Так, 36% педагогів вказали на надмірне професійне навантаження та брак методичної підтримки; 31% — на нестачу часу й ресурсів у поєднанні з великою наповнюваністю класів; 30% — на відсутність ефективних інструментів для швидкої діагностики навчального прогресу учнів.

Окремо респонденти звертали увагу на зовнішні чинники, зокрема складні воєнні умови, підвищене психологічне навантаження, нестабільність освітнього середовища та зниження мотивації частини здобувачів освіти.

Виявлені бар'єри тісно корелюють із професійними потребами педагогів. Найчастіше респонденти зазначали потребу в сучасних цифрових інструментах і навчанні для роботи з ними, додатковому часі для планування персоналізованих занять, підвищенні кваліфікації з методики персоналізації, зменшенні наповнюваності класів, наявності готових методичних матеріалів та підтримці з боку адміністрації закладів освіти.

**Обговорення результатів дослідження.** Отримані результати засвідчують, що готовність педагогів до реалізації персоналізованого навчання

перебуває на перехідному етапі — від концептуального усвідомлення до системної практичної реалізації. Високий рівень розуміння сутності персоналізації та позитивне ставлення до цифрових технологій поєднуються з фрагментарністю методичного забезпечення та обмеженими інституційними умовами.

Аналіз результатів у зіставленні зі структурними компонентами готовності дозволяє дійти висновку, що найбільш сформованим є мотиваційно-ціннісний компонент, тоді як методичний і рефлексивно-аналітичний компоненти потребують цілеспрямованого розвитку. Це узгоджується з висновками інших досліджень, у яких підкреслюється, що саме методична підтримка та аналітична культура педагога є ключовими чинниками ефективної персоналізації навчання.

Таким чином, результати емпіричного дослідження підтверджують необхідність переходу від декларативного впровадження персоналізації до створення системи педагогічних умов, що забезпечують підвищення готовності педагогів до її реалізації в цифровому освітньому середовищі.

**Педагогічні умови підвищення готовності педагогів до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій.**

Таким чином аналіз теоретичних положень і результатів емпіричного дослідження дозволив визначити комплекс педагогічних умов, реалізація яких сприятиме підвищенню готовності педагогів закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування до впровадження персоналізованого навчання в цифровому освітньому середовищі. Ці умови мають системний характер і передбачають узгоджений вплив на всі структурні компоненти готовності.

Однією з ключових педагогічних умов є забезпечення цілеспрямованого розвитку методичної компетентності педагогів у сфері персоналізованого навчання. Результати дослідження засвідчили, що за наявності високої мотивації та позитивного ставлення до персоналізації педагоги часто відчують дефіцит чітких методичних алгоритмів її реалізації.

У цьому контексті важливим є розроблення та впровадження методичних рекомендацій, орієнтованих саме на заклади спеціалізованої освіти наукового спрямування, які б охоплювали питання проектування індивідуальних освітніх траєкторій, диференціації навчальних завдань, організації формульованого оцінювання та використання цифрових інструментів для зворотного зв'язку.

Другою важливою умовою є розвиток цифрової компетентності педагогів не загалом, а саме в контексті персоналізованого навчання. Йдеться не лише про технічні навички роботи з цифровими платформами, а про здатність педагогів усвідомлено добирати й поєднувати цифрові інструменти відповідно до індивідуальних освітніх потреб учнів.

Ефективним засобом реалізації цієї умови є впровадження програм підвищення кваліфікації, що інтегрують методичні та цифрові аспекти персоналізації навчання, а також створення можливостей для практичного опанування інструментів навчальної аналітики, адаптивних освітніх платформ і цифрових засобів моніторингу навчального прогресу.

Результати емпіричного дослідження засвідчили недостатню сформованість рефлексивно-аналітичного компонента готовності педагогів, що виявляється у складнощах інтерпретації освітніх даних і корекції власної педагогічної діяльності. У зв'язку з цим важливою педагогічною умовою є формування рефлексивно-аналітичної культури педагогів.

Реалізація цієї умови передбачає навчання педагогів аналізу результатів навчальної діяльності учнів, використанню даних цифрових освітніх середовищ для прийняття педагогічних рішень, а також розвитку здатності до професійної рефлексії. Такий підхід сприяє переходу від інтуїтивної персоналізації до науково обґрунтованої, даними керованої педагогічної практики.

Суттєвим чинником підвищення готовності педагогів є інституційна підтримка персоналізованого навчання на рівні закладу освіти. Йдеться про створення організаційних умов, які дозволяють педагогам реалізовувати персоналізовані підходи без надмірного професійного перевантаження.

До таких умов належать: підтримка з боку адміністрації закладу освіти, забезпечення доступу до цифрових ресурсів, оптимізація педагогічного навантаження, створення професійних спільнот для обміну досвідом, а також закріплення персоналізованого навчання в локальних нормативних документах.

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження встановлено, що готовність педагогів закладів спеціалізованої освіти наукового спрямування до реалізації персоналізованого навчання засобами цифрових технологій є складним інтегративним утворенням, яке поєднує мотиваційно-ціннісний, цифрово-компетентнісний, методичний та рефлексивно-аналітичний компоненти.

Емпіричні дані засвідчили високий рівень концептуального розуміння педагогами сутності персоналізованого навчання та позитивне ставлення до використання цифрових технологій. Водночас виявлено низку системних бар'єрів, пов'язаних із недостатньою методичною підтримкою, браком часу й ресурсів, а також обмеженими можливостями використання освітніх даних для прийняття педагогічних рішень.

Наукова новизна дослідження полягає в обґрунтуванні структури готовності педагогів до реалізації персоналізованого навчання в умовах цифрової трансформації освіти та емпіричному підтвердженні нерівномірності сформованості її компонентів. Практична значущість результатів полягає у можливості використання запропонованих педагогічних умов для проєктування програм підвищення кваліфікації педагогів і вдосконалення освітнього процесу в закладах спеціалізованої освіти наукового спрямування.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням і експериментальною перевіркою моделей підвищення готовності педагогів до персоналізованого навчання, дослідженням впливу цифрових освітніх середовищ на формування індивідуальних освітніх траєкторій учнів, а також аналізом результативності персоналізованих практик у контексті розвитку дослідницьких компетентностей здобувачів освіти.

**Література:**

1. Білоус І. І., Дем'янюк А. В., Кричківська О. В. Інноваційні технології навчання в контексті розвитку сучасної освіти // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. 2022. № 1(1). С. 136–146. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/vlup\\_2022\\_1\(1\)\\_16.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/vlup_2022_1(1)_16.pdf) (дата звернення: 22.01.2026).
2. Чуприна Г. В. Індивідуальні освітні траєкторії для обдарованих дітей: переваги та виклики // Обдарованість: методи діагностики та шляхи розвитку : матеріали конференції. 2025. С. 940.
3. Гренюк Л., Олексенко В., Фединяк Н. Інклюзивне навчання в умовах війни: адаптація та нові виклики для педагогів // Молодь і ринок. 2025. № 2/234. С. 40–45.
4. Чкана Я., Пономаренко В. Розвиток цифрової компетентності майбутніх учителів математики засобами адаптивного навчання в умовах цифровізації освіти // Освіта. Інноватика. Практика. 2025. Т. 13, № 10. С. 147–157.
5. Мізюк В. А., Хижняк А. В., Хренова В. В. Використання адаптивних навчальних платформ для персоналізації дистанційного навчання // Педагогічна академія: наукові записки. 2025. № 14.
6. Липчевська І. Л. Зміст профільної середньої освіти: індивідуалізація та персоналізація навчання. 2024. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/743056/> (дата звернення: 22.01.2026).
7. Вітрук Р. О. Персоналізоване навчання за допомогою штучного інтелекту // Innowacyjne podejścia do przygotowania wykwalifikowanych pracowników: technologie, metody, doświadczenia i perspektywy. 2024. С. 45–48.
8. Chaipidech P., Srisawasdi N., Kajornmanee T., Chaipah K. A personalized learning system-supported professional training model for teachers' TPACK development // Computers and Education: Artificial Intelligence. 2022. Vol. 3. Article 100064. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666920X22000194> (accessed: 22.01.2026).
9. Chen Z. Artificial intelligence-virtual trainer: Innovative didactics aimed at personalized training needs // Journal of the Knowledge Economy. 2023. Vol. 14, No. 2. P. 2007–2025. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-022-00985-0> (accessed: 22.01.2026).
10. Ayeni O. O., Al Hamad N. M., Chisom O. N., Osawaru B., Adewusi O. E. AI in education: A review of personalized learning and educational technology // GSC Advanced Research and Reviews. 2024. Vol. 18, No. 2. P. 261–271. DOI: <https://doi.org/10.30574/gscarr.2024.18.2.0062>.
11. Laak K. J., Aru J. AI and personalized learning // Educational Technology & Society. 2025. Vol. 28, No. 4. P. 133–150. URL: <https://www.jstor.org/stable/48839360> (accessed: 22.01.2026).
12. Narovlianska M., Lukatskyi Y. Цифровий вимір проблем виховання: готовність педагогів позашкільної освіти до застосування інформаційно-комунікаційних технологій // Theoretical and Methodical Problems of Children and Youth Education. 2025. Vol. 29, No. 2. P. 33–50. URL: <https://ojs.ipv.org.ua/index.php/journal/article/view/202> (accessed: 22.01.2026).

**References:**

1. Bilous, I. I., Demianiuk, A. V., & Krychivska, O. V. (2022). Innovative teaching technologies in the context of modern education development. *Visnyk of Luhansk Taras Shevchenko National University. Pedagogical Sciences*, 1(1), 136–146. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/vlup\\_2022\\_1\(1\)\\_16.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/vlup_2022_1(1)_16.pdf) [in Ukrainian]

ISSN 2786-4952 Online

2. Chupryna, H. V. (2025). Individual educational trajectories for gifted children: Advantages and challenges. In *Giftedness: Diagnostic methods and development pathways: Conference proceedings* (p. 940). [in Ukrainian]
3. Hreniuk, L., Oleksenko, V., & Fedyniak, N. (2025). Inclusive education in wartime conditions: Adaptation and new challenges for teachers. *Youth and the Market*, 2/234, 40–45. [in Ukrainian]
4. Chkana, Ya., & Ponomarenko, V. (2025). Development of digital competence of future mathematics teachers through adaptive learning in the context of digitalization of education. *Education. Innovation. Practice*, 13(10), 147–157. [in Ukrainian]
5. Miziuk, V. A., Khyzhniak, A. V., & Khrenova, V. V. (2025). Use of adaptive learning platforms for personalization of distance learning. *Pedagogical Academy: Scientific Notes*, 14. [in Ukrainian]
6. Lipchevska, I. L. (2024). *Content of upper secondary education: Individualization and personalization of learning*. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/743056/> [in Ukrainian]
7. Vitruk, R. O. (2024). Personalized learning using artificial intelligence. In *Innovative approaches to training qualified professionals: Technologies, methods, experiences, and prospects* (pp. 45–48). [in Ukrainian]
8. Chaipidech, P., Srisawasdi, N., Kajornmanee, T., & Chaipah, K. (2022). A personalized learning system-supported professional training model for teachers' TPACK development. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100064. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100064>
9. Chen, Z. (2023). Artificial intelligence–virtual trainer: Innovative didactics aimed at personalized training needs. *Journal of the Knowledge Economy*, 14(2), 2007–2025. <https://doi.org/10.1007/s13132-022-00985-0>
10. Ayeni, O. O., Al Hamad, N. M., Chisom, O. N., Osawaru, B., & Adewusi, O. E. (2024). AI in education: A review of personalized learning and educational technology. *GSC Advanced Research and Reviews*, 18(2), 261–271. <https://doi.org/10.30574/gscarr.2024.18.2.0062>
11. Laak, K. J., & Aru, J. (2025). AI and personalized learning. *Educational Technology & Society*, 28(4), 133–150. URL: <https://www.jstor.org/stable/48839360>
12. Narovlianska, M., & Lukatskyi, Y. (2025). Digital dimension of educational challenges: Readiness of out-of-school education teachers to use information and communication technologies. *Theoretical and Methodical Problems of Children and Youth Education*, 29(2), 33–50. URL: <https://ojs.ipv.org.ua/index.php/journal/article/view/202>

Дата першого надходження статті до видання: 23.01.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 08.02.2026