

**Сильман Олександр Олександрович**

аспірант

кафедра освітнього і соціокультурного менеджменту та соціальної роботи

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

м. Черкаси, Україна

s.s11m4n@gmail.com

<http://orcid.org/0009-0009-0571-5674>

## ІНКЛЮЗИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

**Анотація.** Мета статті: охарактеризувати інклюзивну компетентність як складову професійної компетентності та проаналізувати зміст її структурних компонентів. Методи дослідження: аналіз наукових джерел з проблеми інклюзивної освіти та формування інклюзивної компетентності педагогів з метою визначення суті поняття «інклюзивна компетентність» та її структури, порівняння, систематизація та узагальнення для характеристики змісту компонентів інклюзивної компетентності майбутніх вчителів математики. У статті аналізується поняття «інклюзивна компетентність педагога», «інклюзивна компетентність майбутнього вчителя математики», яка розглядається як складова його професійної компетентності. Виокремлено та охарактеризовано зміст структурних компонентів інклюзивної компетентності майбутнього вчителя математики: мотиваційно-ціннісного; когнітивного, діяльнісно-операційного, рефлексивного. Обґрунтовано, що зміст когнітивного та діяльнісно-операційного компонентів інклюзивної компетентності постійно поповнюється інформацією про нові ресурси, технології і можливості організації змішаного та дистанційного навчання математиці дітей з особливими освітніми потребами (програми, онлайн-платформи), збагачується досвідом учителів-практиків. Доведено, що для забезпечення ефективності інклюзивного навчання та формування математичної компетентності учнів з особливими освітніми потребами необхідно здійснювати комплексну підготовку майбутніх учителів математики до професійної діяльності в умовах інклюзивної освіти на засадах єдності теоретичної та практичної складових підготовки, на загальнопедагогічному, методичному та спеціальному рівнях. При цьому необхідно створювати умови та стимулювати майбутніх учителів математики до розвитку інклюзивної компетентності шляхом самоосвіти та неформальної освіти.

**Ключові слова:** інклюзивна компетентність, майбутні вчителі математики, професійна компетентність, професійна підготовка.

**Вступ.** В умовах війни зростає вразливість дітей з особливими освітніми потребами, зокрема тих, які були переміщені із зони активних бойових дій. Погіршення їх психологічного стану, напруга, тривожність, страхи, перебування у постійному стресі позначаються на їх самопочутті, соціальній інтеграції, адаптації до нових соціальних умов і оточення, здатності навчатися. Тому якість освітнього процесу залежить від врахування: стану дітей, індивідуальних можливостей і особливостей учнів, здійснення навчання у комфортному, зручному темпі, забезпечення комунікації між учнями та вчителями, надання їм психологічної підтримки. Отже, реалізація концепції інклюзивного навчання в Україні, особливо в умовах воєнного стану, потребує пошуку нових підходів та шляхів методичної підготовки майбутніх учителів - предметників, у тому числі, учителів математики, до роботи з учнями з особливими освітніми потребами.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання професійної підготовки майбутніх учителів математики в Україні розкрито у монографічних дослідженнях: Н. Кугай, М. Калініченко (2020) – методологічні аспекти підготовки майбутніх учителів математики, Т. Годованок (2019) – система методичної підготовки майбутніх учителів математики, І. Акуленко (2020) – компетентнісний підхід до такої підготовки, М. Друшляк (2019) – формування візуально-інформаційної культури майбутніх учителів математики та інформатики у закладах вищої освіти. О. Швай (2024)

розкрито особливості організації дуальної форми освіти при підготовці майбутніх учителів математики. Підготовці майбутніх учителів математики до професійної інноваційної діяльності присвячені роботи Л. Русиної, В. Галан (2008), В. Ачкан (2022) та ін. Дослідження С. Бурчак (2020), О. Королюк (2022) та ін. розкривають закордонний досвід підготовки майбутніх учителів математики. Підготовку майбутніх учителів математики до роботи у Новій українській школі проаналізовано В. Глазовою (2021) та ін.

Проте недостатньо дослідженим залишається питання підготовки майбутніх учителів математики до професійної діяльності в умовах інклюзивної освіти. С. Новік, О. Момот, Є. Шостак зазначають, що сьогодні «загальноосвітня школа потерпає «від нестачі компетентних щодо питань інклюзії фахівців» [7]. Основні засади інклюзивної освіти розроблялись А. Колупаєвою, О. Таранченко (2016) та ін. Загальні питання підготовки майбутніх учителів до реалізації концепції інклюзивної освіти вивчалися О. Нагорною (2023), Н. Фокіною (2023) та ін. Окремі дослідження присвячені аналізу інклюзивної компетентності педагогів: Н. Фіголь (2020), А. Василюк (2022) та ін. Динаміку формування і змістові компоненти інклюзивної компетентності суб'єктів навчально-виховного процесу охарактеризовано М. Чайковським (2012). Інклюзивна компетентність майбутніх учителів здоров'я вивчалась Ю. Бойчук, О. Бородіною, О. Микитюк (2016), інклюзивна компетентність майбутніх учителів

початкової освіти – С. Мироною (2020), О. Масюк, В. Партола, Н. Смолянук, Л. Титаренко (2023), інклюзивна компетентність вчителя математики – В. Швець, О. Тітовою (2018). А. Зуб проаналізовані професійні компетентності учителя математики в умовах інклюзивного навчання в дистанційному режимі під час воєнного стану (2024).

**Мета статті** – охарактеризувати інклюзивну компетентність як складову професійної компетентності майбутніх учителів математики та проаналізувати зміст її структурних компонентів. **Застосовані методи дослідження:** аналіз наукових джерел з проблеми інклюзивної освіти та формування інклюзивної компетентності педагогів з метою визначення структури інклюзивної компетентності майбутніх вчителів математики та характеристики змісту її компонентів.

**Виклад основного матеріалу.** Реалізація концепції інклюзивної освіти розглядається сьогодні як окремий етап розвитку освіти дітей з особливими освітніми потребами. Поняття «діти з особливими освітніми потребами» включає широкий спектр різних категорій дітей: діти з порушеннями психоемоційного розвитку, діти з незначними порушеннями здоров'я, діти з соціальними проблемами, обдаровані діти, діти з етнічно-національних спільнот, діти внутрішньо переміщених осіб [5; 7; 13].

Інклюзивне навчання, на думку Н. Бахмат [1], створює для таких дітей низку переваг на відміну від традиційного, сприяє розвитку їх індивідуальних якостей, культури особистості, соціальній інтеграції у освітньому середовищі та суспільстві.

Аналіз наукової літератури з питань підготовки майбутніх учителів до навчання дітей з особливими освітніми потребами дозволив виділити декілька напрямів досліджень цієї наукової проблеми: аналіз концепцій та теоретичних підходів до такої підготовки; дослідження професійних компетентностей та особистісних якостей вчителів, необхідних під час організації навчання, зокрема інклюзивної компетентності; вивчення особистісно-професійних цінностей вчителів; обґрунтування змістової складової такої підготовки; пошук нових технологій підготовки майбутніх учителів до інклюзивного навчання; вивчення психолого-педагогічних умов такої підготовки.

Організація інклюзивного навчання потребує від педагогів системи розвинутих професійних компетентностей. Так, О. Губарь, Ю. Демидова, Н. Савастру [3] наголошують на необхідності формування методичної, інклюзивної, комунікативної та інформаційної компетентностей викладачів для впровадження інклюзивного навчання у ЗВО.

У Законі України «Про освіту» загальне поняття «компетентність» визначається як «динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність».

У професійному стандарті «Вчитель закладу загальної середньої освіти» серед 15 професійних компетентностей описано інклюзивну компетентність, яка зазначена в межах трудової функції «участь в організації безпечного та здорового освітнього середовища». Стандартом передбачено наступний зміст цієї компетентності учителя: «здатність створювати умови, що забезпечують функціонування інклюзивного освітнього середовища, здатність до педагогічної підтримки осіб з

особливими освітніми потребами, здатність забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня, залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів» [9].

В. Швець, О. Тітова визначають компетентність як «сукупність особистісних якостей майбутнього працівника (знань, умінь, навичок, ціннісних смислових орієнтацій, емоційно-вольової регуляції поведінки, мотивації і готовності до діяльності), обумовлених досвідом його діяльності у певній соціальній і особистісно-значимій галузі» [14]. На цій основі автори розглядають інклюзивну компетентність вчителя математики як готовність та здатність працювати в умовах інклюзивного навчання. Автори підкреслюють, що готовність співвідноситься з діяльнісним аспектом та мотивованістю особистості до такої діяльності, а здатність визначає схильність до певної роботи та вміння її виконувати.

Ми поділяємо думки М. Чайковського, Н. Фіголь, що інклюзивна компетентність – це складова професійної компетентності, яка «включає необхідний обсяг знань і умінь для різних категорій учасників процесу інклюзії та виражається у здатності здійснювати професійні функції з урахуванням особливих потреб молоді з вадами здоров'я і забезпечувати їх включення в середовище загальноосвітнього закладу, створюючи умови для розвитку і саморозвитку» [13] в умовах інклюзивного навчання. Як зазначає Н. Фіголь [12], професійна компетентність охоплює не тільки діяльність фахівця, а й його професійні та особистісні якості, тобто характеризує його одночасно як професіонала і особистість. Так, Н. Провальна описує «інклюзивну компетентність» як інтегральну особистісно-професійну компетентність сучасного педагога» [8].

Досліджуючи проблему формування інклюзивної компетентності майбутнього вчителя основ здоров'я, Ю. Бойчук, О. Бородіна, О. Микитюк розглядають її «як інтегроване особистісне утворення на засадах інклюзивних знань, спеціальних інклюзивних умінь і навичок, професійних і особистісно значущих якостей, а також оволодіння здоров'язбережувальними і корекційно-розвивальними технологіями, що зумовлюють його готовність до професійної діяльності в умовах інклюзивного навчання» [2].

У структурі інклюзивної компетентності вчителя дослідники А. Василюк, Ю. Бойчук, О. Бородіна, О. Микитюк виділяють три компоненти: мотиваційно-ціннісний (позитивна мотивація та відповідні цінності до педагогічної діяльності в умовах інклюзії), когнітивно-операційний (необхідні знання та вміння) та рефлексивно-оцінний (рефлексивні вміння). На практиці, на думку дослідників, інклюзивна компетентність реалізується через виконання учителем наступних функцій [2]:

- конструктивно-комунікативної – планування та організація педагогічної діяльності в умовах інклюзії та побудова конструктивних стосунків з усіма учасниками освітнього процесу;

- навчально-виховної – реалізація освітнього процесу, складовою якого є психолого-педагогічна підтримка учнів з особливими освітніми потребами, створення для них ситуацій успіху у навчанні з метою гармонізації їх психоемоційного стану та досягнення високих результатів навчання;

- аналітико-коректувальної – аналіз та оцінювання ситуації, прийняття рішень, можливої корекції

освітнього процесу на різних його етапах. Науковці підкреслюють, що єдність компонентів та функцій інклюзивної компетентності забезпечує ефективність інклюзивної діяльності вчителя.

С. Наход [6] характеризує інклюзивну компетентність як «інтегральне особистісне утворення, що входить до складу «soft skills» педагога початкових класів, об'єднує аксеологічний, прогностичний, інноваційний, соціально-комунікативний, акмеологічний компоненти та обумовлює здатність вчителя здійснювати професійні функції в процесі інклюзивного навчання, враховуючи різні освітні потреби дітей, забезпечуючи їх включення в загальноосвітнє середовище, створюючи умови для їхнього розвитку та соціалізації».

Спираючись на аналіз наукової літератури, дослідження Т. Соловей, М. Чайковського [11], ми виділяємо у структурі інклюзивної компетентності майбутнього вчителя математики чотири компоненти: мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-операційний, рефлексивний. Мотиваційно-ціннісний компонент передбачає формування у майбутніх учителів математики системи особистісних та професійних цінностей та мотивів): цінування кожного учня як суб'єкта навчально-виховного процесу з його індивідуальними особливостями, які розглядаються як ресурси та переваги; готовність вчителя до роботи в інклюзивних класах; мотиваційна готовність до роботи з дітьми з різними видами нозологій.

Поділяємо думку Р.Васильєвої та Д.Степанчикова, які у структурі когнітивного компоненту інклюзивної компетентності вчителя фізики виділили групи знань: загальнонаукових, різних розділів фізики, педагогічні, психологічні, методичні знання. Відповідно, когнітивний компонент інклюзивної компетентності вчителя математики – це система: загальнонаукових знань (філософських, культурологічних, медичних); математичних; психологічних; педагогічних; методичних, необхідних для організації навчання в інклюзивному середовищі.

Цей компонент включає і систему знань про:

- інструменти та технології забезпечення диференційованого навчання математиці дітей з особливими освітніми потребами, у тому числі ті, що застосовуються у початковій школі (методика «Нумікон», палички Кюїзенера, методика Дьенеша, едьютейнмент-технології, ейдетичні технології, мнемотехніки);

- принципи, форми та методи мотивування і педагогічної підтримки учнів з особливими освітніми потребами;

- програми та ресурси для учнів з особливими освітніми потребами, (наприклад, платформа «Всеукраїнська школа онлайн» для змішаного та дистанційного навчання учнів 5-11 класів, яка має налаштування для учнів і учениць з порушенням зору та слуху <https://lms.e-school.net.ua/>);

- досвід та напрацювання учителів-практиків (Т.Цюрмаста, М.Унтіна та ін.).

Діяльнісно-операційний компонент включає систему умінь і навичок, досвіду:

- працювати в мультидисциплінарній команді психолого-педагогічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами (асистентами вчителів, прийняття батьків як рівноправних учасників процесу супроводу дітей з особливими освітніми потребами, довіра, взаємодія, партнерство, обмін інформацією, ведення діалогу, гнучкість у спілкуванні);

- разом з колегами вибудовувати індивідуальну освітню траєкторію дитини з особливими освітніми потребами;

- адаптувати та модифікувати освітнє середовище до індивідуальних потреб дітей з особливими освітніми потребами та їх можливих труднощів у навчанні: навчальні матеріали, форми і методи, завдання та вправи, комунікацію з учнями, темп та тривалість навчання; оцінювання навчальних досягнень учнів;

- здійснювати психолого-педагогічну підтримку учнів з особливими освітніми потребами, створювати ситуації успіху для них, мотивувати і стимулювати у навчанні;

- розвивати творчий потенціал дітей з особливими освітніми потребами.

Рефлексивний компонент – це система знань і вмій до самоаналізу власних дій, діяльності, поведінки, особистісного та професійного саморозвитку на цій основі.

Когнітивний та діяльнісно-операційний компоненти інклюзивної компетентності вчителів-предметників відображають зміст та особливості конкретної науки або галузі знань (фізики, математики, фізичної культури тощо), стосуються організації освітнього інклюзивного середовища, в якому будуть навчатись діти з особливими освітніми потребами. Когнітивний та діяльнісно-операційний компоненти інклюзивної компетентності майбутніх учителів математики постійно розвиваються, поповнюються інформацією про нові ресурси, методи, технології і можливості організації змішаного та дистанційного навчання математиці дітей з особливими освітніми потребами (наприклад, онлайн-платформи), збагачуються досвідом учителів-практиків.

Поділяємо думку Т.Дригач, О.Непочатова, Д.Нерсисян [4], які обґрунтовують комплексний підхід підготовки майбутніх учителів Нової української школи до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами, який включає гносеологічну складову – формування системи психолого-педагогічних знань про особливості даної категорії дітей, методичну (технологічну) – вивчення методик та технологій, навчання та психолого-педагогічної підтримки дітей з особливими потребами; та практичну, що передбачає під час виробничих практик: розвиток професійно-особистісних якостей майбутніх учителів, емпатії, розуміння потреб дітей; спостереження студентів за роботою фахівців та набуття досвіду роботи з такими дітьми.

Як зазначає І.Садова, важливим аспектом такої підготовки є методична підготовка, що включає розвиток умінь адаптації навчальних планів, методик, інформації, наочних матеріалів та середовища до потреб дітей [10].

На нашу думку, для забезпечення максимальної інклюзивності навчального процесу та успішного формування математичної компетентності учнів з особливими освітніми потребами, необхідно впроваджувати у процес підготовки майбутніх учителів математики крім загальнопедагогічної та методичної підготовки, спеціальні курси, наприклад, «Методика навчання математиці в інклюзивному освітньому середовищі». При цьому необхідно створювати умови та стимулювати майбутніх учителів математики до розвитку інклюзивної компетентності шляхом самоосвіти та неформальної освіти.

**Висновки і перспективи подальших дослід-**

**джені.** Таким чином, для забезпечення ефективності інклюзивного навчання та формування математичної компетентності учнів з особливими освітніми потребами необхідно здійснювати комплексну підготовку майбутніх учителів математики до професійної діяльності в умовах інклюзивної освіти на засадах єдності теоретичної та практичної складових підготовки, на загальнопедагогічному, методичному та спеціальному рівнях, мотивувати студентів до самоосвіти.

Важливою складовою такої підготовки є формування інклюзивної компетентності майбутніх учителів математики, яку ми розглядаємо як інтегральну особистісно-професійну характеристику вчителя і складовою його професійної компетентності. У структурі інклюзивної компетентності майбутнього вчителя математики виділяємо: мотиваційно-ціннісний; когнітивний, діяльнісно-операційний, рефлексивний компоненти.

### Список використаної літератури

1. Бахмат Н. Методична компетентність вчителя в умовах інклюзивного. *NewInception*. 2022. №1-2 (7-8). С.52–61.
2. Бойчук Ю.Д., Бородіна О.С., Микитюк О.М. Інклюзивна компетентність майбутнього вчителя основ здоров'я: монографія. Харків: ХНПУ ім. Г.С.Сковороди, 2015. 117 с.
3. Губарь О. Г., Демидова Ю. О., Савастру Н. І. Роль педагога у впровадженні інклюзивної освіти: компетентності та підходи. *Академічні візії*. 2023. Вип.26. С.1–12.
4. Дригач Т. Г., Непочатова О. О., Нерсисян Д. А. Підготовка майбутніх учителів НУШ для роботи з дітьми з особливими освітніми потребами. *Inclusion and Diversity*. Спецвипуск. 2023. С.18–22.
5. Колупаєва А. А., Таранченко О. М. Інклюзивна освіта: від основ до практики: Монографія. Київ: ТОВ «АТОПОЛ», 2016. 152 с.
6. Наход С. А. Інклюзивна компетентність у складі «soft skills» майбутніх педагогів початкових класів. *Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «педагогіка і психологія»*. Педагогічні науки. 2020. №1(19). С.225–232.
7. Порошенко М. Інклюзивна освіта: навчальний посібник. Київ: ТОВ «Агентство «Україна», 2019. 300 с.
8. Провальна Н. Розвиток інклюзивної компетентності педагогічного працівника початкової школи як наукова проблема *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2023. №4(128). С.80–90.
9. Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)»: наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23.12.2020 року № 2736-20 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text>
10. Садова І. Особливості підготовки майбутнього вчителя до навчання дітей з особливими потребами в умовах інклюзивної освіти. / *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2015. Вип.14. С. 313 – 318.
11. Соловей Т. В., Чайковський М. С. Змістовні компоненти професійної компетентності соціального працівника інклюзивного закладу освіти. *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету "Україна"*. 2013. №1. С.220–224.
12. Фіголь Н. А. Інклюзивна компетентність педагога: теоретичний аспект. *Науковий часопис НПУ ім. М.П.Драгоманова*. 2020. Вип.77. С.199–202.
13. Чайковський М.С. Інклюзивна компетентність як складова професійної компетентності суб'єктів навчально-виховного процесу. *Педагогіка і психологія професійної освіти: науково-методичний журнал*. 2012. №2. С.15–21.
14. Швець В. О., Тітова О. В. Інклюзивна компетентність вчителя математики. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. 2018. Вип.52. С.435–438.

### References

1. Bakhmat, N. (2022). *Metodychna kompetentnist' vchytelya v umovakh inklyuzyvnoho* [Teacher's methodical competence in inclusive conditions]. *NewInception*, 1-2 (7-8), 52–61. [in Ukrainian]
2. Boychuk, Yu.D., Borodina, O.S., & Mykytyuk, O.M. (2015). *Inklyuzyvna kompetentnist' maybutn'oho vchytelya osnov zdorov'ya* [Inclusive competence of the future teacher on the Basics of health]. H.S.Skovoroda KhNPU. [in Ukrainian]
3. Hubar, O.G., Demydova, Yu.O., & Savastru, N.I. (2023). *Rol' pedahoha u vprovadzhenni inklyuzyvnoyi osvity: kompetentnosti ta pidkhody* [The role of the teacher in the implementation of inclusive education: competences and approaches]. *Academic visions*, 26, 1–12. [in Ukrainian]
4. Drygach, T.G., Nepochatova, O.O., & Nersisyan, D.A. (2023). *Pidhotovka maybutnikh uchyteliv NUSH dlya roboty z dit'my z osoblyvymy osvitynymi potrebamy* [Training of future teachers of the National Academy of Sciences to work with children with special educational needs]. *Inclusion and Diversity, Special issue*, 18–22. [in Ukrainian]
5. Kolupaeva A.A., & Taranchenko O.M. (2016). *Inklyuzyvna osvita: vid osnov do praktyky* [Inclusive education: from basics to practice]. ATOPOL LLC. [in Ukrainian]
6. Nakhod, S.A. (2020). *Inklyuzyvna kompetentnist' u skladi «soft skills» maybutnikh pedahohiv pochatkovykh klasiv* [Inclusive competence as part of «soft skills» of future primary school teachers]. *Bulletin of Alfred Nobel University. «Pedagogy and psychology» series. Pedagogical sciences*. 1 (19), 225–232. [in Ukrainian]
7. Poroshenko, M. (2019). *Inklyuzyvna osvita* [Inclusive education]. Agency «Ukraine» LLC. [in Ukrainian]
8. Provalna, N. (2023). *Rozvytok inklyuzyvnoyi kompetentnosti pedahohichnoho pratsivnyka pochatkovoyi shkoly yak naukova problema* [Development of inclusive competence of primary school teacher as a scientific problem]. *Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*, 4 (128), 80–90. [in Ukrainian]
9. *Profesiyyny standart za profesiyamy «Vchytel' pochatkovykh klasiv zakladu zahal'noyi seredn'oyi osvity», «Vchytel' zakladu zahal'noyi seredn'oyi osvity», «Vchytel' z pochatkovoyi osvity (z dypломom molodshoho spetsialista)»* [Professional standard for the professions «Teacher of primary classes of a general secondary education institution», «Teacher of a general secondary education institution», «Teacher of primary education (with a diploma of junior specialist)»] Order of the Ministry of Economic Development, Trade and Agriculture of Ukraine dated 23.12.2020 № 2736-20 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text> [in Ukrainian]
10. Sadova, I. (2015). *Osoblyvosti pidhotovky maybutn'oho vchytelya do navchannya ditey z osoblyvymy potrebamy v*

umovakh inklyuzyvnoyi osvity [Peculiarities of future teacher training for teaching children with special needs in the conditions of inclusive education]. *Actual issues of humanitarian sciences*, 14, 313–318. [in Ukrainian]

11. Solovei, T.V., & Tchaikovsky, M.E. (2013). Zmistovni komponenty profesiynoyi kompetentnosti sotsial'noho pratsivnyka inklyuzyvnoho zakladu osvity [Substantive components of the professional competence of a social worker of an inclusive educational institution]. *Collection of scientific papers of the Khmelnytskyi Institute of Social Technologies of the University «Ukraine»*, 1, 220–224. [in Ukrainian]

12. Figol, N.A. (2020). Inklyuzyvna kompetentnist' pedahoha: teoretychnyy aspekt [Inclusive competence of the teacher: theoretical aspect]. *Scientific journal of M.P.Drahomanov*, 77, 199–202. [in Ukrainian]

13. Tchaikovsky, M.E. (2012). Inklyuzyvna kompetentnist' yak skladova profesiynoyi kompetentnosti sub'yektiv navchal'no-vykhovnoho protsesu [Inclusive competence as a component of the professional competence of the subjects of the educational process]. *Pedagogy and psychology of professional education: scientific and methodical journal*, 2, 15–21. [in Ukrainian]

Shvets, V.O., & Titova, O.V. (2018). Inklyuzyvna kompetentnist' vchytelya matematyky [Inclusive competence of the mathematics teacher]. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 52, 435–438. [in Ukrainian]

Стаття надійшла до редакції 30.09.2024 р.

Стаття прийнята до друку 04.10.2024 р.

**Sylman Oleksandr**

PhD Student

Department of Educational and Sociocultural Management and Social Work  
Bohdan Khmelnytsky Cherkasy National University, Cherkasy, Ukraine

### INCLUSIVE COMPETENCE AS A COMPONENT OF THE FUTURE MATHEMATICS TEACHER'S PROFESSIONAL COMPETENCE

**Abstract.** The article deals with the concepts of «inclusive competence of a teacher» and «inclusive competence of a future mathematics teacher», with the latter being considered as a component of their professional competence. The aim of the article is to characterize inclusive competence as a component of professional competence and to analyze the content of its structural components. Research methods: analysis of scientific sources on the issues of inclusive education and the development of teachers' inclusive competence to define the essence of the concept «inclusive competence» and its structure, as well as comparison, systematization, and generalization to characterize the content of the inclusive competence components in future mathematics teachers. The inclusive competence of future mathematics teachers is defined as an integral personal and professional characteristic and a component of their professional competence. The structural components of inclusive competence in future mathematics teachers have been identified and characterized: motivational-value, cognitive, activity-operational and reflective. The cognitive and activity-operational components of inclusive competence in subject teachers reflect the content and specifics of a particular subject or field of knowledge (such as physics, mathematics, physical education, etc.) and the specifics of teaching these subjects in an inclusive educational environment. components refer to the organization of an inclusive educational environment where children with special educational needs will study. Key skills include the ability to adapt learning materials to suit the students' awareness, taking considering their special perception, memory and way of thinking, as well as offering engaging forms and methods of teaching. In this context, it is important to draw on the achievements of primary school mathematics teaching methods, such as the «Numicon» (method, Cuisenaire rods, Dienes' method, edutainment technologies, eidetic techniques and mnemonic devices). The cognitive and activity-operational components of inclusive competence in future mathematics teachers are continuously developing, updated with information about new resources, methods, technologies and opportunities for organizing mixed and distance learning for children with special educational needs (such as online platforms). They are also enhanced by the teachers' experiences. It has been proven that to ensure the efficiency of inclusive education and the development of mathematical competence in students with special educational needs, a comprehensive preparation of future mathematics teachers for professional activity in an inclusive environment is necessary. This should be based on the unity of theoretical and practical components at the general pedagogical, methodological and specialized levels. It is also important to create conditions and motivate future mathematics teachers to develop their inclusive competence through self-education and informal learning.

**Keywords:** inclusive competence, future mathematics teachers, professional competence, professional training.