

ЗАГАЛЬНА СЕРЕДНЯ ОСВІТА

УДК 373.5.016:796:159.922.8-056.34

DOI <https://doi.org/10.12958/3083-6514-2025-4-163-169>

Лавріненко Тетяна Михайлівна,

аспірантка кафедри педагогіки, психології,

початкової освіти та освітнього менеджменту

Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради,
м. Харків, Україна.

tasyalavrinenko@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6599-3096>

ПОВЕДІНКОВІ ПОРУШЕННЯ: ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ЗЗСО

Сьогодні розвиток інклюзивної освіти в Україні є одним із ключових напрямів реалізації реформи Міністерства освіти і науки (МОН) України в межах концепції «Нова українська школа» (НУШ) (Гриневич та ін., 2016). В умовах трансформації освітньої політики інклюзивне навчання набуває особливого значення. Згідно з оперативними статистичними даними МОН України, станом на 01.01.2025 кількість інклюзивних класів та дітей з ООП порівняно з минулим роком збільшилася. Так, на 2023/2024 навчальний рік кількість інклюзивних класів становила 29 321, а кількість дітей з ООП – 40 354 особи, а вже на навчальний рік 2024/2025 ці показники зросли на 4 076 класів та 7 256 здобувачів освіти з ООП (Статистичні дані, 2025) (рис. 1).

Варто окремо наголосити на негативному впливі політичних (Sokhor, Smashna, Hashimova, 2024), економічних (Черенько, Саріогло, 2023) та екологічних (Dukhnevych, Karpinska, 2025) чинників на фізичне та психологічне здоров'я здобувачів освіти, що, безумовно, позначається на їхній здатності до навчання, сприйняття інформації, ефективної комунікації та соціалізації у суспільстві. Відповідно до звіту «Ситуаційного аналізу становища дітей в Україні 2024» Представництвом ЮНІСЕФ в Україні на кінець 2023 р. налічувалося 159 тис дітей, що мають

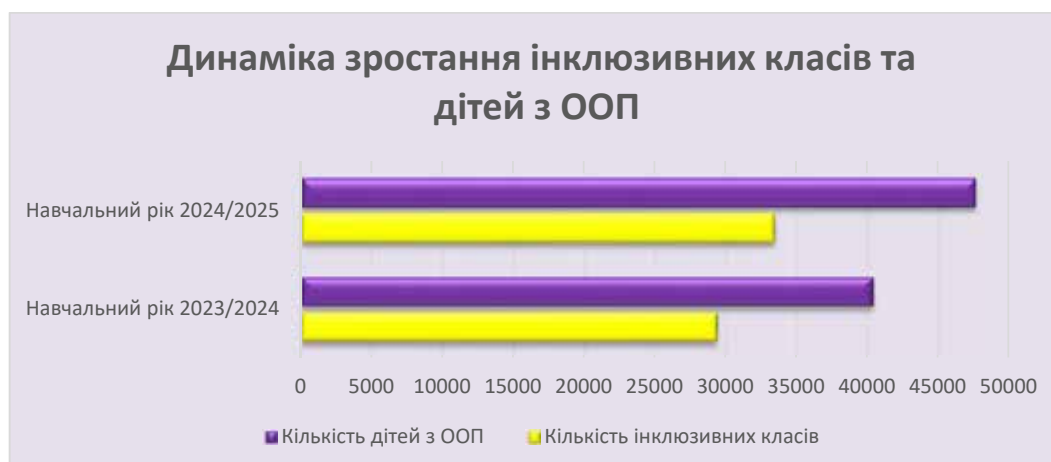


Рис. 1. Динаміка зростання інклюзивних класів та дітей з ООП (Статистичні дані, 2025)

Авторське зображення.

інвалідність, серед найбільш поширених захворювань серед підлітків зазначають розлади психіки та поведінки (F00-F99) – 6 тис. Війна нещадно вплинула на погіршення психічного здоров'я близько 25% населення, також спостерігається загострення щодо необхідності потреб у послугах із охорони психічного здоров'я та психосоціальної підтримки (МНПСС). Приблизно 61% батьків вважає, що їхні діти мають певні ознаки стресу та безсоння; 24% молодих людей віком від 14 до 24 років визнають, що їхній психологічний стан погіршився; 11% стверджують, що їм необхідна психологічна допомога (Ситуаційний аналіз становища дітей в Україні, 2024). Такі обставини зумовлюють необхідність упровадження інклюзивного підходу до кожного учня з урахуванням його психологічного стану та фізичних особливостей із метою забезпечення рівного доступу до якісної освіти для всіх громадян нашої країни. У сучасних реаліях заклади загальної середньої освіти (ЗЗСО) в Україні стикаються з новими викликами інклюзивного навчання, серед яких особливої уваги потребують діти з поведінковими порушеннями. Порушення поведінки можуть проявлятися в різних формах девіантної поведінки здобувачів освіти, що безпосередньо впливає на освітній процес, соціалізацію та ефективну залученість учнів до навчання, зокрема під час уроків фізичної культури. Фізична культура має величезний вплив щодо корекції поведінки, розвитку самоконтролю, соціальних навичок та емоційної стабільності, однак потребує спеціально адаптованих методик.

Типові прояви поведінкових порушень у дітей та їх профілактику у своїй праці розглядала Н. Пихтіна (Пихтіна, 2014). А. Колупаєва та О. Таранченко проводили досліджування емоційних та поведінкових розладів у дітей; виокремили певну низку особливостей щодо застосування новітніх технологій, методів навчання та супроводу і підтримки дітей з особливими освітніми потребами (ООП) (Колупаєва, Таранченко, 2019). Характерні ознаки гіперактивності та дефіциту уваги у дітей, а також особливості роботи з такими порушеннями у здобувачів освіти розглядали А. Колупаєва та Л. Савчук (Колупаєва, Савчук, 2011). В освітній галузі «фізична культура у ЗЗСО» під час роботи з дітьми, що мають поведінкові порушення, найбільша увага приділяється адаптації програми навчання та формування позитивного, мотиваційного, сприятливого та дружнього до дитини освітнього простору. Але слід зазначити, що досліджень, присвячених саме урокам фізичної культури в ЗЗСО з школярами, які мають поведінкові порушення, усе ж таки недостатньо.

Отже, метою дослідження є розкриття особливостей викладання фізичної культури у ЗЗСО під час роботи з дітьми, що мають поведінкові порушення.

Сьогодні освітня система ЗЗСО України зазнає значних змін та реформувань, що пов'язані з актуалізацією інклюзивного навчання задля забезпечення рівного доступу до отримання якісної освіти для всіх дітей, зокрема для учнів із поведінковими порушеннями (Про затвердження Порядку організації інклюзивного навчання у закладах загальної середньої освіти, 2021). Поведінкові порушення, або дитячий негативізм, Н. Пихтіна визначає як певний спеціальний засіб психологічного захисту, коли йдеться про аномалії психічного розвитку, де психологічними провокаторами прояву негативної поведінки є незадоволення дитиною потреб соціального характеру (повага, підтримка, відчуття значущості, комунікація тощо) або гостра реакція на невдачу (Пихтіна, 2014, с. 11). За А. Колупаєвою та О. Таранченко діти з поведінковими та емоційними порушеннями – це діти, поведінка яких культурно та соціально неприйнятна, негативні поведінкові прояви яких є довготривалими та які неможливо спростувати за станом здоров'я або певними порушеннями в соціальній чи сенсорній сферах (Колупаєва, Таранченко, 2019, с. 205). До основних підстав таких порушень або девіантної поведінки, на думку науковців, належать біологічні, соціальні, педагогічні, соціально-психологічні, індивідуально-психологічні чинники.

Існують певні характерні особливості прояву поведінкових порушень у дітей: гіперактивність, тривожні або агресивні стани, імпульсивність, розлади уваги, істерична поведінка або, навпаки,

замкнутість, надмірна сором'язливість чи боязливість, інші ознаки, які суперечать соціально прийнятним нормам поведінки у суспільстві (Пихтіна, 2014, с. 10).

Здобувачі освіти з поведінковими порушеннями у ЗЗСО нерідко стикаються з труднощами, що пов'язані не лише із засвоєнням навчального матеріалу, а й мають певні перешкоди у соціальній адаптації та взаємодії з однолітками, педагогами та батьками, що, своєю чергою, негативно впливає на повноцінну залученість учнів в освітній процес. Галузь «фізична культура» в освітньому середовищі виконує не лише оздоровчу функцію, а й відіграє важливу роль у належному вихованні та соціалізації учнів. Саме завдяки руховій активності на уроках фізичної культури школярі навчаються взаємодіяти один з одним, дотримуватися правил чесної гри, подоланню труднощів, формують навички взаємодопомоги та саморегуляції, що є вкрай важливим для дітей із поведінковими порушеннями. Слід також зазначити, що більш традиційні форми та методи викладання фізичної культури у цьому разі не завжди є ефективними, оскільки не враховують індивідуальні особливості (психоемоційні, низький рівень самоконтролю, короткочасна зосереджуваність та ін.) дітей із поведінковими порушеннями, які потребують підвищеного емоційного супроводу вчителя. Сьогодні дуже важливою є підготовка кваліфікаційних учителів фізичної культури щодо роботи з дітьми саме з поведінковими порушеннями. Учитель має володіти не лише методиками адаптивного фізичного виховання, він має бути психологічно готовим до роботи з дітьми даної категорії, що, своєю чергою, передбачає набуття навичок психологічної стійкості, емпатії, швидкого реагування (педагогічне рішення певних складних ситуацій під час уроків в умовах агресії або конфлікту). У сучасній підготовці майбутніх учителів фізичної культури у вищих навчальних закладах щодо роботи з дітьми з поведінковими порушеннями все ж таки бракує спеціалізованих курсів та тем саме із цього напрямку діяльності. Саме тому розроблення нових методичних підходів та безпосередньо їх упровадження та використання під час викладання уроків фізичної культури з дітьми з поведінковими порушеннями є надзвичайно актуальними у сучасній освітній галузі в Україні, зокрема у ЗЗСО.

Для забезпечення ефективного та якісного проведення уроків фізичної культури з дітьми, що мають поведінкові порушення вкрай важливо приділяти увагу таким аспектам:

По-перше, індивідуальний підхід до кожного здобувача освіти реалізується завдяки диференційованому підходу до навчання, що передбачає організацію різних форм, методів та завдань під час освіти, урахування індивідуальні потреби дитини (не всі учні з поведінковими порушеннями мають змогу виконувати вправи за загальним темпом або схемою виконання), учитель має враховувати психологічний стан, рівень фізичного розвитку та підготовленості школяра, здатність фокусувати увагу та відтворювати ті чи інші рекомендації та настанови.

По-друге, урок має бути гарно структурованим та передбачуваним для учнів; важливо, щоб дитина звикла до певного чіткого порядку проведення уроків, що незмінно повторюються протягом часу (привітання, розминка, основна частина та заключна), це сприяє зниженню тривожних та агресивних станів, покращує концентрацію та увагу; часте повторювання певних рухів (розминка або відпрацювання елементів з видів спорту), виконання команд формують корисні навички та звички, які допомагають підвищити самоконтроль; під час уроку постає потреба у використанні візуальних підказок (плакати, зображення, сигнальні картки), що підтримують дітей задля більш кращого орієнтування щодо послідовності дій та виконання завдань.

По-третє, важливими складниками є вмотивування до занять та підтримка дружнього та безпечного до дитини середовища під час уроків, використання ігрових форм навчання (тематичні уроки, естафети, дружні змагання, флешмоби та челенджі), вони підвищують інтерес дітей щодо залученості до навчальної діяльності; має бути вибудована система заохочень (наліпки, оплески, сертифікати та дипломи, медалі тощо), слова підтримки за докладені зусилля як від учителя, так і від усіх учасників освітнього простору; діти повинні відчувати емоційний ком-

форт, помилки повинні сприйматись як частина навчання, акцентувати увагу на досягненнях не на «програшах»; учитель повинен працювати на випередження щодо можливих поведінкових змін дітей (агресії, перезбудження, апатичності, замкнутості, фрустрації тощо) для перенаправлення уваги та корегування поведінки.

По-четверте, особлива увага повинна приділятися розвитку соціальних навичок та самоконтролю, обговорення (нагадування) перед початком уроку певних правил поведінки під час занять (слухати вчителя, без дозволу не чіпати інвентар, виконувати завдання лише після дозволу вчителя, не штовхатися, не ображати, гарно використовувати певний стенд із правилами, але перефразувати їх не на те, що не можна роботи, а на те, як можна і треба себе поводити; можна завести щоденник саморегуляції «Моя поведінка сьогодні», де дитина себе оцінює – що їй вдалось, а що ні, чому так сталося і як виправити ситуацію); виконання завдань у парах та групах (невеликих) реалізує набуття навичок співпраці, підтримки, емпатії, командної праці, комунікації та розуміння дотримання певних правил; якщо йдеться про гіперактивність, слід надати дітям можливість активних завдань та вправ, що потребують значних затрат енергії (ураховувати стан фізичного розвитку дитини, самопочуття та медичні показання, якщо такі є, для вибору вправ), а потім поступово перейти до заспокійливих видів діяльності (вправи на гнучкість, дихальні, релаксація) для стабілізації психоемоційного стану дитини.

По-п'яте, обов'язкова співпраця з мультидисциплінарною командою та батьками, залученість до роботи з дітьми психолога, дефектолога, реабілітолога або логопеда чи інших спеціалістів за конкретною потребою окремо взятого здобувача освіти; наявність у ЗЗСО інклюзивного педагога або асистента вчителя, завдання яких – підтримати дитину, допомогти з організацією навчання, відслідковувати динаміку прогресу (корекція програми у разі необхідності) та дотримуватися певних інструкцій щодо роботи зі школярем; обов'язково налагодити зворотний зв'язок із батьками щодо успіхів, допомогу з боку батьків у закріпленні вдома певних навичок та умінь, отриманих під час занять, корекція певних поведінкових моментів, виконання батьками рекомендацій щодо роботи з дітьми у домашній обстановці від інших фахівців.

Ураховуючи вищезазначене, можемо стверджувати, що сучасна та якісна організація уроків з фізичної культури у рамках інклюзивного навчання у ЗЗСО з дітьми, що мають поведінкові порушення, потребує особливої уваги з боку вчителів та педагогічної майстерності, спеціально облаштованої матеріально-технічної бази у закладі освіти. Поведінкові порушення у дітей шкільного віку знаходять своє відображення у здатності здобувачів освіти до засвоєння навчального матеріалу, комунікації, дотримання певних правил та дисципліни. Фізична культура як освітня галузь являє собою потужний засіб впливу не лише на фізичний розвиток школяра, а й на формування навичок самоконтролю, соціальної взаємодії, якісного та продуктивного спілкування, емоційної врівноваженості, емпатії та відповідальності за свої вчинки. Завдяки руховій активності діти мають змогу вивільнити енергію (особливо гіперактивні), знизити рівень тривожності та подолати свої страхи, стати більш упевненими, успішними та залученими в колективі, відчувати ідентифікацію та приналежність до певної соціальної групи (прийняття таким, як є, відчуття потрібності та цінності).

Список використаної літератури

1. Колупаєва А., Савчук Л. Діти з особливими освітніми потребами та організація їх навчання : науково-методичний посібник. Київ : АТОПОЛ, 2011. 274 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/7270/1/Діти_з_особливими_освітніми_потребами_та_організація_їх_навчання.pdf (дата звернення: 31.10.2025).
2. Колупаєва А., Таранченко О. Навчання дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі : навчально-методичний посібник. Харків : Ранок, 2019. 304 с. URL: <https://interactive>.

ranok.com.ua/upload/file/Інклюзія/Navch%20ditei%20z%20osobl%20osvitnimy%20potrebamy%20v%20inkl%20seredovyshchi%20(Kolupaieva_Taranchenko).pdf (дата звернення: 31.10.2025).

3. Нова українська школа / Л. Гриневич та ін. Київ : МОН УКРАЇНИ, 2016. 40 с. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 31.10.2025).

4. Пихтіна Н. Профілактика негативних проявів у поведінці дітей : навчальний посібник. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2014. 376 с. URL: http://lib.ndu.edu.ua/dspace/bitstream/123456789/2864/2/МАКЕТ_НА_ГРИФ.pdf (дата звернення: 31.10.2025).

5. Про затвердження Порядку організації інклюзивного навчання у закладах загальної середньої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 15.09.2021 № 957 (станом на 06.09.2022). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/957-2021-п#Text> (дата звернення: 31.10.2025).

6. Ситуаційний аналіз становища дітей в Україні 2024. *Представництво ЮНІСЕФ в Україні*. URL: https://www.unicef.org/ukraine/en/media/49196/file/UNICEF_SitAn_2024_UKR.pdf (дата звернення: 31.10.2025).

7. Статистичні дані. За оперативними статистичними даними станом на 01.01.2025. *Міністерство освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/inklyuzivne-navchannya/statistichni-dani> (дата звернення: 31.10.2025).

8. Черенько Л., Саріогло В. Дитяча бідність: вплив війни на стан домогосподарств із дітьми. *Представництво Дитячого фонду ООН в Україні*. 2023. 28 с. URL: <https://share.google/e0JDKealbhCBalpWF> (дата звернення: 31.10.2025).

9. Dukhnevych A. V., Karpinska N. V. Environmental consequences of war: assessment of waste impact on the environment. *Analytical and comparative jurisprudence*. 2025. No. 1. P. 347–352. DOI: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.01.55>

10. Sokhor N., Smashna O., Hashimova N. The impact of war and forced displacement on the mental health of children and adolescents (literature review). *Psychosomatic medicine and general practice*. 2024. T. 9, № 1. С. 1–9. URL: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/471/995> (date of access: 31.10.2025).

References

1. Kolupaieva, A., & Savchuk, L. (2011). Dity z osoblyvymy osvitnimy potrebamy ta orhanizatsiia yikh navchannia [Children with special educational needs and the organization of their education]. Kyiv: «АТОПОЛ». Retrieved from https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/7270/1/Dity_z_osoblyvymy_osvitnimy_potrebyamy_ta_orhanizatsiia_yikh_navchannia.pdf (Last accessed: 31.10.2025) [in Ukrainian].

2. Kolupaieva, A., & Taranchenko, O. (2019). Navchannia ditei z osoblyvymy osvitnimy potrebamy v inkluzyvnomu seredovyshchi [Children with special educational needs in an inclusive environment]. Kharkiv: «Ranok». Retrieved from [https://interactive.ranok.com.ua/upload/file/Ynkluzyia/Navch%20ditei%20z%20osobl%20osvitnimy%20potrebamy%20v%20inkl%20seredovyshchi%20\(Kolupaieva_Taranchenko\).pdf](https://interactive.ranok.com.ua/upload/file/Ynkluzyia/Navch%20ditei%20z%20osobl%20osvitnimy%20potrebamy%20v%20inkl%20seredovyshchi%20(Kolupaieva_Taranchenko).pdf) (Last accessed: 31.10.2025) [in Ukrainian].

3. Hrynevych, L. et al. (2016). Nova ukrainska shkola [New Ukrainian School]. Kyiv: MON UKRAINY. Retrieved from <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (Last accessed: 31.10.2025) [in Ukrainian].

4. Pykhtina, N. (2014). Profilaktyka nehatyvnykh proiaviv u povedintsi ditei [Prevention of negative behavior in children]. Nizhyn: NDU im. M. Hoholia. Retrieved from http://lib.ndu.edu.ua/dspace/bitstream/123456789/2864/2/МАКЕТ_НА_ГРИФ.pdf (Last accessed: 31.10.2025) [in Ukrainian].

5. Pro zatverdzhennia Poriadku orhanizatsii inkluzyvnoho navchannia u zakladykh zahalnoi serednoi osvity: Postanova vid 15.09.2021 r. № 957 [On approval of the Procedure for organizing inclusive education in general secondary education institutions: Resolution of 15.09.2021 No. 957]. (2021). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/957-2021-п#Text> (Last accessed: 31.10.2025) [in Ukrainian].

6. Sytuatsiyni analiz stanovyshcha ditei v Ukraini [Situational analysis of the situation of children in Ukraine]. (2024). *Predstavnytstvom YuNISEF v Ukraini – UNICEF Office in Ukraine*. Retrieved from https://www.unicef.org/ukraine/en/media/49196/file/UNICEF_SitAn_2024_UKR.pdf.pdf (Last accessed: 31.10.2025) [in Ukrainian].

7. Statystychni dani [Statistical data]. (2025). *Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy – Ministry of Education and Science of Ukraine*. Retrieved from <https://mon.gov.ua/osvita-2/inklyuzivne-navchannya/statystichni-dani> (Last accessed: 31.10.2025) [in Ukrainian].

8. Cherenko, L., & Sariohlo, V. (2023). Dytiacha bidnist: vplyv viiny na stan domohospodarstv z ditmy [Child poverty: the impact of war on households with children]. *Predstavnytstvo Dytiachoho Fondu OON v Ukraini – Representative Office of the United Nations Children's Fund in Ukraine*. Retrieved from <https://share.google/e0JDKealbhcBAlpWF> (Last accessed: 31.10.2025) [in Ukrainian].

9. Dukhnevych, A. V., & Karpinska, N. V. (2025). Environmental consequences of war: assessment of waste impact on the environment. *Analytical and comparative jurisprudence, (1)*, 347–352. DOI: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.01.55> [in Ukrainian].

10. Sokhor, N., Smashna, O., & Hashimova, N. (2024). The impact of war and forced displacement on the mental health of children and adolescents (literature review). *Psychosomatic medicine and general practice, 1(9)*, 1–9. Retrieved from <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/471/995> (Last accessed: 31.10.2025) [in Ukrainian].

Лавріненко Т. М. Поведінкові порушення: особливості викладання фізичної культури у ЗЗСО

У статті висвітлено особливості викладання фізичної культури у ЗЗСО під час роботи з дітьми, що мають поведінкові порушення. Виокремлено та розглянуто основні чинники, що впливають на розвиток чи загострення поведінкових порушень у дітей шкільного віку, а також певні характерні особливості прояву цих порушень.

Визначено, що наявність поведінкових порушень у дітей шкільного віку негативно впливає не лише на здатність засвоєння навчального матеріалу, а й є перешкодою у міжособистісній комунікації. У цьому контексті освітня галузь фізичної культури виступає не лише засобом фізичного розвитку дітей, а й важливішим інструментом соціалізації здобувачів освіти, сприяє формуванню навичок самоконтролю, відповідальності та емоційної стабільності. З'ясовано, що завдяки саме руховій активності учні з девіантною поведінкою мають змогу знижувати рівень тривожності та/або агресії, долати свої страхи, розвивати впевненість у собі, а також відчуття сгуртованості у колективі однолітків (прийняття) та власної значущості.

Акцентовано увагу на тому, що традиційні методи та форми викладання фізичної культури у цьому разі є не завжди ефективними, оскільки не враховуються індивідуальні особливості кожної дитини, що має поведінкові порушення та потребує більш диференційованого підходу до навчання. Організація уроків фізичної культури з дітьми з поведінковими порушеннями потребує від учителя високого рівня фахової підготовки та педагогічної майстерності.

Ефективне та якісне викладання фізичної культури для дітей із поведінковими порушеннями в умовах інклюзивного освітнього середовища можливе лише за умови поєднання професійної компетентності вчителя, належного ресурсного забезпечення та впровадження індивідуально орієнтованих педагогічних стратегій, спрямованих на розвиток особистості, соціальну адаптацію та гармонійний, усебічний розвиток школярів.

Ключові слова: заклади загальної середньої освіти, інклюзивний освітній простір, поведінкові порушення, фізична культура, диференційований підхід до навчання.

Lavrinenko T. M. Behavioral disorders: peculiarities of teaching physical education in secondary schools

The article highlights the peculiarities of teaching physical education in general education schools when working with children with behavioral disorders. The main factors influencing the development or exacerbation of behavioral disorders in school-age children, as well as certain characteristic features of the manifestation of these disorders, are identified and considered.

It has been determined that the presence of behavioral disorders in school-age children not only negatively affects their ability to learn, but also hinders interpersonal communication. In this context, physical education is not only a means of physical development for children, but also an important tool for the socialization of students, contributing to the formation of self-control, responsibility, and emotional stability skills. It has been found that physical activity enables students with deviant behavior to reduce their anxiety and/or aggression, overcome their fears, develop self-confidence, and feel a sense of unity within their peer group (acceptance) and their own significance.

Emphasis is placed on the fact that traditional methods and forms of teaching physical education in this case are not always effective, as they do not take into account the individual characteristics of each child who has behavioral disorders and requires a more differentiated approach to learning. Organizing physical education classes with children with behavioral disorders requires a high level of professional training and pedagogical skills from the teacher.

Effective and high-quality teaching of physical education to children with behavioral disorders in an inclusive educational environment is only possible if the teacher's professional competence is combined with adequate resources and the implementation of individually oriented pedagogical strategies aimed at personal development, social adaptation, and the harmonious and comprehensive development of schoolchildren.

Key words: general secondary education institutions, inclusive educational space, behavioral disorders, physical culture, differentiated approach to teaching.

Creative Commons Attribution 4.0
International (CC BY 4.0)



Дата першого надходження рукопису до видання: 26.10.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 21.11.2025

Дата публікації: 26.12.2025 р.