Non-governmental Organization
International Center of Scientific Research



# PROCEEDINGS OF THE XII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND THEORETICAL CONFERENCE

# THEORY AND PRACTICE OF MODERN SCIENCE

02.10.2026

KRAKÓW
REPUBLIC OF POLAND

SCIENTIA
COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



Non-governmental Organization
**International Center of Scientific Research**

SCIENTIA
COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

with the proceedings of the
XII International Scientific and Theoretical Conference

# Theory and Practice of Modern Science

October 2, 2026

Kraków; Republic of Poland

Hosted by an authorized Crossref member with the support of the
**Institute of Scientific and Technical Integration and Cooperation**

Published online by Primedia E-launch LLC (USA)
Published in print by LLC UKRLOGOS Group (Ukraine)

✔ ISO 2108:2005 ✔ ISO 1086:1991 ✔ ISO 7275:1985

**Kraków, 2026**

**Шевченко Анастасія Ігорівна**
здобувач вищої освіти медичного факультету
*Харківський національний медичний університет; Україна*

**Науковий керівник: Головачова Вікторія Олександрівна**
доцент кафедри педіатрії №2
*Харківський національний медичний університет; Україна*

# ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК РІВНЯ СЕКСУАЛЬНОЇ ОСВІТИ ТА РИЗИКУ ВІЛ-ІНФІКУВАННЯ: ПЕДІАТРИЧНИЙ АСПЕКТ

**Вступ.** Сексуальна освіта традиційно розглядається як базовий компонент первинної профілактики ВІЛ-інфекції, однак питання про те, чи трансформується здобута обізнаність у безпечніші моделі сексуальної поведінки і чи позначається вона на реальній захворюваності, залишається відкритим. Ця невизначеність має пряме прикладне значення: статевий шлях передавання посідає значне місце у структурі нових випадків ВІЛ-інфекції [1], країна має другу за величиною епідемію вірусу імунодефіциту людини (ВІЛ) у Європі [2], водночас в Україні досі не сформовано комплексної та послідовної системи статевого виховання і сексуальної освіти [3]. Невідповідність між очікуваним потенціалом сексуальної освіти та наявною доказовою базою щодо її ефективності актуалізує необхідність критичного аналізу міжнародного і вітчизняного досвіду, а також відокремлення тих її компонентів, які асоціюються зі зниженням ризику ВІЛ-інфікування.

Вищезазначена проблематика становить науково-практичний інтерес для педіатрії, оскільки становлення сексуальної поведінки та формування уявлень про сексуальне здоров’я відбуваються переважно в підлітковому віці [3], тобто на етапі, коли ризик інфікування ще не реалізований. Саме педіатр має найбільш ранній і систематичний контакт із дитиною та її родиною, а отже — можливість профілактичного консультування задовго до першого статевого контакту. Водночас, наявні освітні профілактичні програми для підлітків і молоді лише частково враховують сучасні компоненти профілактики ВІЛ-інфекції [4], що визначає пріоритетність оцінювання їхньої результативності для системи педіатричного супроводу.

**Актуальність дослідження.** Підлітки та молодь віком від 15 до 24 років належать до вразливих щодо ВІЛ-інфікованих груп [4], а за даними Центру громадського здоров’я Міністерства охорони здоров’я (МОЗ) України, у

квітні 2026 року, статевим шляхом передавання зумовлено 87% нових випадків ВІЛ-інфекції — 504 із 579 [1]. За таких умов оцінка результативності сексуальної освіти набуває важливого прикладного значення для профілактики ВІЛ-інфекції.

Актуальність проблеми для педіатричної практики зумовлена тим, що формування установок щодо сексуального здоров'я, набуття відповідного поведінкового досвіду та первинна взаємодія з матеріалами сексуального характеру відбуваються переважно у підлітковому періоді. Підлітки віком від 15 до 17 років є складовою групи осіб 15–24 років, уразливої до ВІЛ-інфікування. За вітчизняними даними 2018 року, середній вік початку статевого життя становив 14,4 року серед хлопців і 15,1 року серед дівчат, тоді як 83% дітей уперше мали доступ до матеріалів сексуального характеру в інтернеті у віці від 7 до 13 років [3]. Таким чином, період формування поведінкових установок у сфері сексуального здоров'я, що мають значення для зниження ризику ВІЛ-інфікування, значною мірою збігається з етапом планового педіатричного супроводу. Це обґрунтовує доцільність визначення та інтеграції до педіатричної профілактичної практики доказово ефективних компонентів сексуальної освіти.

**Мета дослідження.** Узагальнити дані PubMed та українських джерел щодо зв'язку сексуальної освіти з поведінковими та біологічними індикаторами ризику ВІЛ-інфікування серед підлітків і молоді та визначити пріоритетні компоненти профілактичних освітніх програм і напрями їх інтеграції в педіатричну практику.

**Завдання дослідження:** 1) концептуально розмежувати категорії «сексуальна освіта», «поінформованість щодо ВІЛ», «сексуальна грамотність» і «безпечніша сексуальна поведінка»; 2) систематизувати й критично узагальнити докази ефективності комплексних програм сексуальної освіти; 3) оцінити обмеження інформаційних втручань; 4) проаналізувати українські епідеміологічні та соціально-поведінкові дані; 5) оцінити пріоритетні компоненти освітньо-профілактичних програм для зниження ризику ВІЛ-інфікування серед підлітків і молоді.

**Матеріали та методи.** Проведено систематизований пошук публікацій, індексованих у базі даних PubMed, із використанням ключових запитів: «HIV knowledge sexual risk behavior adolescents», «comprehensive sexuality education HIV prevention», «sex education HIV risk systematic review», «HIV prevention education condom use young people», «sexual health literacy HIV testing prevention» та «HIV risk perception sexual behavior youth». Додатково здійснено

пошук із застосуванням дескриптора «Ukraine». До аналізу передусім включалися праці, опубліковані у 2014–2026 рр.; українські дослідження більш раннього періоду залучалися за умови відсутності новіших публікацій. До аналізу включали систематичні огляди, метааналізи, рандомізовані та експериментальні дослідження за участю підлітків та молоді. У відібраних роботах оцінювалися показники сексуальної поведінки: використання презервативів, кількість статевих партнерів, вік початку статевого життя, проходження тестування на ВІЛ, а також поширеність ВІЛ та інших інфекцій, що передаються статевим шляхом. Додатково використано офіційні дані Центру громадського здоров'я МОЗ України, українські наукові фахові публікації і настанови Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ). Всього відібрано 17 джерел, з них 14 — публікації, індексовані в PubMed.

**Результати та обговорення.** *Розмежування понять.* Сексуальна освіта — систематичний навчальний процес, що формує знання, настанови й навички; поінформованість щодо ВІЛ — обсяг знань про шляхи передавання та профілактику; сексуальна грамотність — здатність знаходити, розуміти й використовувати інформацію про сексуальне здоров'я та результативно взаємодіяти з надавачами послуг [5]; безпечніші сексуальні практики — поведінкові результати. Потенційно значущі компоненти сексуальної освіти: знання про шляхи передавання, навички користування презервативами, комунікація з партнером і усвідомлена згода, тестування на ВІЛ, профілактика інфекцій, що передаються статевим шляхом (ІПСШ), обізнаність щодо доконтактної (PrEP) і постконтактної (PEP) профілактики.

*Міжнародні докази та їхні межі.* Найбільший огляд шкільних програм у країнах із низьким і середнім рівнем доходу виконали V. A. Fonner та співавт. (2014): він охопив 64 дослідження, 33 з яких увійшли до метааналізу. Майже половина робіт (45,3 %) походить із країн Африки на південь від Сахари, чверть (25,0 %) — із Латинської Америки та Карибського басейну, 23,4 % — зі Східної Азії та Тихоокеанського регіону, 6,3 % — із Південної Азії і 3,1 % — з Європи та Центральної Азії; серед останніх — і українське дослідження шкільної програми, розглянуте нижче. Після навчання в підлітків зросли знання про ВІЛ (Hedges g = 0,63; 95 % ДІ 0,49–0,78) і впевненість у власній здатності відмовитися від статевого контакту або скористатися презервативом (g = 0,25; 0,14–0,36); змінилася й поведінка — частіше використовували презервативи (ВШ 1,34; 1,18–1,52), рідше мали кількох партнерів (ВШ 0,75; 0,67–0,84), пізніше починали статеве життя (ВШ 0,66; 0,54–0,83) [6]. Метааналіз D. Ratnawati та співавт. об'єднав 14 рандомізованих

контрольованих досліджень (РДК) зі США, Ірану, Нігерії, Ліберії та Південної Африки — 8045 учасників середнім віком від 13 до 17 років. Зросли знання (SMD 1,13; 0,78–1,49), ставлення до профілактики (SMD 1,22; 0,37–2,07) і наміри поводитися безпечніше (SMD 0,48; 0,02–0,95); найкраще спрацювали програми з теоретичним підґрунтям, груповими заняттями, аудіовізуальними матеріалами та із залученням ровесників [7]. У РКД K. Winskell та співавт. навчальна сюжетна гра для смартфона Tumaini (996 підлітків 12–14 років, Кенія) знизила частку тих, хто почав статеве життя без презервативу, — 6 % проти 10 % (ВР 0,56; 0,34–0,92), особливо серед дівчат (ВР 0,34; 0,15–0,77), не змінивши віку початку статевого життя [8]. Проте на біологічні показники навчання не вплинуло. A. J. Mason-Jones та співавт. об'єднали вісім кластерних РКД (55 157 учасників) із Малаві, ПАР, Танзанії, Зімбабве, Кенії, Чилі, Англії та Шотландії: ані поширеність ВІЛ (ВР 1,03; 0,80–1,32), ані інфікування вірусом простого герпесу 2-го типу (ВР 1,04), ані частота вагітності (ВР 0,99) не змінилися, а певність доказів автори оцінили як низьку та помірну [9]. Те саме показало дослідження E. F. Hoehn та співавт. у США: серед 240 підлітків вищий рівень знань про ВІЛ був пов'язаний лише з тим, що підліток уже проходив тестування (ВШ 2,40; 1,40–4,11), але не з віком початку статевого життя, кількістю партнерів чи використанням презервативів [10].

*Український контекст.* R. Pylypchuk і C. Marston опитали молодь від 14 до 24 років, опитування показало: чим раніше починається статеве життя, тим частіше бувають і незахищені контакти, і кілька партнерів, а той, хто не скористався презервативом під час першого контакту, здебільшого не користувався ним і надалі [11]. J. R. Busza та співавт. обстежили 805 підлітків від 10 до 19 років з уразливих соціальних груп у Києві, Донецьку, Дніпропетровську (нині Дніпро) та Миколаєві (дані до 2010 р.): майже три чверті з них уже мали статевий досвід, більшість — до 15 років, презервативами користувалися рідко, а доступ до профілактичних послуг був обмежений [12]. Єдине ідентифіковане українське дослідження ефективності шкільної профілактичної програми проведено P. Kyrychenko та співавт. у м. Вінниця. Серед учнів віком 15–16 років, які взяли участь у програмі, порівняно з учнями закладу освіти, не охопленого програмою, було зафіксовано вищий рівень знань про ВІЛ, більш толерантне ставлення до людей, які живуть з ВІЛ, вищу упевненість у власних силах (самоефективність) і вираженіший намір використовувати презервативи; автори наголосили, що Україні потрібні дослідження з реальними поведінковими кінцевими точками, а не лише з

оцінюванням знань і намірів [13]. М. В. Маркова проаналізувала вітчизняні навчальні програми за змістовими блоками Організації Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури і констатувала: цілісної системи статевого виховання в Україні немає. За наведеними в її роботі даними 2018 р., хлопці починають статеве життя в середньому в 14,4 року, дівчата — у 15,1, а 83% дітей уперше побачили сексуальний контент в інтернеті у віці від 7 до 13 років [3]. Повномасштабна війна додала перешкод: за даними O. Neduzhko та співавт., попри зростання охоплення тестуванням із другого кварталу 2022 р., кількість позитивних результатів зменшилася з 5458 у першому кварталі 2020 р. до 3590 у четвертому кварталі 2023 р., а кількість пацієнтів, які почали антиретровірусну терапію, — з 1495 у січні 2020 р. до 797 у грудні 2023 р. [14].

*Оцінка ризику та біомедична профілактика.* B. Maughan-Brown і A. S. Venkataramani простежили за молодими жінками в Південній Африці протягом чотирьох років: ті, хто раніше вважав себе під загрозою інфікування, і ті, хто так не вважав, однаково часто отримували позитивний результат тесту на ВІЛ ($\chi^2 = 1{,}43$; $p = 0{,}85$). Автори пояснюють це тим, що молодь погано уявляє, що саме створює ризик, а на самооцінку впливають психологічні та соціальні чинники — зокрема стигматизаційні уявлення про ВІЛ [15]. V. A. Fonner та співавт. (2016) проаналізували 18 досліджень доконтактної профілактики: там, де учасники справді приймали препарат (понад 70 %), ризик інфікування знижувався більш ніж утричі (ВР 0,30; 0,21–0,45), а там, де приймали нерегулярно, статистично значущого захисного ефекту не виявили. Важливо, що прийом PrEP не супроводжувався зростанням ризикованої поведінки [16]. Водночас S. M. Ashmawi та співавт. в огляді 19 досліджень показали, що освітні програми відстають від сучасної профілактики: лише третина з них (32 %) торкалася питань ґендеру та влади у стосунках, а PrEP згадувався рідко [4]. ВООЗ у консолідованих настановах розглядає профілактику, тестування й лікування ВІЛ-інфекції як єдиний комплекс заходів громадського здоров’я [17].

**Висновки.** Проведений аналіз засвідчує, що сексуальна освіта є необхідною, але не самодостатньою складовою профілактики ВІЛ-інфекції: комплексні програми стабільно підвищують обізнаність, упевненість у власних силах і наміри та впливають на використання презервативів, кількість статевих партнерів і вік початку статевого життя [6, 7, 8, 13], натомість впливу на біологічні кінцеві точки — частоту ВІЛ-інфекції та ІПСШ — у наявних дослідженнях не підтверджено за низької й помірної певності доказів [9]. Вищий рівень знань асоціюється, насамперед, із фактом тестування на ВІЛ, а

не з характером сексуальних практик, які більшою мірою визначаються практичними навичками, досвідом першого статевого контакту та доступністю послуг [10, 11, 12]. Для України, де в структурі нових випадків переважає статевий шлях передавання, а помітна частка інфікувань пов'язана з партнерами з груп підвищеного ризику [1, 2], пріоритетними стають ті компоненти програм, що не зводяться до інформування: комунікація з партнером і розкриття ВІЛ-статусу, своєчасна діагностика ІПСШ, реагування на насильство з боку партнера. Ранній сексуальний досвід і ранній контакт із сексуальним контентом в інтернеті за відсутності цілісної системи сексуальної освіти вимагають вікововідповідних програм, запроваджених до початку статевого життя, з верифікованим джерелом знань [3, 12]. Освітній компонент дає результат лише разом із доступом до тестування, презервативів і біомедичної профілактики, дієвість якої критично залежить від прихильності [16, 17], тоді як обмеження воєнного часу [14] і відсутність сучасних вітчизняних оцінок із поведінковими чи біологічними кінцевими точками — остання датована 2006 р. [13] — окреслюють пріоритет подальших досліджень.

Профілактика ВІЛ-інфекції у підлітків не може бути делегована виключно закладам освіти. Вищий рівень знань асоціюється, насамперед, із фактом тестування на ВІЛ, і цей зв'язок показано саме в умовах педіатричної допомоги [10], тоді як діти й підлітки з уразливих соціальних груп мають обмежений доступ до профілактичних послуг [12]. Клінічний звіт Американської академії педіатрії рекомендує пропонувати скринінг на ВІЛ усім підліткам віком від 15 років щонайменше одноразово, повторювати його щонайменше щорічно для сексуально активних підлітків, пропонувати доконтактну профілактику особам зі значним ризиком інфікування та застосовувати постконтактну профілактику після контактів високого ризику, окремо наголошуючи на питаннях згоди й конфіденційності [18]. Для України це окреслює роль педіатра та лікаря підліткового кабінету як другої, клінічної ланки профілактики, яка доповнює шкільну сексуальну освіту навичковим консультуванням, своєчасним тестуванням на ВІЛ та ІПСШ і маршрутизацією до біомедичної профілактики, дієвість якої критично залежить від прихильності [16, 17].

**Список використаних джерел**

1. Статистика ВІЛ/СНІД в Україні: квітень 2026 року / Державна установа «Центр громадського здоров'я МОЗ України». URL: https://phc.org.ua/news/statistika-vilsnid-v-ukraini-kviten-2026-roku (дата звернення: 07.09.2026).

2. Zeziulin O., Kornilova M., Deac A. et al. Modes of HIV transmission among young women and their sexual partners in Ukraine. PLoS One. 2024. Vol. 19, no. 6. P. e0305072. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305072 (PMID: 38923979).
3. Маркова М. В. Статеве виховання і сексуальна освіта в Україні: дослідити неіснуюче, щоб створити справжнє. Український вісник психоневрології. 2024. Т. 32, вип. 1 (118). С. 4–11. DOI: https://doi.org/10.36927/2079-0325-V32-is1-2024-1.
4. Ashmawi S. M., Navarra A. M., Lanier Y. et al. Sex education for HIV prevention among adolescents and young adults (15–24 years) across diverse settings: an integrative review. J Assoc Nurses AIDS Care. Опубл. онлайн 2 черв. 2026 р. DOI: https://doi.org/10.1097/JNC.0000000000000654 (PMID: 42228479).
5. Ousseine Y. M., Allaire C., Ringa V. et al. Health literacy as a mediator of the relationship between socioeconomic position and pre-exposure prophylaxis uptake among men who have sex with men living in France. Health Lit Res Pract. 2023. Vol. 7, no. 1. P. e61–e70. DOI: https://doi.org/10.3928/24748307-20230224-01 (PMID: 36888986).
6. Fonner V. A., Armstrong K. S., Kennedy C. E. et al. School based sex education and HIV prevention in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2014. Vol. 9, no. 3. P. e89692. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089692 (PMID: 24594648).
7. Ratnawati D., Huda M. H., Mukminin M. A. et al. Meta-analysis of the effectiveness of educational programs about HIV prevention on knowledge, attitude, and behavior among adolescents. Narra J. 2024. Vol. 4, no. 2. P. e870. DOI: https://doi.org/10.52225/narra.v4i2.870 (PMID: 39280293).
8. Winskell K., Sabben G., Mbeda C. et al. Efficacy of a smartphone game to increase age and condom use at first sex among adolescents in Kenya (Tumaini): a randomised controlled trial. Lancet Child Adolesc Health. 2026. Vol. 10, no. 4. P. 273–283. DOI: https://doi.org/10.1016/S2352-4642(25)00353-0 (PMID: 41819981).
9. Mason-Jones A. J., Sinclair D., Mathews C. et al. School-based interventions for preventing HIV, sexually transmitted infections, and pregnancy in adolescents. Cochrane Database Syst Rev. 2016. Iss. 11. Art. No. CD006417. DOI: https://doi.org/10.1002/14651858.CD006417.pub3 (PMID: 27824221).
10. Hoehn E. F., FitzGerald M. R., Bhatt S. R. et al. Do adolescents with higher knowledge of HIV have lower sexual risk behaviors? Pediatr Emerg Care. 2016. Vol. 32, no. 12. P. 846–850. DOI: https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000000612 (PMID: 26760829).
11. Pylypchuk R., Marston C. Factors associated with sexual risk behaviour among young people in Ukraine. Cent Eur J Public Health. 2008. Vol. 16, no. 4. P. 165–174. DOI: https://doi.org/10.21101/cejph.a3466 (PMID: 19256284).
12. Busza J. R., Balakireva O. M., Teltschik A. et al. Street-based adolescents at high risk of HIV in Ukraine. J Epidemiol Community Health. 2011. Vol. 65, no. 12. P. 1166–1170. DOI: https://doi.org/10.1136/jech.2009.097469 (PMID: 20864455).
13. Kyrychenko P., Kohler C., Sathiakumar N. Evaluation of a school-based HIV/AIDS educational intervention in Ukraine. J Adolesc Health. 2006. Vol. 39, no. 6. P. 900–907. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2006.06.006 (PMID: 17116522).
14. Neduzhko O., Kovtun O., Pashchuk O. et al. From HIV testing to ART initiation under fire: joinpoint regression analysis of regional disparities during the full-scale war against Ukraine. Confl Health. 2026. Vol. 20, no. 1. Art. 63. DOI: https://doi.org/10.1186/s13031-026-00796-z (PMID: 42163375).
15. Maughan-Brown B., Venkataramani A. S. Accuracy and determinants of perceived HIV risk among young women in South Africa. BMC Public Health. 2017. Vol. 18, no. 1. Art. 42. DOI: https://doi.org/10.1186/s12889-017-4593-0 (PMID: 28732496).
16. Fonner V. A., Dalglish S. L., Kennedy C. E. et al. Effectiveness and safety of oral HIV preexposure prophylaxis for all populations. AIDS. 2016. Vol. 30, no. 12. P. 1973–1983. DOI: https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000001145 (PMID: 27149090).
17. Consolidated guidelines on HIV prevention, testing, treatment, service delivery and monitoring: recommendations for a public health approach. Geneva : World Health Organization, 2021. 594 p. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240031593 (дата звернення: 07.09.2026).
18. Hsu K. K., Rakhmanina N. Y. Adolescents and young adults: the pediatrician's role in HIV testing and pre- and postexposure HIV prophylaxis. *Pediatrics*. 2022. Vol. 149, no. 1. P. e2021055207. DOI: https://doi.org/10.1542/peds.2021-055207 (PMID: 34972226).