



Life Cycle Initiative

Організовано:

**UN**   
environment  
programme

**50**   
1972-2022



# Одноразові засоби менструальної гігієни та їх альтернативи

---

Рекомендації з оцінки  
життєвого циклу

# Аналітична довідка

**Одноразові менструальні засоби, такі як тампони та прокладки, становлять значну частку від загального обсягу одноразових пластикових відходів. У своєму складі вони можуть містити до 90% пластику, і часто мають індивідуальне пакування.** Впродовж останніх десятиліть обсяги використання одноразових менструальних засобів продовжують зростати, особливо у розвинених країнах. Світові обсяги споживання цих товарів оцінити складно, але лише у ЄС та США щорічно споживаються 49 мільярдів та 19 мільярдів одноразових менструальних засобів відповідно.

Різний склад менструальних засобів, а також наявність на них органічних речовин після використання роблять їх переробку технічно й економічно витратною. Внаслідок цього **переважна більшість цих засобів опиняється на полігонах чи спалюється.** У Європі та США на смітєвих полігонах опиняється близько 87% та 80% менструальних засобів відповідно, де їх пластиковим складникам **знадобиться до 500 років на розкладання.** В ході цього розкладання вони потенційно отруюватимуть довкілля токсинами та утворюватимуть мікропластик, що становить загрозу для здоров'я екосистем. До того ж, інколи, менструальні продукти викидають безвідповідально й неправильно, наприклад, змивають у туалет. Таким чином вони забивають каналізацію, стають причиною затоплень і забруднюють прісні та солоні водойми. Тому не дивно, що **одноразові менструальні засоби є одним із найпоширеніших типів сміття, знайденого під час прибирання пляжів у Великій Британії** — у середньому 5 одиниць менструальних засобів на кожні 100 м пляжів Сполученого Королівства.

Усе це створює нагальну потребу розглянути альтернативи одноразовим менструальним продуктам, як-от менструальні чаші, багаторазові прокладки та менструальну білизну. **Через табу навколо теми менструації завжди було складно обговорювати більш сталі способи вирішення менструального питання\***, проте ситуація поволи змінюється. Проблема «менструальної бідності»<sup>1</sup> та право жінок на доступ до безпечних і гідних способів забезпечення менструальної гігієни усе частіше звучать від управлінців.



У Європі та США на смітєвих полігонах опиняється **понад 80%** одноразових менструальних засобів відповідно, де їх пластиковим складникам знадобиться **до 500 років** на розкладання.

Щоб не пропустити зміну дискурсу та допомогти політикам, на яких покладено розробку нормативного регулювання обігу одноразових менструальних засобів та їх альтернатив, у цьому Звіті узагальнено найсвіжішу інформацію про екологічні показники таких засобів. Це метааналіз чотирьох досліджень Оцінки життєвого циклу (ОЖЦ), де порівнюються різні види одноразових менструальних засобів, а також одноразові та багаторазові менструальні засоби. Узагальнення цих досліджень та їх основних висновків наведено у формі таблиці наприкінці.

Через брак досліджень ОЖЦ для багаторазових прокладок та менструальних трусикув у цьому Звіті також наведено порівняння із ширшими науковими дослідженнями, що стосуються дитячих підгузків та підгузків для дорослих, адже їх зроблено із дуже схожих матеріалів з тією ж функцією поглинання (і одноразові засоби, і їх багаторазові альтернативи).

ОЖЦ — добре налагоджений інструмент оцінки потенційних екологічних впливів, пов'язаних із певним товаром чи послугою. Виходячи з життєвого циклу, можна давати рекомендації, що стосуються цілих систем, а не лише окремих їх частин, та мінімізувати ризики, пов'язані з ухваленням рішень, що вирішують одну проблему, але мають інші, неочікувані, впливи.

Цей метааналіз підкреслює, що за будь-яких обставин **багаторазові менструальні засоби мають значно нижчий вплив на довкілля, аніж широко поширені одноразові аналоги.** Зокрема, **менструальна чаша має суттєво менший негативний вплив, аніж інші засоби** (і одноразові, і багаторазові), що робить її очевидним вибором і для споживачок, і для управлінців. Одне з досліджень показало, що для країн, які розвиваються, багаторазова прокладка місцевого виробництва має рівень негативного впливу на довкілля, схожий з багаторазовою менструальною чашею — переважно в силу того, що її виготовлено із сировини місцевого виробництва, а також споживання меншої кількості ресурсів для пакування та транспортування продукції.

<sup>1</sup> «Менструальна бідність» — вираз, що описує нездатність отримати менструальні засоби чи забезпечити собі прийнятний рівень менструальної гігієни внаслідок браку знань про менструацію, соціальних обмежень чи фінансової скрути. До двох основних груп, що мають проблему менструальної бідності, відносяться школярки/студентки та бездомні жінки/дівчата.

**\*UNEP визнає важливість інклюзивності мови. Попри те, що в цьому Звіті переважно використовується термін «жінка», він стосується як усіх людей, що мають менструацію, але не відносять себе до жінок (зокрема, трансгендерні, небінарні особи та особи різноманітних інших гендерних ролей та ідентичностей), так і всіх, хто ідентифікує себе як жінки.**

**Серед інших важливих висновків цього аналізу є такі:**

- **Поведінка споживачів — визначальний фактор впливу на довкілля як для одноразових, так і для багаторазових менструальних продуктів**, хоча споживачки, що обирають багаторазові засоби, мають набагато більше важелів для його коригування.
- **Найзначніший екологічний вплив менструальної чаші відбувається на стадії використання, і, зокрема, залежить від способів її миття та стерилізації.**
- **Екологічний вплив одноразових засобів в основному полягає у виробництві матеріалів**, що використовуються у тампонах та прокладках, а також у практиці

поводження з боку користувачок та місцевої влади.

- Спираючись на подібність до багаторазових підгузків, **розрахункові екологічні впливи багаторазових прокладок та менструальних трусиків, які перуть у енергоефективному режимі, будуть нижчими** за вплив їх одноразових альтернатив[2].
- Порівняння **двох найпопулярніших одноразових засобів, тампонів та прокладок**, виявило, що вони **мають схожі рівні екологічного впливу**, і що поведінка споживачок (кількість спожитих засобів, миття рук та практики поводження з цими відходами) має такий самий екологічний вплив, як і власне характеристики товару.

## ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ, ЩО ПОЗНАЧАЮТЬСЯ НА ЕКОЛОГІЧНИХ ВПЛИВАХ ОДНОРАЗОВИХ МЕНСТРУАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ТА ЇХ АЛЬТЕРНАТИВ

За допомогою ОЖЦ створюється структурована основа, на якій можна моделювати екологічні та соціальні впливи одноразових менструальних засобів та їх альтернатив. Втім, при проведенні цих досліджень та їх подальшій інтерпретації слід враховувати кілька параметрів. У контексті цього аналізу ми виділяємо такі:

**Вид і вага матеріалів:** Виробництво матеріалів (видобуток і переробка сировини) стабільно складає найвагомішу частину екологічного впливу одноразових засобів[3]. Відповідно, подальше зменшення ваги у поєднанні з оптимізацією процесу виробництва матеріалів та відбором може додатково зменшити негативний вплив одноразових засобів.

**Географічний контекст:** Ступінь екологічного впливу менструальних засобів залежить від конкретної ситуації. Зокрема, на екологічні характеристики виробів значною мірою впливає факт їх локального виробництва. Це відбувається внаслідок того, що видобуток сировини також може відбуватися у тій самій місцевості, що знижує вимоги до пакування та транспортування. Поведінка споживачок також значною мірою залежить від контексту та панівних **соціальних норм і ставлення**, зокрема, до відповідального поводження з відходами. Соціальні норми також впливають на прийнятність використання жінками окремих варіантів, особливо тампонів та менструальних чаш.

**Доступність і соціальна прийнятність:** Культурні табу та соціальні норми, поряд із доступністю та наявністю, є

вирішальними факторами при виборі жінками менструальних засобів. Хоча у межах ОЖЦ провести кількісну оцінку цих факторів може бути неможливо, вони мають надто велику вагу, щоб відмовлятися від їх урахування при укладанні будь-яких рекомендацій стосовно менструальних продуктів.

**Поведінка споживачок:** Спосіб використання засобу може значно впливати на його екологічний вплив; це справедливо і для одноразових, і для багаторазових менструальних засобів. У випадку багаторазових засобів **частота та спосіб їх миття/прання та стерилізації** суттєво позначиться на їх екологічному впливі. Для багаторазових прокладок значення має спосіб (вручну чи у пральній машині) та температура прання, а для менструальних чаш — спосіб стерилізації (обливання окропом з чайника або стерилізація у каструлі, накритій кришкою, на плиті) може суттєво зменшити споживання енергії та пов'язані з нею впливи. **Стадія використання є важливою не лише для багаторазових, але й для одноразових засобів.** Використання додаткових матеріалів (на кшталт туалетного паперу чи пластикових пакетів, для загортання використаних засобів перед їх викиданням) також значною мірою позначається на загальному впливі життєвого циклу цих засобів. Звички під час миття рук, як-от температура води, кількість використаної води (себто, перекривання крану в проміжках), вид та кількість мила також позначаються на екологічних впливах. Таким чином, для зниження негативних впливів слід підвищувати обізнаність та покращувати рекомендації виробників стосовно використання менструальних засобів.

<sup>2</sup> Цей висновок зроблено з метааналізу ОЖЦ для підгузків. UNEP (2021) Одноразові підгузки та їх альтернативи: рекомендації, з оцінки життєвого циклу. Перегляд за адресою: <https://www.lifecycleinitiative.org/library/single-use-nappies-and-their-alternatives/>

<sup>3</sup> Виробництво матеріалів включає видобуток та переробку сировини (зазвичай аж до її потрапляння на завод/фабрику). Виробництво матеріалів не є тотожним виробництву власне товарів з цих матеріалів. Таке виробництво зазвичай вважається окремим етапом життєвого циклу і несе відносно невелику частку екологічного впливу порівняно з повним життєвим циклом.



**Функціональна відповідність:** Досліджені менструальні засоби є співставними за функціями та розміром (у межах груп виробів) — однак вони менш співставні в плані інших аспектів, пов'язаних із їх використанням, на кшталт інфраструктурних вимог (доступ до проточної води) та прийнятності. Функціональна відповідність засобів, оснащених та не оснащених аплікаторами, не розглядається та може мати значення для споживачок при обранні різних одноразових і багаторазових засобів.

**Відбір показників впливу на довкілля:** ОЖЦ може бути обмеженою в плані показників, включених до методик оцінки впливу.

Наприклад, у дослідженнях ОЖЦ, включених до цього аналізу, не розглянуто потенційний вплив цих засобів на здоров'я споживачок, хоча інші дослідження виявили, що і тампони, і прокладки містять хімічні сполуки, які вважаються канцерогенами, нейротоксинами, репродуктивними токсикантами та такими, що призводять до гормональних порушень. Дослідження ОЖЦ здебільшого недооцінюють впливи хімічних речовин, що містяться у складі менструальних продуктів, внаслідок прогалин у інформації про види та обсяги використаних хімічних сполук, а також браку можливостей моделей ОЖЦ описати наслідки, спричинені токсичністю цих сполук через їх потрапляння у довкілля. Ще один чинник, не врахований у дослідженнях ОЖЦ — вплив неналежним чином викинутих одноразових менструальних засобів на засмічення морів.

## РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ УПРАВЛІНЦІВ

Менструальний захист як проблема, що стосується прав людини, набуває дедалі більшого значення на міжнародному порядку денному; зростає і обізнаність споживачок та занепокоєння впливом одноразових менструальних засобів на довкілля. Обов'язок управлінців — рішуче діяти, спираючись на передовий досвід скорочення забруднення пластиком та мінімізації його шкідливого впливу на довкілля, і водночас захищаючи здоров'я, безпеку та гідність своїх громадян.

Зі зростанням кількості держав, які безкоштовно надають та/або субсидують менструальні засоби тим, хто не може їх собі дозволити, важливо, щоб **державні закупівлі менструальних засобів відповідали критеріям сталості** і щоб урядові організації віддавали **перевагу варіантам, найменш шкідливим для довкілля (виходячи з міркувань життєвого циклу) у межах соціальних та економічних обмежень свого контексту**.

Цей метааналіз слугує висвітленню важливої екологічної інформації про одноразові менструальні засоби та їх альтернативи, яку управлінцям варто враховувати під час розробки політик з урахуванням ґендерної та контекстної специфіки та місцевих реалій. Зокрема, його метою є покращення **поінформованості управлінців стосовно відмінностей у впливах на довкілля між засобами різних категорій та різними засобами однієї категорії**, а також обґрунтування цих відмінностей (зокрема, звички, пакування, розташування виробництва). У наведеній нижче таблиці результати досліджень ОЖЦ, розглянутих у рамках цього метааналізу, представлено у вигляді наочної матриці з коротким узагальненням відносних переваг різних менструальних засобів, з огляду на географічний, технологічний ті поведінковий контексти. Це коротке узагальнення змісту поточних досліджень ОЖЦ для різних сценаріїв.



**Зокрема, менструальна чаша має суттєво менший негативний вплив, аніж інші засоби (і одноразові, і багаторазові), що робить її очевидним вибором і для споживачок, і для управлінців.**

# ОЦІНКА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ МЕНСТРУАЛЬНИХ ЗАСОБІВ: ЩО НАМ ГОВОРИТЬ НАУКА

## Одноразові чи багаторазові менструальні засоби залежно від контексту поводження з відходами та поведінки

Ця матриця покликана допомогти країнам, регіонам та містам у визначенні найближчого сценарію і найбільш прийнятних для їх поточного контексту варіантів. Інформацію у матриці подано у спрощеному вигляді, а запропоновані переваги є орієнтовними. Будь ласка, прочитайте також текстове поле нижче та перегляньте повний текст метадослідження для отримання подробиць.

**НАЙНИЖЧІЙ РІВЕНЬ ШКІДЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ МАЮТЬ БАГАТОРАЗОВІ МЕНСТРУАЛЬНІ ЧАШІ, ТОЖ СЛІД ВІДДАВАТИ ЇМ ПЕРЕВАГУ УСЮДИ, ДЕ ЦЕ МОЖЛИВО (тобто, де їх використання є культурно/соціально прийнятним, і де є достатня інфраструктура для їх безпечного та гігієнічного використання)**

ЯКЩО ВИКОРИСТАННЯ МЕНСТРУАЛЬНИХ ЧАШ Є НЕМОЖЛИВИМ:



Екосвідомі чи заощадливі споживачки



Байдужі споживачки



Враховування географічного та технологічного контексту



ЕФЕКТИВНІ ПРАКТИКИ ПРАННЯ

(прання за температури до 60°C у повністю заповненій пральній машині, сушіння "на мотузці"; ручне прання за низької температури та мінімального використання води)



НАЛЕЖНА УТИЛІЗАЦІЯ

(не змивають у туалет, не викидають поза межами спеціально призначених місць)



НЕЕФЕКТИВНІ ПРАКТИКИ ПРАННЯ ТА ГІГІЄНИ

(прання за температури понад 60°C та/або у частково заповненій машині, барабанна сушка; ручне прання у гарячій воді, не перекриваючи крану)



НЕНАЛЕЖНА УТИЛІЗАЦІЯ

(змивання в туалет, викидання поза межами спеціально призначених місць)

ВІДСУТНІСТЬ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ  
антисанітарні сміттєві полігони, звалища, спалювання відкритим способом

ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ АБО РОЗШИРЕНЕ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ  
санітарні полігони та/або спалювання в енергетичних установках, новітні процеси переробки

БАГАТОРАЗОВІ ВАРІАНТИ  
(прокладки, білізна)

Чітка перевага відсутня. Можлива перевага на користь багаторазових засобів, якщо їх виготовлено з місцевої сировини та сталих матеріалів.

БАГАТОРАЗОВІ ВАРІАНТИ  
(прокладки, білізна)

Чітка перевага відсутня. Можлива перевага на користь одноразових прокладок, виготовлених з місцевих матеріалів, або тампонів із органічних матеріалів та без аплікатора.

БАГАТОРАЗОВІ ВАРІАНТИ  
(прокладки, білізна)

Чітка перевага відсутня. Можлива перевага багаторазовим відповідникам (прокладки, трусики) за появи у рівнянні низьковуглецевої енергії.

Одноразова прокладка чи тампон без аплікатора

БАГАТОРАЗОВІ ВАРІАНТИ  
(прокладки, білізна)

БАГАТОРАЗОВІ ВАРІАНТИ  
(прокладки, білізна)

перевага багаторазовим засобам

перевага одноразовим засобам

відсутність чіткої переваги на користь багаторазових чи одноразових засобів

Загалом багаторазові менструальні засоби мають менший негативний вплив на довкілля, аніж одноразові, при цьому найнижчий негативний вплив має менструальна чаша. Однак на шляху до переходу на багаторазові менструальні засоби існує кілька перешкод, зокрема низька поінформованість населення та низька доступність таких засобів, культурне та соціальне неприйняття (особливо менструальних чаш) та брак інфраструктури (брак санітарно-гігієнічних умов та приватності у вбиральнях, брак проточної води). Важливо пам'ятати, що **багаторазові засоби є кращими для довкілля за умови запровадження передових практик**, як про це свідчать дослідження систем поглинальних гігієнічних засобів.

Таким чином, загальні рекомендації полягають у наступному:

- Підвищуйте обізнаність споживачок щодо багаторазових альтернатив менструальних засобів, а також стосовно їх ефективної стерилізації (чаші) та прання (прокладки).\*
- Заохочуйте повторне використання багаторазових засобів. Що довший термін служби, то менший вплив на довкілля, тож такі засоби слід використовувати доти, доки вони зберігають свою функціональність. Для менструальних чаш це не менше року.
- Просувайте багаторазові менструальні засоби, зокрема, вимагаючи, щоб для державних закупівель розглядали багаторазові засоби.
- Створіть належну інфраструктуру в освітніх та урядових установах та вимагайте від працевдавців створення належних умов (себто, приватні й чисті вбиральні з функціональними умивальниками).
- Спрямуйте зусилля на перехід на низьковуглецеву енергетику.

\* Можна скоротити споживання енергії під час стерилізації чаші, поклавши її до маленької мисочки чи горнятка та заливши її окропом з чайника; або ж прокип'ятивши її у маленькій каструлі під кришкою; або у мікрохвильовці на мінімальному часовому проміжку відповідно до рекомендацій виробника. Споживання енергії у процесі прання прокладок та менструальних трусиків можна мінімізувати шляхом їх попереднього полоскання у холодній воді та їх подальшого прання в енерго- та водозберезній пральній машині (з повністю завантаженим барабаном) та сушіння їх шляхом розвішування. У випадку прання вручну, їх варто прати у невеликій балії з теплою водою, з мінімально необхідною кількістю прального засобу.

У тих контекстах, де **перевага наразі надається одноразовим менструальним засобам**, заходи стосовно **зменшення негативного впливу одноразових менструальних засобів** на довкілля включають:

- Підвищення обізнаності стосовно переваг використання багаторазових менструальних продуктів, з прицілом на зміну соціальних норм та ставлення
- Забезпечення належного збору відходів та належної утилізації одноразових менструальних засобів
- Заохочення до розробки прокладок і тампонів, що потребують меншої кількості матеріалів, а також до пошуку поглинальних матеріалів місцевого виробництва з мінімальним впливом на довкілля

Загалом цей метааналіз показує, що **для систем менструальних засобів необхідно підходити з огляду на життєвий цикл**; хоча **найбільший вплив багаторазових менструальних засобів відбувається на стадії використання, добір та вага матеріалів на стадії виробництва, а також їх утилізація після завершення служби є важливими і для одноразових, і для багаторазових засобів**. Для системи менструальних засобів особливо важливо визнати, що вона входить до **ширшої соціальної та економічної систем, спрямованих на забезпечення жінок безпечними, доступними та дієвими способами реагування на свою менструацію**.

Існує відносно небагато досліджень ОЖЦ менструальних засобів, і **перед просуванням якогось окремого засобу слід провести докладні дослідження для окремих географічних контекстів**. Ба більше, ОЖЦ у наявних наукових дослідженнях не враховують повний перелік доступних засобів, зокрема, інші багаторазові альтернативи, наприклад - менструальних трусиків та багаторазових аплікаторів для тампонів. Попри ці обмеження, цей Звіт висвітлює управлінські міркування стосовно чотирьох основних сфер:

## 1. Управлінці мають боротися зі стигматизацією та браком поінформованості стосовно менструації та менструальних засобів

Гострий брак інформації про сталі менструальні засоби, а також мала обізнаність населення із негативними екологічними впливами одноразових менструальних засобів вказують на те, що **освітні кампанії та подолання стигми є необхідним першим кроком будь-якої політики стосовно цих засобів**. Сюди має входити просвіта у школах, а також інформаційні кампанії та поширення інформації з уст в уста «народним телеграфом» (наприклад, через соцмережі). Потрібно набагато більше освітніх заходів та інформаційних кампаній стосовно багаторазових менструальних засобів, щоб забезпечити жінкам свободу вибору та заохочувати соціальне схвалення багаторазових менструальних засобів. Також необхідно проводити подальші дослідження впливу менструальних засобів на здоров'я, щоб подолати брак прозорості, зокрема стосовно вимоги до виробників розкривати повний перелік інгредієнтів на маркуванні товару з метою

забезпечення належного захисту споживачок. **Надання недостатньої інформації про вплив на здоров'я властиве виробникам і одноразових, і багаторазових засобів**. Паралельно з подальшими дослідженнями потенційних ризиків для здоров'я, пов'язаних зі складниками, необхідно проводити роз'яснювальну роботу стосовно безпечного та гігієнічного використання менструальних засобів.

## 2. При розробці нормативного регулювання стосовно менструальних засобів слід враховувати поведінку споживачок і можливість неправильного поводження з одноразовими продуктами після використання

Поводження споживачок із одноразовими та багаторазовими менструальними засобами як упродовж використання, так і після завершення їх служби суттєво позначається на екологічних впливах цих засобів. Наприклад, чимало споживачок одноразових менструальних засобів не знають, що їх не можна змивати в туалет. Як наслідок, є чимала вірогідність, що дослідження ОЖЦ недооцінюють негативний вплив одноразових прокладок і тампонів після завершення їх використання, адже автори таких досліджень за замовчанням вважають, що ці засоби зрештою або спалюються, або опиняються на сміттєвих полігонах. Окрім того, **просвітницькі кампанії стосовно належної утилізації одноразових менструальних засобів повинні стати частиною управлінського процесу, до того ж слід зобов'язати виробників розміщати на пакованні чіткі й конкретні вказівки з утилізації товару**. Просвіта споживачок є необхідною умовою для **запровадження передових практик** на стадії використання. Наприклад, про необхідність миття рук для дотримання гігієни, про найнижчі шкідливі впливи на довкілля, а також про прання, миття та стерилізацію багаторазових засобів.

## 3. Нормотворчість повинна бути адаптованою географічно та розрахованою на вірогідні подальші зміни у матеріалах і виробничих процесах.

При нормотворенні слід враховувати типові характеристики для країни чи регіону проживання споживачок, яких ці норми торкнуться. **У випадку менструальних**

**засобів, вибір таких засобів часто продиктований соціальними нормами, а також доступністю та вартістю засобів, і все це може стати на заваді переходу на багаторазові засоби.**

У певних контекстах практичність може бути не менш важливою, аніж вартість та зручність. Наприклад, брак вбиралень, обладнаних проточною водою для миття, може стати перешкодою для переходу на багаторазову менструальну чашу. Окрім того, нормотворцям слід враховувати, що деякі чинники, що визначають екологічну ефективність, залежать від географічного положення (наприклад, наявність сировини для біоматеріалів, доступність технології для виробництва електроенергії, поведінка споживачок стосовно багаторазових замінників та їх звички при використанні засобів, а також наявність систем поводження з відходами та методів утилізації).

У зв'язку з цим нормотворці мають розуміти, що дизайн менструальних засобів, матеріали та виробничі процеси постійно розвиваються, і внаслідок цього поточні дослідження ОЖЦ стають застарілими. **Технології та матеріали, запроваджені відносно нещодавно, можуть бути у менш вигідному становищі порівняно з широко вживаними технологіями** та матеріалами внаслідок обсягів виробництва і доступності даних. Це є справедливим для біополімерів та потенційного компостування та вторинної переробки

використаних одноразових менструальних засобів. Необхідно проводити подальші дослідження СЖЦ із вищим рівнем стандартизації. Результати поточних СЖЦ також можуть змінюватися внаслідок запровадження інновацій у сферах енергетики, транспорту та систем поводження з відходами.

#### 4. Управлінці повинні визнавати компромісні рішення та управляти ними, а також ризиками перерозподілу навантаження на довкілля

Необхідно ретельно розпізнавати й управляти компромісними рішеннями, серед інших кількісних впливів на довкілля, зокрема ризикам виникнення онкології та загрози репродуктивному здоров'ю внаслідок дії канцерогенних, мутагенних, репротоксичних та ендокринно-руйнівних речовин у продукції; алергій внаслідок дії речовин-подразників шкіри; синдрому токсичного шоку (СТШ) та інших бактеріальних інфекцій. Наразі кількісні показники цих чинників не враховано в поточних дослідженнях ОЖЦ. Відповідно, нормотворчість має базуватися на кількох джерелах інформації. У випадку менструальних засобів, існують прогалини стосовно впливу хімічних речовин, забруднення водойм та накопичення морського та океанічного пластику внаслідок змивання в туалет чи викидання одноразових менструальних засобів поза межами спеціально призначених місць.



Таблиця Е1: Огляд досліджень ОЖЦ, включених до цього метааналізу.

Варіант з найменш негативним кліматичним впливом

Дослідження	Функціональна одиниця (у ОЖЦ)	Тип				Географічне охоплення	Основні висновки
		Одноразові		Багаторазові			
		Прокладка	Тампон	Менструальна чаша	Прокладка		
Дослідження ОЖЦ, у межах якого порівнювали одноразові менструальні засоби							
<b>Кількісні показники ефективного розподілу соціальних витрат в оцінці життєвого циклу для нарощування сталого виробництва санітарно-гігієнічних виробів в Уганді</b> <i>Musaazi et al, 2015</i> У цьому дослідженні проводиться оцінка розробленої в Уганді одноразової прокладки місцевого виробництва (MakaPad) та її порівняння з імпортною прокладкою, виходячи з даних наукових досліджень. В аналізі поєднано соціальну оцінку життєвого циклу та екологічну оцінку життєвого циклу.	Кількість прокладок, необхідна для ефективного менструального захисту однієї жінки впродовж одного року	Прокладки місцевого виробництва із місцевої сировини (MakaPad);  Звичайна імпортна прокладка				Уганда	І екологічна, і соціальна ОЖЦ показують, що прокладка місцевого виробництва, з місцевої сировини має екологічні та соціальні переваги порівняно з імпортуванням звичайних прокладок
Дослідження ОЖЦ, у рамках яких порівнювалися одноразові та багаторазові менструальні засоби							
<b>Вартість багаторазових засобів жіночої гігієни, виражена через порівняльну екологічну оцінку життєвого циклу</b> <i>Hait and Powers, 2019</i> У цьому дослідженні порівняно три менструальні засоби, відібрані як типові та конкурентоспроможні альтернативи на ринку США.	Менструальний захист для однієї жінки впродовж одного року	Прокладка	Тампон з аплікатором	Менструальна чаша		США	Менструальна чаша має значно нижчі потенційні негативні впливи за одноразову прокладку та тампон за всіма розглянутими категоріями впливу.
<b>Які гігієнічні засоби [підходять] для якого континенту: проєктні рішення для використання та сталого розвитку</b> <i>Leroy, Y., Yannou, B., Murthy, L., Lallmahomed, A. and Bris, G. Y., 2016</i> У цьому дослідженні проаналізовано чотири засоби жіночої гігієни у трьох різних географічних контекстах (Європа, США та Індія). Кожен варіант докладно розглянуто з огляду на його екологічні, економічні, гігієнічні, соціальні показники, а також комфортність; при цьому екологічну оцінку здійснено у формі порівняльної ОЖЦ.	Менструальний захист для 50 жінок впродовж одного року	Прокладка	Тампон з аплікатором та без	Менструальна чаша	Багато-разова прокладка	Європа, Індія, США	Менструальна чаша має найнижчі потенційні негативні впливи на довкілля з-поміж чотирьох варіантів, незалежно від географічного положення. Однак коли разом з екологічним впливом здійснювалася оцінка економічного та соціального впливів, найкращим варіантом для індійського контексту виявилася багаторазова прокладка.
<b>Порівняльна оцінка життєвих циклів менструальних засобів</b> <i>Вілабріль Пас, К., Сірот А., Мітра А., Бірнбах М. та Вунш Н. (Vilabril Paz, C., Ciroth, A., Mitra, A., Birnbach, M. and Wunsch, N), 2020</i> У цьому дослідженні представлено порівняння екологічних впливів впродовж життєвого циклу менструальної чаші, а також тампонів та прокладок (і вироблених із органічної бавовни, і вироблених із матеріалів широкого вжитку на кшталт целюлозних волокон і пластику). Це дослідження прямо стверджує, що стадія використання є білою плямою попередніх ОЖЦ, тож тут розглянуто повний життєвий цикл кожного із зазначених засобів (виробництво сировини, виробництво товару, розповсюдження, використання та завершення функціональної придатності).	Використання менструальних засобів одною особою, що має менструацію, впродовж одного року	Звичайна прокладка;  Органічна прокладка	Звичайний тампон;  Тампон з органічної бавовни	Менструальна чаша		Німеччина	Менструальна чаша зі значним ступенем впевненості є найекологічнішим варіантом. Ба більше, це дослідження показує важливе значення стадії використання (зокрема миття рук та, у випадку чаші, спосіб стерилізації) у загальному життєвому циклі менструальних чаш і тампонів.



## СКОРОЧЕННЯ:

ТЕРМІН	ВИЗНАЧЕННЯ
CMR/КМР	Канцерогенні, мутагенні та репротоксичні речовини (CMR)
	Парниковий газ
ILCD	Міжнародна довідкова система життєвого циклу (ILCD)
LCA/ОЖЦ	Оцінка життєвого циклу
LDPE	Low-density polyethylene (Поліетилен низької щільності)
OECD/OECP	Організація економічного співробітництва та розвитку
PE/ПЕ	Polyethylene (Поліетилен)
PP/ПП	Polypropylene (Поліпропілен)
SAP	Супер абсорбуючий полімер
SSA/АПС	Африка на Південь від Сахари
TPE/ТПЕ	Термопластичний еластомер
UNEP/ЮНЕП	Програма ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП)
SAP	Супер абсорбуючий полімер
TAC	Технічний консультативний комітет
TSF	Не містить хлору (TSF)
UNEP	Довкіллева Програма ООН (ЮНЕП)
PUL	Поліуретанова тканина (тканина PUL, тканина з поліуретановим ламінованим покриттям)

## ПРИМІТКА СТОСОВНО ТЕРМІНОЛОГІЇ:

Наукова література містить безліч термінів для опису засобів менструальної гігієни та пов'язаних товарів, як-от щоденні прокладки. Виробники таких товарів традиційно віддають перевагу терміну «засоби жіночої гігієни», хоча він охоплює й інші типи товарів, на кшталт спринців, вологих серветок та спреїв, які не розглядаються у цьому звіті. Окрім того, використання терміну «жіночий» виключає окремі категорії людей, як-от трансгендерних та небінарних осіб, які користуються цими продуктами, але відносять себе до жінок. Інші вживані терміни включають «санітарні вироби» та «гігієнічні засоби». Слова «санітарія» та «гігієна» штовхають до припущення про нечистоту та брак гігієни. Вони асоціюються із попередженням захворювань та каналізаційними системами. Це впливає на спосіб розробки, використання та викидання цих засобів, адже вживання таких термінів підживлює культуру сорому й прихованості, створену довкола менструації та менструальних засобів. Саме тому в рамках цього Звіту ми вирішили поспілкуватися терміном «менструальні засоби».

Окрім того, ми визнаємо важливість інклюзивності мови. Попри те, що в цьому Звіті переважно використовується термін «жінка», він стосується як усіх людей, що мають менструацію, але не відносять себе до жінок (зокрема, трансгендерні, небінарні та інші особи, що мають розмаїтості ідентичностей та досвіду), так і усіх, хто ідентифікує себе як жінки.