



ВОДА ЯК ГЕНДЕРНО ДЕТЕРМІНОВАНИЙ РЕСУРС: ПЕРЕОСМИСЛЕННЯ НЕРІВНОСТІ ТА МОЖЛИВОСТЕЙ

*Потравка Л.О. – д.е.н., професор
orcid.org/0000-0002-0011-2286*

*Білошкуренко О.С. – асистент
orcid.org/0009-0008-0658-8446*

*Херсонський державний аграрно-економічний університет
potravkalarisa@gmail.com*

Вода є базовим природним ресурсом, проте її доступність, якість і розподіл не є соціально нейтральними. У багатьох суспільствах жінки та дівчата виконують основну частину завдань із забезпечення домогосподарств водою, що супроводжується значними часовими витратами, фізичним навантаженням та обмеженням освітніх і професійних можливостей. Метою статті є переосмислення води як гендерно детермінованого ресурсу на основі узагальнення сучасних наукових підходів. Дослідження виконано у форматі систематичного огляду наукової літератури з міжнародних наукометричних баз Web of Science, Scopus, PubMed та Google Scholar за період 1980–2025 рр. Пошук здійснювався за комбінаціями ключових слів, що відображають взаємозв'язок водокористування та гендеру. Відбір джерел проводився у кілька етапів з подальшим тематичним групуванням результатів. Встановлено, що гендерна нерівність у водокористуванні проявляється у сферах здоров'я, освіти, економічної активності та управління ресурсами. Підтверджено зв'язок між якістю питної води та підвищеними ризиками онкологічних, репродуктивних і серцево-судинних захворювань із вираженою гендерною диференціацією. Виявлено, що обмежений доступ до води зменшує освітні можливості дівчат та економічну активність жінок. Попри високу залученість до практичного водокористування, участь жінок у прийнятті управлінських рішень залишається обмеженою. Обґрунтовано необхідність переходу від технократичного підходу до водопостачання до комплексної соціально-екологічної парадигми, у якій вода розглядається як чинник рівності, безпеки та людського розвитку. Гендерно чутливе управління водними ресурсами є необхідною умовою забезпечення соціальної справедливості та підвищення адаптаційної спроможності громад.

Ключові слова: водокористування, гендерна нерівність, питна вода, WaSH, здоров'я, соціальна вразливість, управління водними ресурсами, сталий розвиток.

Вступ. Вода є базовим природним ресурсом, що визначає життєдіяльність суспільства, функціонування екосистем і соціально-економічний розвиток територій. Забезпечення доступу до безпечної питної води визнано одним із фундаментальних прав людини та ключовою передумовою досягнення Цілей сталого розвитку. Водночас сучасні дослідження переконливо демонструють, що водні ресурси не є соціально нейтральними: їх доступність, якість і розподіл формуються під впливом соціаль-

них, економічних і культурних чинників, серед яких особливу роль відіграє гендер [1, 34].

Гендерний вимір водокористування визначається нерівномірним розподілом ролей і відповідальності у суспільстві. У більшості країн саме жінки та дівчата виконують основну частину завдань, пов'язаних із забезпеченням домогосподарств водою, включаючи її збір, транспортування та використання, що супроводжується значними часовими витратами та фізичним навантаженням [17, 15, 33]. Така ситуація обмежує можливості для освіти, професійної реалізації та соціальної участі, формуючи довготривалі наслідки для людського розвитку. Водночас, попри високу залученість до практичних аспектів водокористування, жінки часто залишаються недостатньо представленими у процесах прийняття управлінських рішень, що посилює структурні дисбаланси у доступі до ресурсів і влади [6, 38].

Суттєвим є також медико-екологічний аспект проблеми. Численні дослідження свідчать про зв'язок між якістю питної води та ризиками розвитку захворювань, включаючи онкологічні, серцево-судинні та репродуктивні патології [9, 24, 32, 31]. Вплив забруднювачів, зокрема миш'яку та продуктів дезінфекції, може мати гендерно диференційований характер, що пов'язано з особливостями фізіології та більшою залученістю жінок до використання води в побуті [18, 35, 40]. Крім того, фізичне навантаження, пов'язане з перенесенням води, розглядається як важливий фактор формування хронічних м'язово-скелетних порушень і зниження якості життя [16, 37].

Не менш значущими є психосоціальні наслідки водної нерівності. Дефіцит води або її низька якість можуть спричиняти підвищений рівень стресу, тривожності та соціальної напруги, особливо серед жінок [33]. У випадках захворювань, пов'язаних із водними факторами, жінки частіше зазнають соціальної стигматизації, дискримінації та обмеження доступу до соціальних і медичних ресурсів [2, 30, 36]. Це свідчить про те, що наслідки водної небезпеки виходять за межі фізіологічного впливу і трансформуються у фактор соціальної вразливості.

Особливої актуальності гендерні аспекти водокористування набувають у контексті глобальних викликів, зокрема зміни клімату, деградації природних ресурсів і зростання водного дефіциту. Кліматично зумовлені зміни водного режиму посилюють нерівність у доступі до ресурсів і непропорційно впливають на жінок як основних користувачів води у домогосподарствах [7, 28, 39]. У кризових умовах, включаючи військові конфлікти та руйнування інфраструктури, ці дисбаланси можуть поглиблюватися, обмежуючи адаптаційні можливості населення та підвищуючи ризики соціально-економічної дестабілізації.

Незважаючи на значний обсяг досліджень, присвячених окремим аспектам водокористування, зокрема якості води та її впливу на здоров'я,

комплексний аналіз води як гендерно детермінованого ресурсу залишається недостатньо розвиненим. Більшість наукових робіт зосереджується на окремих компонентах, тоді як інтеграція соціальних, економічних і управлінських аспектів потребує подальшого розвитку. Зокрема, недостатньо дослідженими залишаються взаємозв'язки між доступом до води, розподілом часу, освітніми можливостями, економічною активністю та участю у прийнятті рішень у гендерному контексті.

Метою цієї статті є переосмислення води як гендерно детермінованого ресурсу на основі узагальнення сучасних наукових підходів і виявлення ключових механізмів формування нерівності та можливостей у системах водокористування. Особливу увагу приділено взаємозв'язкам між доступом до водних ресурсів і такими сферами, як здоров'я, освіта, економічна активність та соціальна участь, що дозволяє розширити розуміння ролі води як чинника не лише екологічного, але й соціального розвитку.

Матеріали і методи

Дизайн дослідження. Дослідження виконано у форматі систематичного огляду наукової літератури, спрямованого на узагальнення сучасних підходів до аналізу водокористування як гендерно детермінованого процесу. Методологічна основа роботи базується на принципах системності, відтворюваності та мінімізації дослідницької упередженості, що забезпечує наукову обґрунтованість і репрезентативність отриманих результатів. Обраний підхід відповідає сучасним практикам аналізу взаємозв'язків між водними ресурсами, здоров'ям і гендерною рівністю.

Джерела даних і стратегія пошуку. Формування інформаційної бази дослідження здійснювалося шляхом систематичного пошуку наукових публікацій у міжнародних наукометричних базах даних: Web of Science, Scopus, PubMed та Google Scholar.

Пошукова стратегія передбачала використання комбінацій ключових слів, що відображають міждисциплінарний характер проблеми: “water use”, “drinking water”, “water access”, “gender”, “women”, “gender inequality”, “water management”, “WaSH”, “empowerment”. Такий підхід узгоджується з методичними рекомендаціями щодо моніторингу гендерних аспектів водопостачання і санітарії.

До аналізу включалися публікації англійською мовою за період 1980–2025 років, що дозволило врахувати як фундаментальні дослідження впливу води на здоров'я, так і сучасні роботи, присвячені гендерним аспектам водокористування.

Критерії відбору джерел. До вибірки включалися наукові публікації, які містили результати емпіричних або узагальнених досліджень, безпосередньо розглядали взаємозв'язок між водокористуванням та гендерними характеристиками, охоплювали хоча б один із компонентів водокористу-

вання – доступність, якість, кількість, надійність або безперервність водопостачання, а також містили гендерно дезагредовані дані або аналіз ролей жінок і чоловіків.

Такий підхід дозволив інтегрувати результати досліджень, що охоплюють як санітарно-гігієнічні аспекти, так і соціально-економічні виміри водокористування.

З вибірки виключалися публікації без аналітичної складової, дослідження без гендерного компоненту, а також роботи, не пов'язані безпосередньо з питною водою або WaSH-сектором.

Процедура відбору та обробки даних. Відбір джерел здійснювався у кілька послідовних етапів. На першому етапі проводився аналіз назв публікацій з метою попереднього виключення нерелевантних досліджень. На другому етапі оцінювалися анотації для визначення відповідності тематиці дослідження. Остаточний відбір здійснювався на основі повнотекстового аналізу.

Такий багаторівневий підхід відповідає сучасним практикам систематичних оглядів у сфері води та здоров'я і дозволяє забезпечити високу якість відбору джерел. Отримані дані систематизувалися та структурувалися відповідно до аналітичних категорій, що відображають як технічні параметри водокористування, так і соціально-гендерні результати.

Аналітичні підходи. Для досягнення поставленої мети застосовано поєднання кількісних і якісних методів аналізу. Кількісний аналіз передбачав узагальнення частоти використання окремих підходів, тематичних напрямів та компонентів водокористування у дослідженнях.

Якісний аналіз ґрунтувався на тематичному групуванні результатів (thematic analysis), що дозволило виділити ключові взаємозв'язки між водними ресурсами та гендерними аспектами, зокрема у сферах здоров'я, освіти, економічної активності та соціальної участі.

Крім того, застосовано порівняльний аналіз для зіставлення результатів різних досліджень і виявлення узагальнених тенденцій, що дозволило сформулювати цілісне уявлення про водокористування як гендерно детермінований процес у різних соціально-економічних і географічних умовах.

Результати дослідження

Загальна характеристика досліджень. Аналіз наукових джерел засвідчив, що проблема гендерних аспектів водокористування має виражений міждисциплінарний характер і охоплює широкий спектр досліджень у галузях екології, громадського здоров'я, соціології, економіки та управління природними ресурсами. Переважна частина публікацій зосереджена на оцінці впливу якості питної води на здоров'я населення, що відповідає загальній структурі досліджень у сфері WaSH. Водночас соціально-економічні та управлінські аспекти водокористування, особливо у гендерному розрізі, залишаються менш дослідженими.

Більшість досліджень аналізує водокористування через призму якості води та пов'язаних із нею ризиків захворюваності, тоді як такі компоненти, як доступність, надійність і безперервність водопостачання, розглядаються значно рідше. Разом із тим у більшості робіт простежується чітка гендерна диференціація як у рівні впливу водних факторів, так і у розподілі ролей у системах водокористування.

Гендерні аспекти впливу водокористування на здоров'я. Результати досліджень підтверджують, що здоров'я є ключовим виміром впливу водокористування, причому гендерна специфіка проявляється як у рівні впливу, так і у структурі захворюваності. Значна кількість робіт фокусується на впливі хімічних забруднювачів питної води, зокрема миш'яку, продуктів хлорування та важких металів, які асоціюються з підвищеним ризиком онкологічних і системних захворювань [9, 24, 32, 31].

Встановлено, що жінки є більш вразливою групою до впливу забрудненої води, що пов'язано як із фізіологічними особливостями, так і з більшою залученістю до використання води у побуті. Зокрема, доведено зв'язок між впливом забрудненої води та підвищеним ризиком анемії, ускладнень вагітності та несприятливих перинатальних наслідків [18, 35, 40].

Водночас для чоловіків характерні інші типи ризиків, зокрема серцево-судинні захворювання, що свідчить про диференційований характер впливу водних факторів залежно від статі. Окрім цього, значна частина досліджень вказує на фізичні навантаження, пов'язані зі збором і транспортуванням води. Жінки та дівчата, які виконують ці функції, часто страждають від хронічних м'язово-скелетних порушень, що формує довгострокові ризики для здоров'я [15, 16].

Психосоціальні ефекти та гендерна вразливість. Аналіз досліджень показує, що водокористування має суттєвий вплив на психосоціальний стан населення, причому жінки є більш вразливою групою. В умовах дефіциту води або її низької якості формується підвищений рівень стресу, тривожності та соціального напруження [33].

Окремий пласт досліджень висвітлює проблему соціальної стигматизації, пов'язаної із захворюваннями, спричиненими водними факторами. Жінки частіше зазнають дискримінації, соціального виключення та обмеження доступу до медичних і соціальних ресурсів [2,30,36].

Додатковим фактором ризику є необхідність збору води у віддалених або небезпечних місцях, що підвищує ризик насильства та небезпеки для жінок, особливо у вразливих соціально-економічних умовах. Водночас ці аспекти залишаються недостатньо дослідженими через складність їх емпіричного вимірювання.

Гендерна нерівність у доступі до освіти та соціальних ресурсів. Встановлено, що водокористування має безпосередній вплив на освітні

можливості, особливо для дівчат. Значні часові витрати на забезпечення домогосподарств водою призводять до систематичних пропусків занять і зниження рівня освітньої підготовки [10, 23].

У ряді досліджень показано, що дівчата можуть втрачати значну частину навчального часу через виконання домашніх обов'язків, пов'язаних із водою, що формує довгострокові наслідки у вигляді обмежених можливостей працевлаштування та зниження рівня економічної незалежності [22].

Таким чином, водокористування виступає фактором, що опосередковано впливає на соціальну мобільність та відтворення гендерної нерівності у суспільстві.

Економічні аспекти та використання часу. Результати досліджень свідчать, що значна частина економічних втрат, пов'язаних із водокористуванням, припадає на жінок. Основним механізмом цього впливу є витрати часу на збір води, що обмежує можливості участі у ринку праці [17, 19].

Жінки, які витрачають значну частину часу на забезпечення водою, мають менші можливості для отримання доходу, розвитку підприємницької діяльності та підвищення кваліфікації. Крім того, у водному секторі вони частіше займають нижчі посади та отримують нижчу оплату праці [1].

Дефіцит води також негативно впливає на сільське господарство та домогосподарства, що посилює економічне навантаження на жінок як основних відповідальних за продовольчу та водну безпеку сім'ї.

Гендерні аспекти управління водними ресурсами. Попри активну участь жінок у процесах водокористування, їхня роль у прийнятті управлінських рішень залишається обмеженою. Більшість досліджень вказує на низький рівень представництва жінок у структурах управління водними ресурсами [6].

Навіть у випадках формального залучення жінок до управлінських процесів їхній реальний вплив на прийняття рішень часто є мінімальним, що призводить до недостатнього врахування їхніх потреб у водній політиці [38].

Водночас окремі дослідження свідчать, що підвищення участі жінок у прийнятті рішень сприяє більш ефективному управлінню водними ресурсами, підвищенню якості послуг і стійкості водних систем [26].

Отримані результати підтверджують, що водокористування є складним багатовимірним процесом, у якому гендер виступає одним із ключових факторів диференціації впливів. Гендерна нерівність проявляється у всіх основних сферах – від здоров'я та освіти до економіки та управління ресурсами.

Встановлено, що вода виступає екологічним ресурсом й соціальним чинником, який формує нерівність можливостей і визначає рівень вразли-

вості різних груп населення. Це дозволяє розглядати водокористування як важливий елемент соціально-екологічних систем, у межах яких відбувається взаємодія природних і суспільних процесів.

Обговорення

Отримані результати підтверджують, що вода у сучасних соціально-екологічних системах не може розглядатися лише як природний або інфраструктурний ресурс. Вона виступає також як гендерно детермінований ресурс, доступ до якого, способи використання, відповідальність за управління та наслідки дефіциту істотно відрізняються для жінок і чоловіків. Узагальнення матеріалів систематичного огляду засвідчує, що найбільша частина наукових досліджень зосереджена на впливі якості питної води на здоров'я, тоді як соціальні, освітні, економічні та управлінські аспекти залишаються менш вивченими.

Одним із ключових результатів є підтвердження того, що гендерна нерівність у водокористуванні формується не лише через біологічну вразливість, а передусім через соціально закріплений розподіл ролей. У багатьох регіонах саме жінки та дівчата відповідають за забезпечення домогосподарств водою, що збільшує їхній контакт із джерелами потенційного забруднення, фізичне навантаження та часові витрати. Подібні закономірності описані у роботах Graham et al. (2016), Stevenson et al. (2012), Tomberge et al. (2021), де водозабезпечення домогосподарств розглядається як повсякденна, але часто невидима форма неоплачуваної праці [17, 33, 37].

Особливо важливим є медико-екологічний аспект проблеми. Дослідження демонструють, що забруднення питної води миш'яком, тригалометанами, продуктами дезінфекції та іншими хімічними речовинами пов'язане з підвищеними ризиками онкологічних і репродуктивних захворювань. Зокрема, зв'язок між миш'яком у питній воді та ризиками раку сечового міхура, легень і шкірних уражень розглянуто у працях Chen et al. (1985), Hopenhayn-Rich et al. (1996), Marshall et al. (2007), Steinmaus et al. (2013), Smith et al. (2018) [9, 20, 24, 32, 31]. Водночас Aschengrau et al. (1998, 2003), Gallagher et al. (2010), Font-Ribera et al. (2018) аналізують можливі зв'язки між забрудненням питної води та ризиком раку молочної залози [4, 5, 13, 12]. Це свідчить, що якість води має розглядатися не лише як санітарний показник, а як чинник гендерно диференційованих ризиків для здоров'я.

Важливим напрямом обговорення є вплив води на репродуктивне здоров'я жінок. Хронічний вплив забрудненої води може бути пов'язаний із підвищенням ризику анемії, ускладнень вагітності, передчасних пололів, низької маси тіла новонароджених та інших несприятливих перинатальних наслідків. Такі зв'язки відображені у дослідженнях Heck et al. (2008), Kile et al. (2016), Surdu et al. (2015), von Ehrenstein et al. (2006),

Marie et al. (2018) [18, 21, 25, 35, 40]. Отже, проблема якості води має безпосереднє значення для громадського здоров'я, демографічної безпеки та захисту материнства.

Не менш значущим є фізичний вимір водокористування. Перенесення води на значні відстані створює ризики хронічних м'язово-скелетних порушень, болю в шиї, спині, суглобах, травм нижніх кінцівок та загального виснаження. Це підтверджується роботами Geere et al. (2010, 2018a, 2018b), Stevenson et al. (2012), Narain (2014), Zolnikov and Blodgett Salafia (2016) [14-16, 26, 33, 41]. Таким чином, водокористування виступає не лише побутовою функцією, а й чинником довгострокового фізичного навантаження, яке непропорційно часто покладається на жінок.

Психосоціальні наслідки водної нерівності проявляються через стрес, тривожність, соціальну стигматизацію та обмеження якості життя. Особливо показовими є дослідження Ahmad et al. (2007), Sarker (2010), Syed et al. (2012), Brinkel et al. (2009), у яких описано соціальні наслідки арсенікозу для жінок: дискримінацію, ізоляцію, обмеження доступу до медичної допомоги та погіршення шлюбних і соціальних перспектив [2, 30, 36, 8]. Це дозволяє зробити важливий висновок: навіть коли фізіологічний вплив забруднення може бути вищим у чоловіків, соціальна ціна захворювання часто є вищою для жінок.

Окремої уваги потребує зв'язок між водокористуванням та освітою. Значні часові витрати на збір води знижують освітні можливості дівчат, призводять до пропусків занять і можуть посилювати ризик передчасного завершення навчання. У роботах Kookana et al. (2016), Demie et al. (2016), Ravichandran and Voopathi (2005), Komarulzaman et al. (2019) показано, що обмежений доступ до води впливає не лише на поточну відвідуваність школи, а й на довгострокову життєву траєкторію дівчат [10, 22, 23, 29]. У цьому контексті вода стає фактором відтворення міжпоколінної нерівності: дефіцит води сьогодні обмежує освіту, економічну незалежність і соціальну мобільність у майбутньому.

Економічний вимір проблеми полягає у тому, що час, витрачений на забезпечення водою, зменшує можливості жінок для оплачуваної праці, підприємництва та професійного розвитку. Hoque and Hope (2018), Devasia (1998), Nerkar et al. (2013), Adams et al. (2018) підкреслюють, що водозабезпечення домогосподарств є формою прихованої економічної втрати [1, 11, 19, 27]. Жінки несуть відповідальність за воду, але не завжди мають доступ до оплачуваних позицій у водному секторі або до реального впливу на управління ресурсами.

Цей дисбаланс особливо виразно проявляється у сфері прийняття рішень. Adams et al. (2018), Andajani-Sutjahjo et al. (2015), Barker et al. (2016), Trinies et al. (2011) показують, що навіть тоді, коли жінки фор-

мально залучені до водного управління, їхній реальний вплив часто залишається обмеженим [1, 3, 6, 38]. Це формує ситуацію, яку можна визначити як «відповідальність без влади»: жінки виконують основну частину практичної роботи з водою, але не мають пропорційної участі у прийнятті рішень щодо її доступності, якості, вартості та управління.

У ширшому контексті зміни клімату, деградації водних ресурсів і кризових трансформацій гендерна нерівність у водокористуванні може посилюватися. Phiri et al. (2014), Sultana (2014), Beier et al. (2015), United Nations Women (2022) підкреслюють, що кліматично зумовлений дефіцит води, посухи, повені та погіршення якості водних ресурсів непропорційно впливають на жінок, оскільки саме вони часто відповідають за воду, харчування, догляд за дітьми та хворими членами родини [7, 28, 34, 39].

Вода є важливим об'єктом екологічного управління та індикатором соціальної справедливості. Гендерно чутливий підхід до водокористування має включати не тільки покращення якості та доступності води, але й зменшення неоплачуваного навантаження на жінок, підвищення їхньої участі в управлінні, захист здоров'я, освітніх можливостей і економічної самостійності. Саме тому переосмислення води як гендерно детермінованого ресурсу дозволяє перейти від вузького технічного розуміння водопостачання до комплексної соціально-екологічної парадигми, у якій вода розглядається як чинник рівності, безпеки та людського розвитку.

Висновки

1. Проведений систематичний аналіз наукових досліджень підтверджує, що вода є важливим природним ресурсом та соціально значущим чинником, функціонування якого має виражений гендерний вимір. Доступ до води, способи її використання та наслідки водного дефіциту формуються під впливом соціально зумовленого розподілу ролей між жінками та чоловіками.

2. Встановлено, що гендерна нерівність у водокористуванні проявляється у всіх ключових сферах життєдіяльності: здоров'ї, освіті, економічній активності та участі в управлінні ресурсами. Жінки зазнають підвищеного фізичного навантаження, більших часових витрат та вищих психосоціальних ризиків, що формує комплексну вразливість до водного дефіциту та погіршення якості води.

3. Доведено, що якість питної води є критичним фактором гендерно диференційованих ризиків для здоров'я. Забруднення води хімічними речовинами та патогенами пов'язане з підвищеним ризиком онкологічних, репродуктивних та інфекційних захворювань, причому жінки є більш вразливою групою через більшу залученість до водокористування на побутовому рівні.

4. Виявлено, що обмежений доступ до водних ресурсів суттєво впливає на освітні можливості та економічну активність жінок. Значні

витрати часу на забезпечення домогосподарств водою знижують рівень участі у навчанні та оплачуваній праці, що сприяє відтворенню гендерної нерівності у довгостроковій перспективі.

5. Показано, що, незважаючи на високу залученість жінок до практичних аспектів водокористування, їхня участь у прийнятті управлінських рішень залишається обмеженою. Це формує структурний дисбаланс, за якого відповідальність за ресурс не супроводжується відповідним рівнем впливу на його розподіл і використання.

6. Обґрунтовано, що в умовах глобальних змін клімату, деградації водних ресурсів і кризових трансформацій гендерна нерівність у водокористуванні має тенденцію до посилення. Це зумовлює необхідність інтеграції гендерного підходу у політику управління водними ресурсами та стратегії сталого розвитку.

7. Переосмислення води як гендерно детермінованого ресурсу дозволяє перейти від технократичного підходу до водопостачання до комплексного соціально-екологічного бачення, у якому вода розглядається як ключовий фактор формування рівності можливостей, соціальної справедливості та людського розвитку.

WATER AS A GENDER-DETERMINED RESOURCE: RETHINKING INEQUALITY AND OPPORTUNITIES

Potravka L.O. – Doctor of Economic Sciences, Professor

orcid.org/0000-0002-0011-2286

Biloshkurenko O.S. – Assistant

orcid.org/0009-0008-0658-8446

Kherson State Agrarian and Economic University

potravkalarisa@gmail.com

Water is a fundamental natural resource; however, its accessibility, quality, and distribution are not socially neutral. In many societies, women and girls bear the primary responsibility for household water provision, resulting in considerable time expenditure, physical burden, and constrained educational and professional opportunities. This article aims to reconceptualise water as a gender-determined resource by synthesising contemporary scholarly approaches. The study was conducted as a systematic review of the scientific literature sourced from the international bibliometric databases Web of Science, Scopus, PubMed, and Google Scholar for the period 1980–2025. The search strategy employed combinations of keywords reflecting the interrelationship between water use and gender; source selection was carried out in several stages, followed by thematic grouping of the findings. The results indicate that gender inequality in water use manifests across the domains of health, education, economic activity, and resource governance. The review confirms an association between drinking water quality and elevated risks of oncological, reproductive, and cardiovascular diseases,

with pronounced gender differentiation. It was established that restricted access to water diminishes educational opportunities for girls and limits women's economic participation. Despite women's substantial involvement in practical water use, their participation in managerial decision-making remains limited. The study substantiates the necessity of a transition from a technocratic approach to water supply towards an integrated socio-ecological paradigm in which water is regarded as a factor of equality, security, and human development. Gender-sensitive water resource management is a prerequisite for ensuring social justice and strengthening the adaptive capacity of communities.

Key words: water use, gender inequality, drinking water, WaSH, health, social vulnerability, water resources management, sustainable development.

ЛІТЕРАТУРА

1. Adams E. A., Juran L., Ajibade I. "Spaces of exclusion" in community water governance: a feminist political ecology of gender and participation in Malawi's urban water user associations. *Geoforum*. 2018. Vol. 95. P. 133–142. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.06.016>
2. Ahmad S. A., Sayed M. H. S., Khan M. H., Karim M. N., Haque M. A., Bhuiyan M. S. A., Rahman M. S., Faruquee M. H. Sociocultural aspects of arsenicosis in Bangladesh: community perspective. *Journal of Environmental Science and Health, Part A*. 2007. Vol. 42. P. 1945–1958. DOI: <https://doi.org/10.1080/10934520701567247>
3. Andajani-Sutjahjo S., Chirawatkul S., Saito E. Gender and water in northeast Thailand: inequalities and women's realities. *Journal of International Women's Studies*. 2015. Vol. 16. P. 200–212.
4. Aschengrau A., Paulu C., Ozonoff D. Tetrachloroethylene-contaminated drinking water and the risk of breast cancer. *Environmental Health Perspectives*. 1998. Vol. 106. P. 947–953. DOI: <https://doi.org/10.1289/ehp.98106s4947>
5. Aschengrau A., Rogers S., Ozonoff D. Perchloroethylene-contaminated drinking water and the risk of breast cancer: additional results from Cape Cod, Massachusetts, USA. *Environmental Health Perspectives*. 2003. Vol. 111. P. 167–173. DOI: <https://doi.org/10.1289/ehp.4980>
6. Barker P., Haywood J., Greaves F. Women in WASH decision making roles. *Tearfund Learn*, 2016.
7. Beier D., Brzoska P., Khan M. M. H. Indirect consequences of extreme weather and climate events and their associations with physical health in coastal Bangladesh: a cross-sectional study. *Global Health Action*. 2015. Vol. 8. 29016. DOI: <https://doi.org/10.3402/gha.v8.29016>
8. Brinkel J., Khan M. H., Kraemer A. A systematic review of arsenic exposure and its social and mental health effects with special reference to Bangladesh. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2009. Vol. 6. P. 1609–1619. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph6051609>

9. Chen C. J., Chuang Y. C., Lin T. M., Wu H. Y. Malignant neoplasms among residents of a Blackfoot disease-endemic area in Taiwan: high-arsenic artesian well water and cancers. *Cancer Research*. 1985. Vol. 45. P. 5895–5899.
10. Demie G., Bekele M., Seyoum B. Water accessibility impact on girl and women's participation in education and other development activities: the case of Wuchale and Jidda Woreda, Ethiopia. *Environmental Systems Research*. 2016. Vol. 5. 11. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40068-016-0061-6>
11. Devasia L. Safe drinking water and its acquisition: rural women's participation in water management in Maharashtra, India. *International Journal of Water Resources Development*. 1998. Vol. 14. P. 537.
12. Font-Ribera L., Gràcia-Lavedan E., Aragonés N., Pérez-Gómez B., Pollán M. et al. Long-term exposure to trihalomethanes in drinking water and breast cancer in the Spanish multicase-control study on cancer (MCC-Spain). *Environment International*. 2018. Vol. 112. P. 227–234. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2017.12.031>
13. Gallagher L. G., Webster T. F., Aschengrau A., Vieira V. M. Using residential history and groundwater modeling to examine drinking water exposure and breast cancer. *Environmental Health Perspectives*. 2010. Vol. 118. P. 749–755. DOI: <https://doi.org/10.1289/ehp.0901547>
14. Geere J. L., Mokoena M. M., Jagals P., Poland F., Hartley S. How do children perceive health to be affected by domestic water carrying? Qualitative findings from a mixed methods study in rural South Africa. *Child: Care, Health and Development*. 2010. Vol. 36. P. 818–826. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2010.01098.x>
15. Geere J. A. L., Cortobius M., Geere J. H., Hammer C. C., Hunter P. R. Is water carriage associated with the water carrier's health? A systematic review of quantitative and qualitative evidence. *BMJ Global Health*. 2018a. Vol. 3. e000764. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-000764>
16. Geere J. A., Bartram J., Bates L., Danquah L., Evans B., Fisher M. B., Groce N., Majuru B., Mokoena M. M., Mukhola M. S., Nguyen-Viet H., Duc P. P., Williams A. R., Schmidt W. P., Hunter P. R. Carrying water may be a major contributor to disability from musculoskeletal disorders in low income countries: a cross-sectional survey in South Africa, Ghana and Vietnam. *Journal of Global Health*. 2018b. Vol. 8. 010406. DOI: <https://doi.org/10.7189/jogh.08.010406>
17. Graham J. P., Hirai M., Kim S.-S. An analysis of water collection labor among women and children in 24 sub-Saharan African countries. *PLOS ONE*. 2016. Vol. 11. e0155981. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155981>
18. Heck J. E., Chen Y., Grann V. R., Slavkovich V., Parvez F., Ahsan H. Arsenic exposure and anemia in Bangladesh: a population-based study. *Journal of*

- Occupational and Environmental Medicine. 2008. Vol. 50. P. 80–87. DOI: <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e31815ae9d4>
19. Hoque S. F., Hope R. The water diary method – proof-of-concept and policy implications for monitoring water use behaviour in rural Kenya. *Water Policy*. 2018. Vol. 20. P. 725–743. DOI: <https://doi.org/10.2166/wp.2018.179>
 20. Hopenhayn-Rich C., Biggs M. L., Fuchs A., Bergoglio R., Tello E. E., Nicolli H., Smith A. H. Bladder cancer mortality associated with arsenic in drinking water in Argentina. *Epidemiology*. 1996. Vol. 7. P. 117–124. DOI: <https://doi.org/10.1097/00001648-199603000-00003>
 21. Kile M. L., Faraj J. M., Ronnenberg A. G., Quamruzzaman Q., Rahman M., Mostofa G., Afroz S., Christiani D. C. A cross sectional study of anemia and iron deficiency as risk factors for arsenic-induced skin lesions in Bangladeshi women. *BMC Public Health*. 2016. Vol. 16. 158. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2824-4>
 22. Komarulzaman A., de Jong E., Smits J. Effects of water and health on primary school enrolment and absenteeism in Indonesia. *Journal of Water and Health*. 2019. Vol. 17. P. 633–646. DOI: <https://doi.org/10.2166/wh.2019.044>
 23. Kookana R. S., Maheshwari B., Dillon P., Dave S. H., Soni P., Bohra H., Dashora Y., Purohit R. C., Ward J., Oza S., Katara P., Yadav K. K., Varua M. E., Grewal H. S., Packham R., Jodha A. S., Patel A. Groundwater scarcity impact on inclusiveness and women empowerment: insights from school absenteeism of female students in two watersheds in India. *International Journal of Inclusive Education*. 2016. Vol. 20. P. 1155–1171. DOI: <https://doi.org/10.1080/13603116.2016.1155664>
 24. Marshall G., Ferreccio C., Yuan Y., Bates M. N., Steinmaus C., Selvin S., Liaw J., Smith A. H. Fifty-year study of lung and bladder cancer mortality in Chile related to arsenic in drinking water. *Journal of the National Cancer Institute*. 2007. Vol. 99. P. 920–928. DOI: <https://doi.org/10.1093/jnci/djm004>
 25. Marie C., Léger S., Guttmann A., Marchiset N., Rivière O., Perthus I., Lémery D., Vendittelli F., Sauvart-Rochat M. P. In utero exposure to arsenic in tap water and congenital anomalies: a French semi-ecological study. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*. 2018. Vol. 221. P. 1116–1123. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2018.07.012>
 26. Narain V. Shifting the focus from women to gender relations: assessing the impacts of water supply interventions in the Morni–Shivalik hills of northwest India. *Mountain Research and Development*. 2014. Vol. 34. P. 208–213. DOI: <https://doi.org/10.1659/MRD-JOURNAL-D-13-00104.1>

27. Nerkar S. S., Tamhankar A. J., Johansson E., Lundborg C. S. Improvement in health and empowerment of families as a result of watershed management in a tribal area in India – a qualitative study. *BMC International Health and Human Rights*. 2013. Vol. 13. 42. DOI: <https://doi.org/10.1186/1472-698X-13-42>
28. Phiri K., Ndlovu S., Chiname T. Climate change impacts on rural based women: emerging evidence on coping and adaptation strategies in Tsholotsho, Zimbabwe. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2014. Vol. 5. 2545. DOI: <https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n23p2545>
29. Ravichandran M., Boopathi S. Environmental, gender and institutional dimensions of drinking water supply: a district level case experience in rural Tamil Nadu. *Indian Journal of Social Work*. 2005. Vol. 66. P. 156–174.
30. Sarker M. M. R. Determinants of arsenicosis patients' perception and social implications of arsenic poisoning through groundwater in Bangladesh. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2010. Vol. 7. P. 3644–3656. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph7103644>
31. Smith A. H., Marshall G., Roh T., Ferreccio C., Liaw J., Steinmaus C. Lung, bladder, and kidney cancer mortality 40 years after arsenic exposure reduction. *Journal of the National Cancer Institute*. 2018. Vol. 110. P. 241–249. DOI: <https://doi.org/10.1093/jnci/djx201>
32. Steinmaus C. M., Ferreccio C., Romo J. A., Yuan Y., Cortes S., Marshall G., Moore L. E., Balmes J. R., Liaw J., Golden T., Smith A. H. Drinking water arsenic in northern Chile: high cancer risks 40 years after exposure cessation. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*. 2013. Vol. 22. P. 623–630. DOI: <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-12-1190>
33. Stevenson E. G. J., Greene L. E., Maes K. C., Ambelu A., Tesfaye Y. A., Rheingans R., Hadley C. Water insecurity in 3 dimensions: an anthropological perspective on water and women's psychosocial distress in Ethiopia. *Social Science & Medicine*. 2012. Vol. 75. P. 392–400. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.03.022>
34. Sultana F. Gendering climate change: geographical insights. *The Professional Geographer*. 2014. Vol. 66. P. 372–381. DOI: <https://doi.org/10.1080/00330124.2013.821730>
35. Surdu S., Bloom M. S., Neamtii I. A., Pop C., Anastasiu D., Fitzgerald E. F., Gurzau E. S. Consumption of arsenic-contaminated drinking water and anemia among pregnant and non-pregnant women in northwestern Romania. *Environmental Research*. 2015. Vol. 140. P. 657–660. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2015.05.020>
36. Syed E. H., Poudel K. C., Sakisaka K., Yasuoka J., Ahsan H., Jimba M. Quality of life and mental health status of arsenic-affected patients in a Bangladeshi population. *Journal of Health, Population and Nutrition*. 2012. Vol. 30. P. 262–269. DOI: <https://doi.org/10.3329/jhpn.v30i3.12289>

37. Tomberge V. M. J., Bischof J. S., Meierhofer R., Shrestha A., Inauen J. The physical burden of water carrying and women's psychosocial well-being: evidence from rural Nepal. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. Vol. 18. 7908. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18157908>
38. Trinies V., Freeman M. C., Hennink M., Clasen T. The role of social networks on the uptake of household water filters by women in self-help groups in rural India. *Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development*. 2011. Vol. 1. P. 224–232. DOI: <https://doi.org/10.2166/washdev.2011.127>
39. United Nations Women. Explainer: how gender inequality and climate change are interconnected. UN Women, 2022.
40. von Ehrenstein O. S., Guha Mazumder D. N., Hira-Smith M., Ghosh N., Yuan Y., Windham G., Ghosh A., Haque R., Lahiri S., Kalman D., Das S., Smith A. H. Pregnancy outcomes, infant mortality, and arsenic in drinking water in West Bengal, India. *American Journal of Epidemiology*. 2006. Vol. 163. P. 662–669. DOI: <https://doi.org/10.1093/aje/kwj089>
41. Zolnikov T. R., Blodgett Salafia E. Improved relationships in eastern Kenya from water interventions and access to water. *Health Psychology*. 2016. Vol. 35. P. 273–280. DOI: <https://doi.org/10.1037/hea0000301>

REFERENCES

1. Adams, E.A., Juran, L., Ajibade, I. (2018) “Spaces of exclusion” in community water governance: a feminist political ecology of gender and participation in Malawi's urban water user associations. *Geoforum*, 95, 133–142. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.06.016>
2. Ahmad, S.A., Sayed, M.H.S., Khan, M.H., Karim, M.N., Haque, M.A., Bhuiyan, M.S.A., Rahman, M.S., Faruquee, M.H. (2007) Sociocultural aspects of arsenicosis in Bangladesh: community perspective. *Journal of Environmental Science and Health, Part A*, 42, 1945–1958. <https://doi.org/10.1080/10934520701567247>
3. Andajani-Sutjahjo, S., Chirawatkul, S., Saito, E. (2015) Gender and water in northeast Thailand: inequalities and women's realities. *Journal of International Women's Studies*, 16, 200–212.
4. Aschengrau, A., Paulu, C., Ozonoff, D. (1998) Tetrachloroethylene-contaminated drinking water and the risk of breast cancer. *Environmental Health Perspectives*, 106, 947–953. <https://doi.org/10.1289/ehp.98106s4947>
5. Aschengrau, A., Rogers, S., Ozonoff, D. (2003) Perchloroethylene-contaminated drinking water and the risk of breast cancer: additional results from Cape Cod, Massachusetts, USA. *Environmental Health Perspectives*, 111, 167–173. <https://doi.org/10.1289/ehp.4980>

6. Barker, P., Haywood, J., Greaves, F. (2016) *Women in WASH decision making roles*. Tearfund Learn.
7. Beier, D., Brzoska, P., Khan, M.M.H. (2015) Indirect consequences of extreme weather and climate events and their associations with physical health in coastal Bangladesh: a cross-sectional study. *Global Health Action*, 8, 29016. <https://doi.org/10.3402/gha.v8.29016>
8. Brinkel, J., Khan, M.H., Kraemer, A. (2009) A systematic review of arsenic exposure and its social and mental health effects with special reference to Bangladesh. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 6, 1609–1619. <https://doi.org/10.3390/ijerph6051609>
9. Chen, C.J., Chuang, Y.C., Lin, T.M., Wu, H.Y. (1985) Malignant neoplasms among residents of a Blackfoot disease-endemic area in Taiwan: high-arsenic artesian well water and cancers. *Cancer Research*, 45, 5895–5899.
10. Demie, G., Bekele, M., Seyoum, B. (2016) Water accessibility impact on girl and women’s participation in education and other development activities: the case of Wuchale and Jidda Woreda, Ethiopia. *Environmental Systems Research*, 5, 11. <https://doi.org/10.1186/s40068-016-0061-6>
11. Devasia, L. (1998) Safe drinking water and its acquisition: rural women’s participation in water management in Maharashtra, India. *International Journal of Water Resources Development*, 14, 537.
12. Font-Ribera, L., Gràcia-Lavedan, E., Aragonés, N., Pérez-Gómez, B., Pollán, M., et al. (2018) Long-term exposure to trihalomethanes in drinking water and breast cancer in the Spanish multicase-control study on cancer (MCC-Spain). *Environment International*, 112, 227–234. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2017.12.031>
13. Gallagher, L.G., Webster, T.F., Aschengrau, A., Vieira, V.M. (2010) Using residential history and groundwater modeling to examine drinking water exposure and breast cancer. *Environmental Health Perspectives*, 118, 749–755. <https://doi.org/10.1289/ehp.0901547>
14. Geere, J.L., Mokoena, M.M., Jagals, P., Poland, F., Hartley, S. (2010) How do children perceive health to be affected by domestic water carrying? Qualitative findings from a mixed methods study in rural South Africa. *Child: Care, Health and Development*, 36, 818–826. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2010.01098.x>
15. Geere, J.A.L., Cortobius, M., Geere, J.H., Hammer, C.C., Hunter, P.R. (2018a) Is water carriage associated with the water carrier’s health? A systematic review of quantitative and qualitative evidence. *BMJ Global Health*, 3, e000764. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-000764>
16. Geere, J.A., Bartram, J., Bates, L., Danquah, L., Evans, B., Fisher, M.B., Groce, N., Majuru, B., Mokoena, M.M., Mukhola, M.S., Nguyen-Viet, H., Duc, P.P., Williams, A.R., Schmidt, W.P., Hunter, P.R. (2018b) Carrying

- water may be a major contributor to disability from musculoskeletal disorders in low income countries: a cross-sectional survey in South Africa, Ghana and Vietnam. *Journal of Global Health*, 8, 010406. <https://doi.org/10.7189/jogh.08.010406>
17. Graham, J.P., Hirai, M., Kim, S.-S. (2016) An analysis of water collection labor among women and children in 24 sub-Saharan African countries. *PLOS ONE*, 11, e0155981. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155981>
 18. Heck, J.E., Chen, Y., Grann, V.R., Slavkovich, V., Parvez, F., Ahsan, H. (2008) Arsenic exposure and anemia in Bangladesh: a population-based study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 50, 80–87. <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e31815ae9d4>
 19. Hoque, S.F., Hope, R. (2018) The water diary method – proof-of-concept and policy implications for monitoring water use behaviour in rural Kenya. *Water Policy*, 20, 725–743. <https://doi.org/10.2166/wp.2018.179>
 20. Hopenhayn-Rich, C., Biggs, M.L., Fuchs, A., Bergoglio, R., Tello, E.E., Nicolli, H., Smith, A.H. (1996) Bladder cancer mortality associated with arsenic in drinking water in Argentina. *Epidemiology*, 7, 117–124. <https://doi.org/10.1097/00001648-199603000-00003>
 21. Kile, M.L., Faraj, J.M., Ronnenberg, A.G., Quamruzzaman, Q., Rahman, M., Mostofa, G., Afroz, S., Christiani, D.C. (2016) A cross sectional study of anemia and iron deficiency as risk factors for arsenic-induced skin lesions in Bangladeshi women. *BMC Public Health*, 16, 158. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2824-4>
 22. Komarulzaman, A., de Jong, E., Smits, J. (2019) Effects of water and health on primary school enrolment and absenteeism in Indonesia. *Journal of Water and Health*, 17, 633–646. <https://doi.org/10.2166/wh.2019.044>
 23. Kookana, R.S., Maheshwari, B., Dillon, P., Dave, S.H., Soni, P., Bohra, H., Dashora, Y., Purohit, R.C., Ward, J., Oza, S., Katara, P., Yadav, K.K., Varua, M.E., Grewal, H.S., Packham, R., Jodha, A.S., Patel, A. (2016) Groundwater scarcity impact on inclusiveness and women empowerment: insights from school absenteeism of female students in two watersheds in India. *International Journal of Inclusive Education*, 20, 1155–1171. <https://doi.org/10.1080/13603116.2016.1155664>
 24. Marshall, G., Ferreccio, C., Yuan, Y., Bates, M.N., Steinmaus, C., Selvin, S., Liaw, J., Smith, A.H. (2007) Fifty-year study of lung and bladder cancer mortality in Chile related to arsenic in drinking water. *Journal of the National Cancer Institute*, 99, 920–928. <https://doi.org/10.1093/jnci/djm004>
 25. Marie, C., Léger, S., Guttman, A., Marchiset, N., Rivière, O., Perthus, I., Lémery, D., Vendittelli, F., Sauvart-Rochat, M.P. (2018) In utero exposure to arsenic in tap water and congenital anomalies: a French semi-ecological study. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 221, 1116–1123. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2018.07.012>

26. Narain, V. (2014) Shifting the focus from women to gender relations: assessing the impacts of water supply interventions in the Morni–Shivalik hills of northwest India. *Mountain Research and Development*, 34, 208–213. <https://doi.org/10.1659/MRD-JOURNAL-D-13-00104.1>
27. Nerkar, S.S., Tamhankar, A.J., Johansson, E., Lundborg, C.S. (2013) Improvement in health and empowerment of families as a result of watershed management in a tribal area in India – a qualitative study. *BMC International Health and Human Rights*, 13, 42. <https://doi.org/10.1186/1472-698X-13-42>
28. Phiri, K., Ndlovu, S., Chiname, T. (2014) Climate change impacts on rural based women: emerging evidence on coping and adaptation strategies in Tsholotsho, Zimbabwe. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5, 2545. <https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n23p2545>
29. Ravichandran, M., Boopathi, S. (2005) Environmental, gender and institutional dimensions of drinking water supply: a district level case experience in rural Tamil Nadu. *Indian Journal of Social Work*, 66, 156–174.
30. Sarker, M.M.R., 2010 Determinants of arsenicosis patients' perception and social implications of arsenic poisoning through groundwater in Bangladesh. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7, 3644–3656. <https://doi.org/10.3390/ijerph7103644>
31. Smith, A.H., Marshall, G., Roh, T., Ferreccio, C., Liaw, J., Steinmaus, C. (2018) Lung, bladder, and kidney cancer mortality 40 years after arsenic exposure reduction. *Journal of the National Cancer Institute*, 110, 241–249. <https://doi.org/10.1093/jnci/djx201>
32. Steinmaus, C.M., Ferreccio, C., Romo, J.A., Yuan, Y., Cortes, S., Marshall, G., Moore, L.E., Balmes, J.R., Liaw, J., Golden, T., Smith, A.H. (2013) Drinking water arsenic in northern Chile: high cancer risks 40 years after exposure cessation. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 22, 623–630. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-12-1190>
33. Stevenson, E.G.J., Greene, L.E., Maes, K.C., Ambelu, A., Tesfaye, Y.A., Rheingans, R., Hadley, C. (2012) Water insecurity in 3 dimensions: an anthropological perspective on water and women's psychosocial distress in Ethiopia. *Social Science & Medicine*, 75, 392–400. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.03.022>
34. Sultana, F. (2014) Gendering climate change: geographical insights. *The Professional Geographer*, 66, 372–381. <https://doi.org/10.1080/00330124.2013.821730>
35. Surdu, S., Bloom, M.S., Neamtiu, I.A., Pop, C., Anastasiu, D., Fitzgerald, E.F., Gurzau, E.S. (2015) Consumption of arsenic-contaminated drinking water and anemia among pregnant and non-pregnant women in northwestern Romania. *Environmental Research*, 140, 657–660. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2015.05.020>

36. Syed, E.H., Poudel, K.C., Sakisaka, K., Yasuoka, J., Ahsan, H., Jimba, M. (2012) Quality of life and mental health status of arsenic-affected patients in a Bangladeshi population. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 30, 262–269. <https://doi.org/10.3329/jhpn.v30i3.12289>
37. Tomberge, V.M.J., Bischof, J.S., Meierhofer, R., Shrestha, A., Inauen, J. (2021) The physical burden of water carrying and women's psychosocial well-being: evidence from rural Nepal. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 7908. <https://doi.org/10.3390/ijerph18157908>
38. Trinies, V., Freeman, M.C., Hennink, M., Clasen, T. (2011) The role of social networks on the uptake of household water filters by women in self-help groups in rural India. *Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development*, 1, 224–232. <https://doi.org/10.2166/washdev.2011.127>
39. United Nations Women (2022) *Explainer: how gender inequality and climate change are interconnected*. UN Women.
40. von Ehrenstein, O.S., Guha Mazumder, D.N., Hira-Smith, M., Ghosh, N., Yuan, Y., Windham, G., Ghosh, A., Haque, R., Lahiri, S., Kalman, D., Das, S., Smith, A.H. (2006) Pregnancy outcomes, infant mortality, and arsenic in drinking water in West Bengal, India. *American Journal of Epidemiology*, 163, 662–669. <https://doi.org/10.1093/aje/kwj089>
41. Zolnikov, T.R., Blodgett Salafia, E. (2016) Improved relationships in eastern Kenya from water interventions and access to water. *Health Psychology*, 35, 273–280. <https://doi.org/10.1037/hea0000301>

Дата першого надходження статті до видання: 30.04.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 22.05.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026