



<https://doi.org/10.15407/econindustry2026.01.053>

УДК 005.35:658.7:666.94

JEL: L61, L23, M14

Олена Олександрівна ОЛІЙНИК, канд. екон. наук, доцент

E-mail: o.o.oliynuk@nuwm.edu.ua; <https://orcid.org/0000-0002-3941-2286>

Національний університет водного господарства та природокористування
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33028, Україна

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ У ЛАНЦЮГАХ ПОСТАЧАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ЦЕМЕНТНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ: МІЖНАРОДНИЙ ВИМІР

У статті проаналізовано підходи до соціально відповідального управління ланцюгами постачання в цементній промисловості з використанням кодексів поведінки постачальників компаній Holcim, Heidelberg Materials та CRH. У результаті контент-аналізу визначено змістові акценти підходів трьох компаній до інтеграції соціальної відповідальності в ланцюги постачання. Практична цінність дослідження полягає в поглибленні розуміння механізмів формування соціально відповідального постачання в цементній промисловості, що може бути використано при вдосконаленні корпоративних політик і підвищенні стійкості ланцюгів постачання.

Ключові слова: соціальна відповідальність, сталий розвиток, постачальники, ланцюги постачання, концепція ESG, підприємство, цементна промисловість.

За умов підвищених вимог до прозорості ведення бізнесу та посилення екологічних і соціальних викликів питання формування відповідальних ланцюгів постачання набуває ключового значення для діяльності промислових підприємств. Цементна промисловість, яка традиційно характеризується високою ресурсомісткістю, значним екологічним навантаженням і розгалуженою системою взаємодії з численними постачальниками сировини, енергоносіїв, транспортних і логістичних послуг (Uratani & Griffiths, 2023), потребує впровадження комплексних підходів до управління ланцюгами постачання. Саме тому соціальна відповідальність у взаємодії з постачальника-

ми стає важливою складовою стратегій сталого розвитку підприємств цієї галузі.

Управління ланцюгами постачання крізь призму корпоративної соціальної відповідальності (КСВ) передбачає інтеграцію етичних, соціальних та екологічних вимог у процес відбору, оцінювання та контролю постачальників (Esan *et al.*, 2024; Cooper, 2024). Такий підхід ґрунтується на визнанні того, що підприємство несе відповідальність не лише за результати власної діяльності, а й за наслідки функціонування всього ланцюга створення вартості (Hana & Tarik, 2025). Результати наукових досліджень свідчать, що співпраця з постачальниками, які дотримуються високих стандартів

Цитування: Олійник О. О. Соціальна відповідальність у ланцюгах постачання підприємств цементної промисловості: міжнародний вимір. *Економіка промисловості*. 2026. № 1 (113). С. 53—62. <https://doi.org/10.15407/econindustry.2026.01.053>

© Видавець ВД «Академперіодика» НАН України, 2026. Стаття опублікована на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

соціальної відповідальності та послідовно інтегрують принципи концепції ESG (Environmental, Social, Governance) у свою діяльність, створює для підприємства комплекс суттєвих переваг (Zhou *et al.*, 2024; Patil *et al.*, 2022; Yu *et al.*, 2023). Так, у статті Purwanti & Utami (2025) обґрунтовано вплив управління ланцюгами постачання на основі концепції ESG на підвищення стійкості та зменшення вразливості підприємства. Екологічні ризики усуваються за допомогою сталого постачання та «зеленої» логістики; соціальні ризики пом'якшуються у результаті реалізації етичних трудових практик, аудитів постачальників і залучення громади; управлінські ризики мінімізуються шляхом забезпечення прозорості, упровадження систем відповідності й технологічних рішень, таких як блокчейн. Поліпшення екологічних, соціальних й управлінських практик безпосередньо підвищує здатність підприємств протистояти невідомим подіям, а також опосередковано впливає через формування «нових якісних продуктивних сил», які відіграють суттєву медіаційну роль (Yuan *et al.*, 2025). У дослідженні Das (2023) доведено, що управлінські інтервенції в ланцюгах постачання, зокрема впровадження комплексних політик, систем моніторингу, коригувальних заходів та навчальних програм, є важливими чинниками поліпшення екологічної складової ESG-показників багатонаціональних корпорацій.

Стійкість ланцюга постачання прискорює корпоративне зростання, оптимізуючи виробничий процес за рахунок підвищення загальної продуктивності чинників, тоді як показники ESG сприяють корпоративному зростанню, пом'якшуючи фінансові обмеження та розширюючи джерела фінансування (Lin & Li, 2025). При цьому постачальники з кращими КСВ-показниками формують міцніші та стабільніші відносини з основними покупцями, що проявляється у вищих обсягах продажів та нижчій імовірності розірвання співпраці. Крім того, за умов шоків або деструктивних подій у діяльності головних клієнтів саме постачальники з високим рівнем КСВ переважно залишаються захищеними від таких несприятливих наслідків (Trinh & Zhao, 2024).

Окремий блок досліджень присвячено питанню репутаційних ефектів упровадження КСВ-підходів у ланцюгах постачання. Згідно з

роботою Yu Mao Jian & Yu Yue (2025) підприємства з вищими значеннями ESG-показників демонструють кращу переговорну силу та кращу репутацію на ринку. Автори доводять, що формування стійких відносин із постачальниками, які дотримуються ESG-орієнтованих практик, посилює корпоративну репутацію та імідж відповідального учасника ринку. Водночас суперечки щодо КСВ у діяльності постачальників мають суттєвий негативний вплив на ринкову вартість покупців, підкреслюючи наявність ефекту поширюваності ризиків вздовж ланцюгів постачання. Аналіз 462 пар «покупець — постачальник» китайських підприємств засвідчив, що екологічні суперечки спричиняють ще більший негативний ефект, ніж соціальні (Yang & Jiang, 2024).

Попри значну кількість міжгалузевих досліджень щодо впливу соціальної відповідальності постачальників та інтеграції ESG-підходів у ланцюги постачання, специфіка цементної промисловості є менш поширеною. Разом із тим низка сучасних праць демонструє зростання інтересу до аналізу сталих практик саме в межах цього сектору, акцентуючи увагу на необхідності поєднання економічної результативності з екологічними та соціальними вимогами (Yosef *et al.*, 2023; Miller *et al.*, 2021; Schmidt *et al.*, 2021). У даному контексті показовим є аналіз інтеграції екологічних і соціальних індикаторів у ланцюги постачання цементних підприємств на основі концепції Triple Bottom Line, у результаті якого доведено, що навіть за умови включення додаткових показників стійкості виробництво цементу залишається економічно доцільним (Rasmi & Türkaç, 2023). В іншому дослідженні запропоновано галузеву рамку оцінювання сталого управління ланцюгами постачання в цементній промисловості (Sodik *et al.*, 2025). На основі систематичного огляду літератури та експертної валідації автори сформулювали модель з 22 індикаторів (екологічних, соціальних та економічних), вагомість яких визначено з використанням методу АНР (Analytical Hierarchy Process). Апробація рамки на провідному цементному підприємстві Індонезії засвідчила високий рівень реалізації сталих практик, що підтверджує її практичну цінність і заповнює прогалину у вимірюванні результативності SSCM у галузі.

Отже, попри зростаюче визнання ролі відповідальних постачальників у забезпеченні

стійкості промислових підприємств, питання інтеграції соціальної відповідальності в систему управління ланцюгами постачання цементних підприємств залишається недостатньо вивченим. У науковому дискурсі все ще бракує комплексних емпіричних оцінок впливу соціально відповідальної взаємодії з постачальниками на показники діяльності саме цементних підприємств. Це зумовлює необхідність подальших досліджень, присвячених механізмам формування соціально відповідальних ланцюгів постачання в цементній промисловості.

Метою статті є ідентифікація підходів до соціально відповідального управління ланцюгами постачання в цементній промисловості на основі контент-аналізу корпоративних документів найбільших виробників цементу в світі. Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання: оцінити вплив частки кваліфікованих постачальників із суттєвим ESG-впливом на чистий прибуток компанії Holcim; проаналізувати змістові акценти корпоративних кодексів постачальників провідних міжнародних компаній цементної промисловості; порівняти підходи Holcim, Heidelberg Materials та CRH до забезпечення соціальної відповідальності в ланцюгах постачання.

Цементна промисловість має специфічну структуру витрат, у межах якої значну частку становлять закупівлі сировини, альтернативного та традиційного палива, запасних частин і транспортно-логістичних послуг (Panagoda *et al.*, 2023). Відповідно, якість, надійність і відповідальність постачальників безпосередньо впливають на безперервність діяльності, собівартість виробництва, рівень продуктивності та операційну конкурентоспроможність загалом (Каспрук, 2025). За таких умов соціально відповідальні практики в ланцюгах постачання перетворюються на важливий інструмент досягнення конкурентних переваг і стійкості в середньо- та довгостроковій перспективі. Це особливо помітно в діяльності провідних міжнародних цементних компаній, які вже інтегрували принципи відповідального постачання у свої корпоративні політики та операційні процеси. Аналіз їхніх підходів дозволяє окреслити сучасні стандарти взаємодії з постачальниками та визначити ключові напрями розвитку соціально відповідальних ланцюгів постачання в глобальному масштабі.

У контексті глобальних тенденцій розвитку соціально відповідальних ланцюгів постачання особливо показовим є досвід компанії Holcim, яка посідає провідні позиції у світовій цементній промисловості та демонструє високі результати у сфері сталого розвитку. У 2025 р. Holcim отримала рейтинг ризику ESG на рівні 18,2, а Sustainalytics оцінила її як таку, що має низький ризик суттєвого фінансового впливу чинників ESG. Це ставить Holcim у топ-2% у галузі будівельних матеріалів (Holcim, 2025a). Такі показники свідчать про високий рівень зрілості системи корпоративної відповідальності та підтверджують, що Holcim формує один із найкращих міжнародних стандартів відповідального постачання. Компанія одна з перших у галузі розробила й упровадила деталізовану модель «Кроки, які ми здійснюємо для створення сталого ланцюга поставок» («Steps we take to create a sustainable supply chain»). Holcim формалізує процес належної перевірки постачальників (due diligence) через поетапну модель, що охоплює всі ключові елементи взаємодії в ланцюгу постачання:

- 1) управління, відповідальне постачання та вибір постачальників;
- 2) визначення впливу (потенційний вплив на ESG, здоров'я та безпеку в ланцюгу постачання);
- 3) перевірка відповідності (самооцінка, процес встановлення фактів і «польові» аудити);
- 4) запобігання, пом'якшення, припинення;
- 5) моніторинг ефективності (регулярні зустрічі, оцінювання, інтеграція сталого розвитку до «Картки показників постачальників»);
- 6) комунікація (звіти щодо ефективності сталого розвитку відповідно до стандартів GRI разом із відповідними ключовими показниками ефективності (KPI) (Holcim, 2025b).

Такий рівень структурованості та формалізації процесу належної перевірки створює передумови не лише для підвищення прозорості взаємодії з постачальниками, але і для надання кількісної оцінки відображення якості управління ланцюгами постачання на результативності діяльності підприємства. У даному контексті оцінено вплив частки кваліфікованих постачальників із суттєвим ESG-впливом (% витрат) на результативність діяльності Holcim — на чистий прибуток (рис. 1).



Рис. 1. Залежність між часткою кваліфікованих постачальників із суттєвим ESG-впливом і чистим прибутком Holcim

Джерело: розраховано автором за даними (Holcim, 2024).

Одержані результати свідчать про позитивний вплив взаємодії з постачальниками на засадах соціальної відповідальності на фінансову результативність діяльності підприємства цементної промисловості. Це підкреслює ключову роль інституційних механізмів контролю, стандартизації та узгодженості вимог у ланцюгах постачання. Поширеною міжнародною практикою є розроблення та впровадження корпоративних документів — кодексів поведінки постачальника, які виступають базовим інструментом формування відповідальних ланцюгів постачання у міжнародних компаніях цементної промисловості. Такі документи закріплюють уніфіковані вимоги до етичної поведінки, соціальної відповідальності, екологічної сталості та належного корпоративного управління для всіх учасників ланцюга постачання. Вони визначають чіткі критерії відбору та оцінювання постачальників, а також встановлюють формалізовані процедури моніторингу, аудиту та застосування коригувальних заходів у випадку виявлення порушень (Vandenbroucke *et al.*, 2023). Саме корпоративні кодекси забезпечують інституціоналізацію вимог сталого розвитку на всіх стадіях взаємодії в ланцюгу створення вартості, сприяючи узгодженню очікувань і поведінкових норм між виробником і його партнерами. Системний контент-аналіз кодексів постачальників провідних цементних компаній світу дозволить виявити, які саме напрями КСВ компанії формують як обов'язкові стандарти для контрагентів, які смислові акценти домінують у корпоративній риторичі та як ці вимоги трансформуються у практики сталого управління.

Для забезпечення об'єктивності аналізу використано інструменти текстової аналітики Voyant Tools, які дозволяють візуалізувати частотні характеристики, виявити ключові словосполучення, співвживаність термінів і приховані тематичні структури документів. Це дасть змогу не тільки окреслити ключові поняття та пріоритети кожної компанії, але і здійснити порівняльну оцінку їхніх КСВ-фокусів і визначити спільні галузеві патерни. Відтак наступним кроком дослідження є контент-аналіз кодексів поведінки постачальника із використанням Voyant Tools. Для аналізу обрано Кодекс ділової поведінки для постачальників Holcim (2021), Кодекс поведінки постачальника Heidelberg Materials (2024) та Кодекс поведінки постачальника CRH (2025), оскільки це три найбільших і найвпливовіших виробників цементу в світі, які мають систему документів у сфері КСВ і комплексно інтегрують принципи соціальної відповідальності, ESG та сталого розвитку. Їхні документи є репрезентативними, публічними та відображають різні корпоративні підходи до регулювання поведінки постачальників, що робить їх оптимальними для порівняльного контент-аналізу.

Хмара слів, сформована на основі Кодексу ділової поведінки для постачальників Holcim (2021), відображає ключові концепти та нормативні акценти документа (рис. 2).

Висока концентрація слів «shall», «standards», «code», «conduct», «requirements», «principles» свідчить, що документ має чітку регулятивну природу. Holcim позиціонує свої очікування щодо постачальників як обов'язкові до виконання і формує конкретні поведінкові норми,

ність постачальників розглядається крізь призму широкого ESG-управління, де екологічна складова інтегрована у стратегічні підходи до ланцюга створення вартості.

Показовими є терміни «diligence», «procedures», «approach», «framework», «engagement», «information», що відображають акцент CRH на системності профілювання та відбору постачальників, а також на впровадженні процедур due diligence як базового компонента взаємодії. Отже, CRH розглядає постачальників як елемент комплексного механізму оцінювання ризиків, а не лише як зовнішніх контрагентів. Терміни «rights», «human», «respect», «laws», «good», «working conditions», «employees» свідчать про те, що CRH приділяє значну увагу соціальним стандартам, зокрема правам людини, повазі до працівників, дотриманню національного законодавства, недопущенню несправедливих практик. Порівняно з Holcim і Heidelberg, кодекс CRH є менш нормативним у формі, але ширше охоплює ціннісно-етичні аспекти прав людини та взаємодії. Наявність у хмарі слів «supply», «supply chain», «procurement», «requirements», «external», «challenges», «stakeholders» доводить, що CRH розглядає відповідальне постачання як взаємопов'язану мережу взаємодій, у якій постачальники несуть частину відповідальності за вплив на громади, де необхідна постійна комунікація та прозорість. Це підкреслює мережевий характер політики CRH та її орієнтацію на стале співробітництво.

Одержані результати контент-аналізу корпоративних кодексів постачальників Holcim, Heidelberg Materials і CRH засвідчили суттєві відмінності у змістових акцентах, регулятивній жорсткості та підходах до інтеграції КСВ у ланцюги постачання. Holcim, Heidelberg Materials і CRH репрезентують три різні моделі КСВ-регулювання в ланцюгах постачання. Holcim дотримується соціально-етичної моделі, яка поєднує управлінські стандарти з акцентом на права працівників і корпоративну культуру доброчесності. Для Heidelberg Materials характерна нормативно-правова модель, побудована на суворій відповідності міжнародним конвенціям, трудовим нормам і технічним екологічним регулюванням. CRH — процесно-стейкхолдерна модель із домінантою сталого розвитку, ризик-менеджменту та due diligence. У сукупності ці три підходи відображають спектр сучасних практик відпо-

відального постачання в цементній промисловості та демонструють, як глобальні компанії інституціоналізують КСВ у взаємодії зі своїми контрагентами.

Висновки

У результаті дослідження доведено, що корпоративні кодекси поведінки постачальників провідних світових компаній цементної промисловості формують відмінні тематичні профілі, які відображають специфічні управлінські підходи Holcim, Heidelberg Materials та CRH до забезпечення відповідальності в ланцюгах постачання. Виявлені напрями засвідчили різний ступінь інтеграції міжнародних стандартів, баланс між нормативно-правовими вимогами та управлінсько-інституційними механізмами, а також відмінності у трактуванні соціально відповідальної взаємодії з постачальниками.

Виокремлено елементи корпоративних політик взаємодії з постачальниками, які сприяють підвищенню операційної ефективності та зміцненню стійкості виробничих процесів. Виявлені тематичні профілі демонструють, які саме підходи до відповідального постачання є найбільш релевантними в цементній промисловості та в який спосіб вони формують очікування щодо поведінки контрагентів. Практичне застосування результатів може полягати у використанні корпоративних кодексів як інструментів раннього виявлення та мінімізації ризиків у ланцюгах постачання, удосконаленні процедур due diligence, посиленні вимог до постачальників у частині соціальних та етичних стандартів, а також інтеграції КСВ-критеріїв у політику закупівель. Такий підхід дозволить підвищити рівень прозорості взаємодії з контрагентами, забезпечити кращу відповідність міжнародним стандартам сталого розвитку та зміцнити конкурентні позиції підприємств у глобальних мережах виробництва цементу.

Подальші дослідження спрямовані на вивчення багатокритеріальної природи управлінського вибору у сфері соціально відповідальних ланцюгів постачання з урахуванням економічних, інституційних і поведінкових чинників. Інтеграція показників ESG-комплаєнсу з параметрами витрат та стратегічної стійкості дозволить сформулювати комплексні аналітичні інструменти оцінювання з орієнтацією на підтримку довгострокової конкурентної позиції підприємств цементної промисловості.

ЛІТЕРАТУРА

- Каспрук О. В. Методичні засади оцінювання операційної конкурентоспроможності на прикладі підприємства з виробництва цементу. *Економіка промисловості*. 2025. № 3 (111). С. 88—97. <http://doi.org/10.15407/econindustry.2025.03.088>
- Blei D. M., Ng A. Y., Jordan M. I. Latent dirichlet allocation. *Journal of machine Learning research*. 2003. Vol. 3(Jan). P. 993—1022.
- Cooper M. Sustainable Procurement Practices: Exploring Environmental and Social Criteria in Supplier Evaluation: preprint article. *Preprints*. 2024. <https://doi.org/10.20944/preprints202407.0752.v1>
- Das A. Predictive value of supply chain sustainability initiatives for ESG performance: a study of large multinationals. *Multinational Business Review*. 2024. Vol. 32, Iss. 1. P. 20—40. <https://doi.org/10.1108/MBR-09-2022-0149>
- Esan O., Ajayi F. A., Olawale O. Supply chain integrating sustainability and ethics: Strategies for modern supply chain management. *World Journal of Advanced Research and Reviews*. 2024. Vol. 22, Iss. 1. P. 1930—1953. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.22.1.1259>
- Hana A., Tarik K. Global Supply Chains and Corporate Social Responsibility: Navigating Ethical and Sustainable Business Practices. *African Scientific Journal*. 2025. Vol. 3, Iss. 30. P. 230—230. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15607411>
- ESG ratings, documents and reports. *Holsim*. 2025. URL: <https://www.holcim.com/sustainability/esg/esg-policies-documents-reports>
- Integrated Annual Report. *Holcim*. 2024. URL: <https://www.holcim.com/sites/holcim/files/docs/28022025-finance-holcim-fy-2024-report-full-en.pdf>
- Lin Y., Li S. Supply chain resilience, ESG performance, and corporate growth. *International Review of Economics & Finance*. 2025. Vol. 97. Art. 103763. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.103763>
- Miller S. A., Habert G., Myers R. J., Harvey J. T. Achieving net zero greenhouse gas emissions in the cement industry via value chain mitigation strategies. *One Earth*. 2021. Vol. 4, Iss. 10. P. 1398—1411. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2021.09.011>
- Müller C. How standards support sustainability of cement and concrete in Europe. *Cement and Concrete Research*. 2023. Vol. 173. Art. 107288. <https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2023.107288>
- Our supply chain commitments. *Holsim*. 2025. URL: <https://www.holcim.com/sustainability/sustainable-supply-chain/our-supply-chain-commitments>
- Panagoda S. S., Ranasinghe H., Perera V., Sandunika I., Tilanka G., Alwis S., Dilka S. Cement manufacturing process and its environmental impact. *J. Res. Technol. Eng.* 2023. Vol. 4, Iss. 3. P. 161—168.
- Patil V., Tan T., Rispens S., Dabadghao S. S., Demerouti E. Supplier sustainability: A comprehensive review and future research directions. *Sustainable Manufacturing and Service Economics*. 2022. Vol. 1. Art. 100003. <https://doi.org/10.1016/j.smse.2022.100003>
- Purwanti A., Utami E. Y. How Companies Manage Risk in the Supply Chain Through an ESG Approach? *West Science Accounting and Finance*. 2025. Vol. 3, Iss. 02. P. 242—249. <https://doi.org/10.58812/wsaf.v3i02.2075>
- Rasmi S. A. B., & Türkay M. Sustainability analysis of cement supply chains considering economic, environmental and social effects. *Cleaner Logistics and Supply Chain*. 2023. Vol. 8. Art. 100112. <https://doi.org/10.1016/j.clscn.2023.100112>
- Responsible sourcing in our supply chain. Code of business conduct for suppliers. *Holsim*. 2021. URL: https://www.holcim.com/sites/holcim/files/documents/2021_coc_a5_english-final.pdf
- Santos C. R. D., de Oliveira U. R., Aprigliano V. Supplier Risk in Supply Chain Risk Management: An Updated Conceptual Framework. *Applied Sciences*. 2025. Vol. 15, Iss. 13. Art. 7128. <https://doi.org/10.3390/app15137128>
- Schmidt W., Commeh M., Olonade K., Schiewer G. L., Dodoo-Arhin D., Dauda R. and oth. Sustainable circular value chains: From rural waste to feasible urban construction materials solutions. *Developments in the Built Environment*. 2021. Vol. 6. Art. 100047. <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2021.100047>
- Sodik A., Cahyadi E. R., Mulyati H. Sustainable supply chain in the cement sectors: Implications for environmental policy and education in Indonesia. *Journal of Environment and Sustainability Education*. 2025. Vol. 3, Iss. 2. P. 180—188. <https://doi.org/10.62672/joease.v3i2.86>
- Supplier Code of Conduct. *CRH*. 2025. URL: <https://www.crh.com/our-sustainability/codes-of-conduct/>
- Supplier Code of Conduct. *Heidelberg Materials*. 2024. URL: <https://www.heidelbergmaterials.com/en/sustainability/esg-documents-and-policies>
- Trinh T., & Zhao H. The effect of supplier CSR on customer-supplier relationship. *Journal of Business Research*. 2024. Vol. 185. Art. 114909. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114909>
- Uratani J. M., Griffiths S. A forward looking perspective on the cement and concrete industry: Implications of growth and development in the Global South. *Energy Research & Social Science*. 2023. Vol. 97. Art. 102972. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.102972>
- Vandenbroucke S., Kantorowicz J., Erkens Y. Decoding supplier codes of conduct with content and text as data approaches. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. 2023. Vol. 31, Iss. 1. P. 472—492. <https://doi.org/10.1002/csr.2580>
- Yang Y., Jiang Y. The impact of suppliers' CSR controversies on buyers' market value: The moderating role of social capital. *Journal of Purchasing and Supply Management*. 2024. Vol. 30, Iss. 1. Art. 100904. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2024.100904>

- Yosef F. A., Jum'a L., Alatoom M. Identifying and categorizing sustainable supply chain practices based on triple bottom line dimensions: evaluation of practice implementation in the cement industry. *Sustainability*. 2023. Vol. 15, Iss. 9. Art. 7323. <https://doi.org/10.3390/su15097323>
- Yu M. J., Yu Y. The Impact of ESG Performance on Corporate Bargaining Power: Evidence from Chinese Listed Firms: preprint article. *SSRN*. 2025. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5349287>
- Yu Y., Xu J., Huo B., Zhang J. Z., Cao Y. The impact of supply chain social responsibility on sustainable performance. *Journal of Cleaner Production*. 2023. Vol. 385. Art. 135666. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135666>
- Yuan Y., Dai H., Ma J. The Impact of Corporate ESG Performance on Supply Chain Resilience: A Mediation Analysis Based on New Quality Productive Forces. *Sustainability*. 2025. Vol. 17, Iss. 10. Art. 4418. <https://doi.org/10.3390/su17104418>
- Zhou Y., Zhang N., Wu C. H., Wang Y., Zhang X., & Zhang D. The Impact of Supply Chain ESG Management on Supply Chain Resilience With Emerging IT Technologies: Based on Supply Chain Network Capabilities. *Journal of Organizational and End User Computing*. 2024. Vol. 36, Iss. 1. P. 1—31. <https://doi.org/10.4018/JOEUC.356497>

Надійшла до редакції 18.12.2025

Прийнята до друку 05.01.2026

Опублікована 26.03.2026

REFERENCES

- Kaspruk, O. V. (2025). Methodological principles for assessing operational competitiveness: A case study of a cement manufacturing enterprise. *Economy of Industry*, 3(111), 88—97. <https://doi.org/10.15407/econindustry.2025.03.088> [in Ukrainian].
- Blei, D. M., Ng, A. Y., & Jordan, M. I. (2003). Latent dirichlet allocation. *Journal of machine Learning research*, 3(Jan), 993—1022.
- Cooper, M. (2024). Sustainable Procurement Practices: Exploring Environmental and Social Criteria in Supplier Evaluation [preprint article]. *Preprints*. <https://doi.org/10.20944/preprints202407.0752.v1>
- Das, A. (2024). Predictive value of supply chain sustainability initiatives for ESG performance: a study of large multinationals. *Multinational Business Review*, 32(1), 20—40. <https://doi.org/10.1108/MBR-09-2022-0149>
- Esan, O., Ajayi, F. A., & Olawale, O. (2024). Supply chain integrating sustainability and ethics: Strategies for modern supply chain management. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 22(1), 1930—1953. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.22.1.1259>
- Hana, A., & Tarik, K. (2025). Global Supply Chains and Corporate Social Responsibility: Navigating Ethical and Sustainable Business Practices. *African Scientific Journal*, 3(30), 230—230. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15607411>
- Holsim (2025a). ESG ratings, documents and reports. <https://www.holcim.com/sustainability/esg/esg-policies-documents-reports>
- Holcim (2024). Integrated Annual Report. <https://www.holcim.com/sites/holcim/files/docs/28022025-finance-holcim-fy-2024-report-full-en.pdf>
- Lin, Y., & Li, S. (2025). Supply chain resilience, ESG performance, and corporate growth. *International Review of Economics & Finance*, 97, 103763. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.103763>
- Miller, S. A., Habert, G., Myers, R. J., & Harvey, J. T. (2021). Achieving net zero greenhouse gas emissions in the cement industry via value chain mitigation strategies. *One Earth*, 4(10), 1398—1411. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2021.09.011>
- Müller, C. (2023). How standards support sustainability of cement and concrete in Europe. *Cement and Concrete Research*, 173, 107288. <https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2023.107288>
- Holsim (2025b). Our supply chain commitments. <https://www.holcim.com/sustainability/sustainable-supply-chain/our-supply-chain-commitments>
- Panagoda, S. S., Ranasinghe, H., Perera, V., Sandunika, I., Tilanka, G., Alwis, S., & Dilka, S. (2023). Cement manufacturing process and its environmental impact. *J. Res. Technol. Eng*, 4(3), 161—168.
- Patil, V., Tan, T., Rispens, S., Dabadghao, S. S., & Demerouti, E. (2022). Supplier sustainability: A comprehensive review and future research directions. *Sustainable Manufacturing and Service Economics*, 1, 100003. <https://doi.org/10.1016/j.smse.2022.100003>
- Purwanti, A. & Utami, E.Y. (2025). How Companies Manage Risk in the Supply Chain Through an ESG Approach? *West Science Accounting and Finance*, 3(02), 242—249. <https://doi.org/10.58812/wsaf.v3i02.2075>
- Rasmi, S. A. B., & Türkay, M. (2023). Sustainability analysis of cement supply chains considering economic, environmental and social effects. *Cleaner Logistics and Supply Chain*, 8, 100112. <https://doi.org/10.1016/j.clscn.2023.100112>
- Holsim (2021). Responsible sourcing in our supply chain. Code of business conduct for suppliers. https://www.holcim.com/sites/holcim/files/documents/2021_coc_a5_english-final.pdf
- Santos, C. R. D., de Oliveira, U. R., & Aprigliano, V. (2025). Supplier Risk in Supply Chain Risk Management: An Updated Conceptual Framework. *Applied Sciences*, 15(13), 7128. <https://doi.org/10.3390/app15137128>
- Schmidt, W., Commeh, M., Olonade, K., Schiewer, G. L., Dodoo-Arhin, D., Dauda, R., & oth. (2021). Sustainable circular value chains: from rural waste to feasible urban construction materials solutions. *Developments in the Built Environment*, 6, 100047. <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2021.100047>
- Sodik, A., Cahyadi, E. R., & Mulyati, H. (2025). Sustainable supply chain in the cement sectors: Implications for environmental policy and education in Indonesia. *Journal of Environment and Sustainability Education*, 3(2), 180—188. <https://doi.org/10.62672/joease.v3i2.86>

- Heidelberg Materials (2024). Supplier Code of Conduct. <https://www.heidelbergmaterials.com/en/sustainability/esg-documents-and-policies>
- CRH (2025). Supplier Code of Conduct. <https://www.crh.com/our-sustainability/codes-of-conduct/>
- Trinh, T., & Zhao, H. (2024). The effect of supplier CSR on customer–supplier relationship. *Journal of Business Research*, 185, 114909. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114909>
- Uratani, J. M., & Griffiths, S. (2023). A forward looking perspective on the cement and concrete industry: Implications of growth and development in the Global South. *Energy Research & Social Science*, 97, 102972. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.102972>
- Vandenbroucke, S., Kantorowicz, J., & Erkens, Y. (2023). Decoding supplier codes of conduct with content and text as data approaches. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 31(1), 472–492. <https://doi.org/10.1002/csr.2580>
- Yang, Y., & Jiang, Y. (2024). The impact of suppliers' CSR controversies on buyers' market value: The moderating role of social capital. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 30(1), 100904. <https://doi.org/10.1016/j.pur-sup.2024.100904>
- Yosef, F. A., Jum'a, L., & Alatoon, M. (2023). Identifying and categorizing sustainable supply chain practices based on triple bottom line dimensions: evaluation of practice implementation in the cement industry. *Sustainability*, 15(9), 7323. <https://doi.org/10.3390/su15097323>
- Yu, M. J., & Yu, Y. (2025). The Impact of ESG Performance on Corporate Bargaining Power: Evidence from Chinese Listed Firms [preprint article]. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5349287>
- Yu, Y., Xu, J., Huo, B., Zhang, J. Z., & Cao, Y. (2023). The impact of supply chain social responsibility on sustainable performance. *Journal of Cleaner Production*, 385, 135666. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135666>
- Yuan, Y., Dai, H., & Ma, J. (2025). The Impact of Corporate ESG Performance on Supply Chain Resilience: A Mediation Analysis Based on New Quality Productive Forces. *Sustainability*, 17(10), 4418. <https://doi.org/10.3390/su17104418>
- Zhou, Y., Zhang, N., Wu, C. H., Wang, Y., Zhang, X., & Zhang, D. (2024). The Impact of Supply Chain ESG Management on Supply Chain Resilience With Emerging IT Technologies: Based on Supply Chain Network Capabilities. *Journal of Organizational and End User Computing*, 36(1), 1–31. <https://doi.org/10.4018/JOEUC.356497>

Received: 18.12.2025

Accepted: 05.01.2026

Published: 26.03.2026

Olena O. Oliinyk, PhD in Economics, Associate Professor

E-mail: o.o.oliynuk@nuwm.edu.ua; <https://orcid.org/0000-0002-3941-2286>

National University of Water and Environmental Engineering

11 Soborna Str., Rivne, 33028, Ukraine

SOCIAL RESPONSIBILITY IN SUPPLY CHAINS OF CEMENT INDUSTRY ENTERPRISES: INTERNATIONAL DIMENSION

The purpose of this article is to examine approaches to socially responsible supply chain management in the cement industry based on a content analysis of corporate documents issued by the world's largest cement producers. It has been determined that cooperation with suppliers based on the principles of social responsibility has a direct positive impact on the financial performance of a cement company. This finding underscores the crucial role of institutional mechanisms of control, standardisation, and alignment of requirements within supply chains. A content analysis of supplier codes of conduct of Holcim, Heidelberg Materials and CRH was carried out using the text analytics tools of Voyant Tools. The results revealed substantial differences in semantic emphases, regulatory strictness and approaches to integrating corporate social responsibility into supply chain management. Holcim adheres to a socio-ethical model that combines managerial standards with a strong focus on workers' rights and a corporate culture of integrity. Heidelberg Materials follows a normative-legal model built on strict compliance with international conventions, labour standards and technical environmental regulations. CRH demonstrates a process- and stakeholder-oriented model dominated by sustainability, risk management and due diligence. Despite a shared regulatory foundation, each document demonstrates its own emphases, which shape the company's distinctive "social responsibility profile". Taken together, these approaches reflect the spectrum of contemporary responsible sourcing practices in the cement industry and demonstrate how global companies are institutionalizing CSR in their interactions with their counterparties. The practical value of the study lies in deepening the understanding of mechanisms for shaping socially responsible supply chains in the cement industry, which can be used to improve corporate policies and enhance the resilience of supply chains.

Keywords: social responsibility, sustainable development, suppliers, supply chains, ESG concept, enterprise, cement industry.