

Соціально відповідальна діяльність будівельних компаній у міжнародних ланцюгах поставок

АНОТАЦІЯ. У статті розкрито необхідність та основні напрями формування соціально відповідального бізнесу в такій сфері підприємницької діяльності, як управління ланцюгами поставок. Показано, що це комплексна та інтегрована діяльність з генерування всієї інформації про in- та out-поставки компанії в рамках загального ланцюга створення вартості, та доведено, що важливим аспектом сучасного цивілізованого бізнесу стає забезпечення управління поставками на основі концепції корпоративної соціальної відповідальності (далі – КСВ). Реалізація КСВ у сфері управління поставками являє собою надзвичайно важливий напрям не тільки створення позитивного іміджу компанії, а й слугує для підвищення її конкурентоспроможності на світовому та регіональних ринках товарів і послуг. У статті узагальнено досвід світових будівельних компаній з імплементації принципів та інструментів соціальної відповідальності в свої ланцюги поставок. Доведено, що сучасні компанії будують увесь ланцюг поставок на принципах соціальної відповідальності, ключовими з яких ідентифіковані відповідність стандартам безпеки людини й навколишнього середовища, етики, ділової поведінки та захисту прав людини. Розкриті механізми та виокремлено критерії відбору постачальників і субпідрядників. Систематизовано ключові аспекти побудови взаємовідносин зі стейкхолдерами – власним персоналом, постачальниками і субпідрядниками, галузевими асоціаціями. Виокремлено будівельні компанії – лідери та компанії-послідовники у формуванні трендів розвитку корпоративних політик соціальної відповідальності щодо ланцюгів поставок. Виявлено та охарактеризовано форми прояву соціально відповідальної діяльності міжнародних будівельних компаній у ланцюгах поставок. Ідентифіковано та охарактеризовано етапи побудови ланцюга поставок на засадах соціальної відповідальності для будівельних компаній. Показано, що у сучасних умовах вищим рівнем прояву соціальної відповідальності стає ситуація, коли компанія думає не тільки про внутрішню діяльність, а й вибудовує увесь ланцюг поставок на принципах соціальної відповідальності. Висуваючи вимоги до всіх своїх можливих контрагентів, компанія багаторазово розширює соціально відповідальний вплив на бізнес-середовище в глобальному масштабі.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: корпоративна соціальна відповідальність (КСВ), управління поставками, ланцюги поставок, логістика, управління ланцюгами поставок, принципи соціальної відповідальності, прояви соціальної відповідальності.

¹ Д'якон Деніс (Deniss Djakons) — доктор економіки, доцент, ректор Університету прикладних наук ISMA (Рига, Латвія). Сфера наукових інтересів: менеджмент вищої освіти, формування конкурентоспроможності закладів вищої освіти в умовах глобалізації, менеджмент інновацій. Електронна адреса: deniss.djakons@isma.lv

² Асланзаде Рустам (Rustam Aslanzade) — аспірант Університету прикладних наук ISMA (Рига, Латвія). Сфера наукових інтересів: управління ланцюгами постачання, ланцюги постачання міжнародних будівельних компаній, принципи соціальної відповідальності у міжнародному бізнесі, цілі сталого розвитку в контексті формування ланцюгів постачання міжнародних компаній. Електронна адреса: rustam.aslan@gmail.com

Вступ

З початком XXI ст. під впливом економічної глобалізації, інформатизації та віртуалізації відбуваються глибокі трансформаційні процеси в світовій економіці. Ці глобальні зміни відображаються як на економіках усіх країн світу, так і в діяльності всіх суб'єктів господарювання, і, безумовно, в системі всіх відносин, що складаються між ними.

Формування глобальних ланцюгів створення вартості (ГЛСВ), так само, як і глобальних ланцюгів поставок (ГЛП), відбувається під впливом цілої сукупності світових трендів, серед яких підвищення значущості соціальної відповідальності, ролі людського капіталу, активне впровадження нових технологій тощо. Високий рівень актуальності має впровадження соціальної відповідальності у діяльність низькотехнологічних компаній, зокрема, компаній і фірм, які працюють на даному ринку і створюють інфраструктурні об'єкти. Для таких компаній соціальна відповідальність виявляється не лише у процесі виробництва, а й є у першу чергу важливою для кінцевого результату. З розгортанням науково-технічного прогресу виникає потреба у поширенні інструментів соціальної та екологічної відповідальності компаній, реалізації її у всіх аспектах підприємницької діяльності.

Дослідженню принципів соціальної відповідальності у контексті сталого розвитку ланцюгів постачання присвячені наукові публікації багатьох учених, зокрема, В. Мані, Р. Агарвал та ін.^{3, 4}, Дж. Маркмен, Д. Краузе⁵, Й. Ліу, Б. Кван⁶, М. Д'Еузаніо, А. Замані, Л. Петті⁷ та інших. Питання впровадження принципів корпоративної соціальної відповідальності у ланцюгах постачання міжнародних будівельних компаній досліджуються в працях таких учених, як Б. Сертьєсілісік⁸, М. Лузмур, Б. Т. Хен Лім^{9, 10}, Бо Сья та ін.¹¹. Однак дослідження практик корпора-

³ Mani V., Agrawal R., Sharma V. (2015). Social sustainability in the supply chain :analysis of enablers. *Manag. Res. Rev.* 38, 1016e1042. URL: <https://doi.org/10.1108/MRR-02-2014-0037>

⁴ Mani V., Agrawal R., Sharma V. (2016). Impediments to social sustainability adoption in the supply chain: an ISM and MICMAC analysis in Indian manufacturing industries. *Global J. Flex. Syst. Manag.* 12, 135e156. URL: <https://doi.org/10.1007/s40171-015-0106-0>

⁵ Markman G.D. and Krause D. (2016). Theory Building Surrounding Sustainable Supply Chain Management: Assessing What We Know, Exploring Where to Go. *J Supply Chain Manag.* 52: 3-10. doi:10.1111/jscm.12105

⁶ Liu Y., Quan, B.-T., Li J., Forrest J.Y.-L. A Supply Chain Coordination Mechanism with Cost Sharing of Corporate Social Responsibility. *Sustainability.* 2018. 10. 1227.

⁷ D'Eusanio M., Zamagni A., Petti L. (2019). Social sustainability and supply chain management: Methods and tools. *Journal of Cleaner Production.* Vol. 235. Pp. 178-189. URL: <https://doi.org/10.1016/i.iclepro.2019.06.323>

⁸ Sertvesilisik B. (2016). Embedding Sustainability Dynamics in the Lean Construction Supply Chain Management / Begum Sertvesilisik. *YBL Journal of Built Environment.* Vol. 4, Issue 1. 2016. URL: <https://content.sciendo.com/view/journals/jbe/4/1/article-p60.xml>.

⁹ Loosemore M., Heng Lim B.T. (2017). Linking corporate social responsibility and organizational performance in the construction industry, *Construction Management and Economics*, 35:3, 90–105, DOI: 10.1080/01446193.2016.1242762

¹⁰ Loosemore M., Heng Lim B.T. (2018). Mapping corporate social responsibility strategies in the construction and engineering industry. *Construction Management and Economics.* 36:2, 67–82, DOI: 10.1080/01446193.2017.1326616

тивної соціальної відповідальності міжнародних компаній у контексті розвитку їхніх ланцюгів постачання на сьогодні недостатньо розкриті в міжнародних наукових публікаціях і потребують подальшого вивчення.

Лідери формування трендів розвитку корпоративних політик соціальної відповідальності у будівництві

Одним із ключових трендів розвитку сучасного бізнесу, у тому числі й будівельного, є зростання значення екологічності ресурсів, матеріалів і технологій. На сьогодні великі будівельні компанії світу визначають сучасні тренди формування політики соціальної відповідальності. Так, найбільша на сьогодні будівельна компанія світу Vinci Construction розробила інтегрований підхід до управління ланцюгами поставок, який характеризується постійним удосконаленням, впровадженням інновацій і стійких закупівель. У ланцюгу поставок прискіплива увага приділяється розвитку малого і середнього бізнесу, особливо локального. Частка локального малого бізнесу в ланцюгу поставок у 2017 р. зросла з 73 до 78 % (у цілому у компанії 4792 постачальника, 85 % з яких мають акредитацію за схемами безпеки і 70 % зареєстровані в Constructiononline)¹².

В основу формування ланцюгів поставок компанії покладено принципи довгостроковості, стійкості і послідовності. Мережеві витрати компанії становили 79 % у 2017 р. Щодо цієї статті витрат розроблено показники оцінки стратегічного партнерського ланцюга поставок. Одним із ключових показників управління ланцюгами поставок є вимір продуктивності, за яким тільки в 2017 р. було складено 3622 звіти.

Також робоча група з бізнесу VINCI в Великій Британії розробила своєрідний маніфест про рабство (або про примусову працю, у тому числі й дитячу, що особливо актуально для країн із низьким рівнем розвитку). Було складено карту ланцюга поставок для забезпечення надійного підходу до оцінки ризиків, включаючи підготовку, навчання і керівництво ланцюгами у районах високого ризику. Для підвищення кваліфікації співробітників та ефективності ланцюга поставок у навчальний процес VINCI Академії включаються спеціальні модулі електронного навчання.

Загалом компанія VINCI Facilities розробила надійні, узгоджені ланцюги поставок, спрямовані на надання високоякісних спільних рішень, необхідних клієнтам. При цьому однією з основних умов входження до ланцюга поставок є необхідність розділяти цінності компанії з питань

¹¹ Xia A. Olanipekun O. et al. (2018). Conceptualising the state of the art of corporate social responsibility (CSR) in the construction industry and its nexus to sustainable development / B. Xia, A. Olanipekun, O. Chen та ін. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 195. 2018. Pp. 340–353. 2018. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.157>.

¹² Vinci Construction. *Our Sustainable Business 2019*. Watford, Hertfordshire, UK. 2019. URL: <https://www.vinciconstruction.co.uk/downloads/sustainability-brochure.pdf>

соціальної та екологічної відповідальності, забезпечувати якість і професіоналізм, які очікуються від безпосередніх співробітників VINCI. У компанії також розроблено процес «Відносин з постачальниками і клієнтами в дії» (SCRIA) для проактивного управління взаємодією з усіма постачальниками. На практиці процес створює довіру між партнерами, дозволяючи обговорювати проблеми відкрито і конструктивно, без оголошення винних. Постачальники беруть участь на етапі торгів, що робить їх невід'ємною частиною процесу збору інформації, розробки засад і норм для контрактів, а також дає їм можливість розуміти реальні вимоги ринку і компанії до соціальної відповідальності¹³.

На другому місці в контексті реалізації соціальної відповідальності в світі, на наш погляд, перебуває будівельна група ACS Group Directory. У цій компанії відділи закупівель відповідають за управління відносинами з постачальниками і підрядниками за допомогою спеціальних систем управління, класифікації, затвердження та контролю ризику. Конкурентною перевагою групи є чітка децентралізація відділів закупівель та управління постачальниками, що забезпечує компаніям групи гнучкість і автономність.

ACS має безліч систем ланцюгів, які варіюються залежно від операційних потреб компаній. Центральний корпоративний довідковий відділ визначає політику і ціни з великим рівнем автономії, але завжди використовує єдину загальну політику. У 2018 р. Рада директорів Групи ACS затвердила Кодекс поведінки для ділових партнерів ACS, який встановлює принципи і правила дій, яких ділові партнери повинні дотримуватися у відносинах з ACS. Так, наприклад, навіть якщо постачальник вибирається замовником і не був раніше включений до групи або у ланцюг поставок, він повинен відповідати стандартам компанії та пройти перевірку на дотримання вимог кодексу. Загальна система перевірки постачальника включає кілька основних критеріїв як фінансових, так і нефінансових: вартість, період оплати, досвід роботи, професійний престиж і технічні можливості; історія виконання договірних положень і попередні стосунки з ACS Group; додаткові нефінансові критерії, пов'язані з дотриманням кодексу поведінки для бізнес-партнерів. Так, компанія розробила такі критерії нефінансової оцінки своїх постачальників (табл. 1).

Для схвалення постачальника в ACS Group існують спеціальні процедури: забезпечення зворотного зв'язку та гарантій дотримання договірних положень і угод; виявлення економічних, екологічних та соціальних ризиків; ухвалення рішень або коригування управлінських заходів. Для цього створена система внутрішніх і незалежних аудитів, які проводяться на регулярній основі. Після виявлення будь-якої невідповідності або

¹³ Vinci Construction. *Supply chain*. Watford, Hertfordshire, UK. 2019. URL: <https://www.vincifacilities.com/opportunities/supply-chain/>

наявності ризиків застосовуються належні коригувальні заходи, які адаптуються з урахуванням таких обставин: якщо постачальник критично важливий для компанії, аналізують причини негативної оцінки і пропонують ініціативи з посилення виявлених сфер для поліпшення, включаючи, зокрема, навчання і спільну діяльність. Якщо компанія не є критичною для ACS, вона класифікується як затверджена в базі даних; у разі серйозних порушень контракт або угода з постачальниками можуть бути негайно розірвані.

Таблиця 1

ВИКОРИСТАННЯ НЕФІНАНСОВИХ КРИТЕРІЇВ ПРИ ВИБОРІ ПОСТАЧАЛЬНИКІВ, %¹⁴

Критерії	2017	2018
Дотримання кодексу поведінки ACS Group	97,0	96,9
Дотримання та відповідність міжнародним стандартам прав людини і правилам роботи ринку праці	90,3	92,7
Сертифікація відповідно стандартів якості (ISO9001)	98,2	99,5
Сертифікація в аспектах збереження зовнішнього середовища (ISO14001, EMAS або еквівалент)	98,3	99,5
Аналіз стандартів праці та практики постачальників чи субпідрядників	96,2	98,45

У результаті аналізу компанія ACS Group виявляє критичних постачальників у своїх ланцюгах поставок. ACS Group провела оцінку 2307 постачальників, які розглядаються як кращі з позицій стійкості в 2018 р.¹⁵ (табл. 2).

Серед лідерів формування трендів розвитку корпоративних політик соціальної відповідальності третьою слід назвати компанію Bechtel, яка працює тільки з кваліфікованими постачальниками та субпідрядниками, які зобов'язуються вчасно і в рамках бюджету, безпечно і відповідально поставляти якісні товари і послуги. Хоча якість, вартість і своєчасність важливі, компанія не дає замовлення постачальникам і субпідрядникам, які не відповідають стандартам безпеки, етики, поведінки і захисту прав людини. Bechtel дотримується найвищих у галузі стандартів безпеки, етики та прав людини і чекає того ж від постачальників та організацій-субпідрядників.

¹⁴ ACS Group. *Suppliers and contractors*. ACS, Actividades de Construcción y Servicios, S.A. 2019. URL: <https://www.grupoacs.com/corporate-responsibility/the-csr-policy-of-the-ac-s-group/suppliers-and-contractors/suppliers-and-contractors/>; https://www.grupoacs.com/ficheros_editor/File/05_responsabilidad_corporativa/Cadena%20de%20suministro_eng.pdf

¹⁵ ACS Group. *Suppliers and contractors*. ACS, Actividades de Construcción y Servicios, S.A. 2019. URL: <https://www.grupoacs.com/corporate-responsibility/the-csr-policy-of-the-ac-s-group/suppliers-and-contractors/suppliers-and-contractors/>

Таблиця 2

КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ ПОБУДОВИ ВІДНОСИН ІЗ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ¹⁶

Стейкхолдери	Відповідні сфери для зацікавлених сторін	Механізми і відділи
Працівники	<ul style="list-style-type: none"> • Люди; • здоровий і безпечний менеджмент; • прозорість, етика та чесність; • віддача суспільству 	<ul style="list-style-type: none"> • Кадрові відділи компаній; • опитування задоволеності працівників; • оцінка ефективності; • канал етики; • комітет з профілактики
Постачальники та субпідрядники	<ul style="list-style-type: none"> • Укладання контрактів із групою ACS; • можливість оплати; • управління здоров'ям і безпекою; • прозорість, етика та чесність 	<ul style="list-style-type: none"> • Відділи закупок компаній; • процес затвердження й управління постачальниками; • етичні правила
Галузеві асоціації	<ul style="list-style-type: none"> • Усі аспекти, вказані вище 	<ul style="list-style-type: none"> • Участь в асоціаціях, робочих групах і дискусійних форумах

Постачальники і субпідрядники повинні дотримуватись усіх умов замовлення на поставку і негайно повідомляти Bechtel про будь-які фактичні або потенційні порушення. При цьому постачальники і субпідрядники повинні бути ознайомлені з усіма чинними законами і нормативними актами та завжди дотримуватися їх під час виконання робіт. Постачальники і субпідрядники також мають забезпечувати, щоб аналогічні виконавці нижчого рівня надавали ідентичне подання до своїх субконтрактів і замовлень на поставку для будь-яких частин роботи.

На особливу увагу заслуговує дотримання всіх законів, що стосуються боротьби з корупцією, таких як підкуп державних посадових осіб і працівників приватного сектору, включаючи, крім того, усі положення Закону США про корупцію за кордоном і Закону Великої Британії про хабарництво 2010 р., а також будь-які поправки до нього. Крім того, компанія очікує, що постачальники будуть дотримуватися розділу 1502 «Закону про реформу і захист прав споживачів на Уолл-стріт» Додда — Франка, який спрямований на заборону використання конфліктних мінералів (золота, вольфрам, танталу, олова) з Демократичної Республіки Конго або сусідніх країн, фактично виключаючи їх з використання у виробництві.

Bechtel прихильна до дотримання всіх прав людини відповідно до концепції цінностей і правил компанії, а також духу і намірів Керівних

¹⁶ ACS Group. *Management of the relationship with stakeholders*. ACS, Actividades de Construcción y Servicios, S.A. — 2019. URL: https://www.grupoacs.com/ficheros_editor/File/05_responsabilidad_corporativa/00%20PDFS/6.5.%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Relaci%C3%B3n%20con%20los%20Grupos%20de%20Inter%C3%A9s_en.pdf

принципів ООН щодо бізнесу і прав людини. З цією метою Bechtel не мириться і не потурає жодним діям, які підтримують торгівлю людьми, рабство, підневільний стан, примусову або обов'язкову працю. Такі ж вимоги висуваються до всіх постачальників і субпідрядників — дотримання законів, що вимагають від них справедливого ставлення до працівників і забезпечення безпечних і здорових умов праці.

Усі постачальники і субпідрядники повинні визнати, що уряд США, уряди інших країн і міжнародні організації публікують списки, які ідентифікують суб'єктів (таких як відомі або підозрювані терористи, відмивачі грошей і торговці наркотиками), обмежених у реалізації певних або всіх типів транзакцій. Постачальники і субпідрядники повинні перевіряти такі списки до початку транзакцій з будь-якою особою або субпідрядником, включаючи фінансові установи. Метою таких перевірок має стати гарантування того, що всі учасники ланцюга поставок не будуть ідентифіковані у будь-яких списках безпеки.

У Bechtel на будівельних майданчиках діє «політика без пригод». Постачальники і субпідрядники повинні дотримуватися вимог безпеки на кожному робочому місці Bechtel. На підприємствах постачальників об'єкти повинні експлуатуватися у безпечний спосіб, щоб завжди захищати персонал компанії, її агентів і співробітників. У всіх місцях постачальники і субпідрядники мають забезпечити безпечне робоче середовище відповідно до чинних міжнародних і національних законів, правил і стандартів.

Bechtel діє також у напрямі диверсифікації видів робочої сили та урізноманітнення ланцюгів поставок. У Сполучених Штатах Америки постачальники і субпідрядники повинні допомагати підприємствам малого, неблагополучного, жіночого, ветеранського, непрацевдатного та хабового бізнесу у пошуку можливостей для діяльності. Компанія прагне залишатись лідером у проектуванні і будівництві об'єктів, що є екологічно безпечними, соціально відповідальними та здійснюють стійкий і позитивний вплив на місцеві спільноти. Серед вимог компанії до постачальників і субпідрядників є необхідність розробки методів пом'якшення несприятливого впливу на навколишнє середовище, розвиток мережі місцевих постачальників і субпідрядників, а також локальної економіки¹⁷.

Крім того, усі зобов'язання для постачальників і субпідрядників накладаються не тільки на них, а й на їхніх постачальників і субпідрядників (тобто учасників нижнього рівня по всьому ланцюжку поставок). Ці вимоги є обов'язковими і частково відображають корпоративні цінності компанії Bechtel і соціальну відповідальність з усіх питань¹⁸.

¹⁷ Bechtel. Bechtel's Expectations for Suppliers' and Subcontractors' Conduct. *Bechtel Corporation*. 2017. URL: <https://www.bechtel.com/getattachment/about-us/ethics-compliance/shared-values/supplier-subcontractor-expectations/Supplier-and-Subcontractor-Expectations-2017.pdf>

¹⁸ Bechtel. Supplier & Subcontractor Expectations. *Bechtel Corporation*. 2019. URL: <https://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/shared-values/supplier-subcontractor-expectations/>

Компанія Bechtel підключилася до реалізації цілей ООН і Паризької кліматичної угоди у галузі сталого розвитку, у рамках яких світ рішуче вирішив перейти до більш чистої енергії, зеленої інфраструктури і загального доступу до чистої води. Bechtel поставила довгострокові цілі в галузі сталого розвитку з тим, щоб збільшити внесок компанії у глобальну стійкість. У нещодавно опублікованому звіті про сталий розвиток компанії Bechtel до 2030 р. планує підвищити стійкість 5 млн осіб до стихійних лих за допомогою добровільних ініціатив; використовувати альтернативи для зниження впливу на навколишнє середовище на 100 % виробничих об'єктів, включаючи їх постачальників; залучити 100 % своїх ключових постачальників до забезпечення стійкості, у тому числі й у рамках власних ланцюгів поставок.

Ці цілі мають значення для бізнесу, оскільки заходи із забезпечення стійкості можуть покращити фінансові результати компанії шляхом збільшення кількості учасників ланцюга. У 2015 р. Bechtel поставила ядерний реактор Watts Bar Unit 2 для адміністрації Теннессі — Веллі. Введений в експлуатацію блок 2 приєднується до існуючого блоку об'єкта для вироблення майже 2300 МАW чистої, без вмісту вуглецю електрики — цього достатньо для живлення 1,3 млн домівок і підприємств у долині Теннессі. Крім того, за допомогою Bechtel, «Інженерів без кордонів» (EWB) і місцевих партнерів близько 600 жителів сільських районів у віддаленому північно-західному Гондурасі матимуть доступ до чистої води. EWB і Bechtel також працюють із лідерами громади Мікомаго в Уганді, щоб забезпечити безпечну чисту воду для більш ніж 1700 осіб. Таким чином, побудова соціально відповідального ланцюга є одним із ключових пріоритетів компанії Bechtel.

Послідовники

Варто зауважити, що не лише великі й відомі світові компанії дотримуються принципів соціальної відповідальності. Так, компанія Belimo, що займається виробництвом промислового кліматичного обладнання та устаткування для промислового використання води, вимагає від своїх постачальників підписання договору-декларації, в якій сформульовані зобов'язання щодо дотримання основних умов соціальної відповідальності у рамках «Кодексу поведінки Belimo — Поведінка в робітничому середовищі». У даному договорі обумовлено дотримання принципів і вимог кодексу додатково до зобов'язань за договорами поставок з Belimo. Якщо компанія-постачальник має відмінні від компанії Belimo стандарти, вона зобов'язується адаптувати свої норми під кодекс компанії Belimo. Відповідно до цих норм усі постачальники зобов'язуються один раз на рік подавати письмовий звіт про вжиті заходи для забезпечення соціаль-

ної відповідальності, а будь-який учасник ланцюга поставок може перевірити цей звіт на відповідність умовам і вимогам соціальної відповідальності. Якщо компанія-постачальник або субпідрядник порушує правила або перешкоджає здійсненню перевірки, то Belimo має право анулювати існуючу угоду про постачання. До серйозних порушень кодексу поведінки належать, зокрема, дитяча праця, корупція і хабарництво, значні порушення захисту працівників, а також природоохоронного законодавства.

Belimo не тільки пов'язує стійкість із необхідністю мінімізації негативних наслідків бізнес-процесів, але також і зі збільшенням позитивних ефектів. Продукти, вироблені Belimo, полегшують застосування рішень, які створюють вимірювані переваги стійкості. Наприклад, економія енергії за допомогою систем опалення, вентиляції та кондиціонування повітря (HVAC)¹⁹ у комерційних будівлях, на які припадає близько 40 % світового споживання енергії і шкідливих для клімату викидів CO².

Інтелектуальне управління системами опалення, вентиляції та кондиціонування повітря дуже впливає на енергоефективність будівель. Таким чином, відповідальність компанії дуже висока, що призводить до необхідності побудови ланцюжка поставок, що відповідає високим вимогам компанії. Відповідно до цілей ООН, своїми продуктами і в якості члена Глобального договору цієї організації, Belimo робить активний внесок у сталий розвиток, який у Belimo також орієнтований на кілька груп стейкхолдерів і спрямований на створення доданої вартості для всіх цих груп.

Для постачальників компанія ставить вимоги відповідності стандартів і екологічних норм. Так, основні компанії і постачальники Belimo, які розташовані у Хінвілі (Швейцарія), Данбері (Коннектикут, США) і Спаркс (Невада, США), повинні відповідати міжнародним стандартам екологічного менеджменту ISO 14001, а також регулярно проходити аудит Швейцарської асоціації систем якості та управління (SQS). Крім того, застосування всіх матеріалів постачальників регулюються правилами RoHS і REACH, які покликані визначати можливості використання важливих матеріалів.

Компанія Belimo має широку географію постачальників, які відповідають стандартам компанії з соціальної відповідальності²⁰. Більшість таких компаній розміщені в Європі, проте 23 % постачальників працюють у регіонах із високим ризиком соціальної відповідальності, що свідчить про ретельний відбір і контроль постачальників. У той же час сумлінний відбір використовуваних матеріалів спрямований на мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище. Допоміжні матеріали, такі як розчинники,

¹⁹ Belimo. Sustainability Report. Belimo Holding AG, Hinwil (Switzerland). 2018. URL: https://www.belimo.com/mam/corporate-communications/investor-relations/financial-reports/2018/Sustainability_Report_2018.pdf

²⁰ Belimo. Belimo Annual Report 2018. Belimo Holding AG, Hinwil (Switzerland). 2018. URL: https://www.belimo.com/mam/corporate-communications/investor-relations/financial-reports/2018/Sustainability_Report_2018.pdf

смоли, фарби або свинець і хром, взагалі не використовуються або використовуються в дуже невеликих кількостях. Картонна упаковка від постачальників, які базуються в Європейському Союзі і США, проводиться відповідно до рекомендацій з утилізації символів (RESY). Це означає, що вся транспортна упаковка складається з екологічно нешкідливих матеріалів і може бути перероблена. Завдяки послідовному використанню багаторазової картонної упаковки між точками Belimo і постачальниками пакувальний матеріал зберігається і переробляється²¹.

Майже 85 % витрат на виробництво продукції у Belimo припадає на мережу постачальників і партнерів, до яких висуваються такі ж екологічні та соціальні стандарти. Ці вимоги закладені в Кодексі поведінки постачальників і відображають зміст внутрішніх принципів управління. Кодекс поведінки був підписаний понад 300 постачальниками, що становить близько 90 % обсягу закупівель. Як нові, так і існуючі постачальники регулярно перевіряються на відповідність цим параметрам.

Крім того, передача знань і технологій між виробничими майданчиками забезпечує безпечні, ефективні і ресурсозберігаючі виробничі процеси. Екологічним аспектам приділяється першочергова увага у регулярному розгляді та коригуванні логістичних процесів. Стандартизовані багаторазові пакети все частіше використовуються для доставки матеріалів між майданчиками Belimo, що дозволяє автоматично зберігати або обробляти їх без необхідності перепакування.

Також відходи переробляються або утилізуються у внутрішніх пунктах збору, що дозволяє переробляти майже половину відходів. У Хінвілі залишок, який не підлягає переробці, відправляється на сусідній завод зі спалювання відходів, утилізація перевезення консолідується (рис. 1).

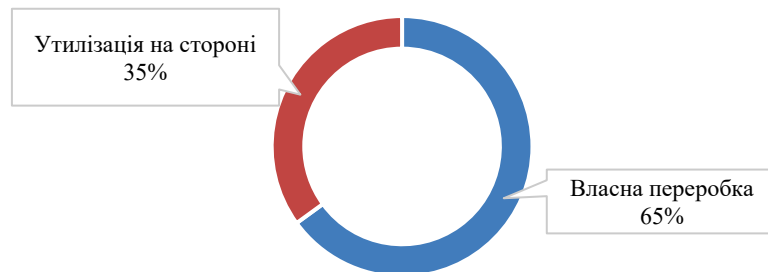


Рис. 1. Структура реалізації відходів компанії Belimo (включаючи постачальників), %, 2018²²

²¹ Belimo. Suppliers. Belimo Holding AG, Hinwil (Switzerland). 2018. URL: https://www.belimo.com/en_US/about/belimo/supplier-relationship-management.html

²² Belimo. *Belimo Annual Report 2018*. / Belimo Holding AG, Hinwil (Switzerland) — 2018. URL: https://www.belimo.com/mam/corporate-communications/investor-relations/financial-reports/2018/Sustainability_Report_2018.pdf

Сміття, що відправляється на сміттєспалювальний завод, повертається в компанію у вигляді енергії. Таким чином, офіс, виробничі та логістичні об'єкти в Хінвілі опалюються від довколишнього сміттєспалювального заводу, який підключений до мережі централізованого тепlopостачання. Комфорт і енергоефективність приміщень постійно контролюються і технічно модернізуються. Аналіз даних про навколишнє середовище й об'єкти забезпечує основу для прийняття рішень з проектів оптимізації і спрямований на підвищення комфорту, енергоефективності та безпеки.

Для забезпечення логістичних ланцюгів підприємство поступово переходить на електромобілі: тільки у головній будівлі розміщено вісім точок зарядки електротранспорту. Це значно поліпшило клімат у секторі логістики і підвищило енергоефективність будівлі. Будинки в Данбері і Спарк (США), а також у Грассоббіо (Італія) сертифіковані відповідно до «золотих стандартів» LEED для сталого будівництва. Таким чином, компанія дотримується принципів переходу на оцінку будівель у категорії A+.

Ще одна компанія, що працює на ринку промислового та комерційного обладнання, систем опалення, вентиляції та кондиціонування повітря, — Carel (Італія), яка присутня у понад 80-ти країнах²³. Як і більшість компаній, що працюють на ринку кліматичного обладнання, в основу своєї діяльності і соціальної відповідальності вона ставить екологічні проблеми. Концепція сталого розвитку застосовується до всього виробничого ланцюга, фактично увага до навколишнього середовища є для компанії важливим елементом бізнесу. Політика сталого розвитку CAREL спрямована на поєднання екологічних потреб відповідно до місцевих і міжнародних правил із системою цінностей та обов'язків компанії.

Усі структурні підрозділи і філії CAREL повинні дотримуватися високих стандартів стійкості і відповідати базовим принципам соціальних і екологічних питань у рамках свого кодексу етики і таких політик: політики з різноманітності, політики щодо прав людини, екологічної політики, політики стосовно здоров'я та безпеки на робочому місці²⁴.

CAREL на глобальному рівні займається розробкою, виробництвом і маркетингом технологічно просунутих компонентів і рішень (апаратного і програмного забезпечення) для досягнення високих показників енергоефективності в управлінні і регулюванні обладнання та систем на ринках кондиціонування повітря (HVAC) і охолодження (загалом HVAC / R). Діяльність компанії у світовому масштабі вимагає побудови ланцюга поставок, в якій у 2018 р. було задіяно 555 постачальників і учасників ланцюга, з яких за вартістю обороту превалюють виробники (71 %) ²⁵.

²³ CAREL Group. *CAREL in the world*. / CAREL Group — Official website. URL: <https://www.carel.com/carel-in-the-world>

²⁴ CAREL Group. *CAREL and Sustainability*. CAREL Group — Official website. URL: <https://www.carel.com/carel-and-sustainability>

²⁵ CAREL Group. *Supply Chain Management*. CAREL Group — Official website. URL: <https://www.carel.com/supply-chain-management>

CAREL воліє використовувати місцевих постачальників. Зокрема, у загальній вартості закупівель 2018 р. приблизно 69 % постачальників розташовані в Європі, близько 29 % — в Азії й решта 2 % — в Америці, на Близькому Сході та Африці. Такий розподіл пов'язаний з тим, що європейські та китайські постачальники обслуговують заводи як у ЄС, так і за його межами. Особливу роль відіграє завод CAREL у Сучжоу, який централізує обсяг закупівель матеріалів у китайських і азійських постачальників, щоб поширювати їх по всіх виробничих майданчиках групи.

Вибір постачальників заснований на принципах неупередженості, компетентності, конкуренції та економії, на додаток до принципів прозорості та досконалості відповідно до найвищих стандартів якості. Відносини у сфері поставок засновані на дотриманні діючих у країні законів і нормативних актів про працю, права людини, охорону здоров'я і техніку безпеки, охорону навколишнього середовища та антикорупційне законодавство, а також на застосуванні принципів, викладених у Кодексі етики CAREL²⁶. Кожен постачальник зобов'язаний гарантувати дотримання основних прав людини, принципів рівного ставлення і недискримінації, а також захисту дітей та уникнення примусової праці.

Відбір постачальників здійснюється компанією CAREL з урахуванням технічних навичок, якості товару / послуги, своєчасності доставки, цін і умов оплати і, узагальнено, умов покупки. Своім постачальникам компанія висуває вимоги щодо високої продуктивності у контексті витрат, якості, обслуговування й стійкості. Усі постачальники попередньо схвалюються відповідно до процедур, сертифікованих системою менеджменту якості ISO 9001.

CAREL вважає, що велике значення має активізувати і підтримувати постійний діалог і передачу передового досвіду і компетенцій своїм постачальникам, оскільки вкрай важливо отримувати якісні продукти і послуги. Цей діалог відбувається за допомогою різних інструментів: візитів техніків і суб'єктів, що відповідають за контроль якості: ІТ-платформ (наприклад, IUNGO), прийнятих як інформаційних каналів клієнтів / постачальників, включаючи управління й оновлення існуючих замовлень за допомогою постачальників.

Ланцюг поставок у CAREL складається з національних і міжнародних постачальників, і тому повинен постійно контролюватися та оновлюватися з урахуванням значних ризиків, властивих їм, і того факту, що в ланцюгу поставок перебувають компоненти, необхідні для виробництва. Щоб гарантувати доступність матеріалу для етапів виробництва, диверсифікувати ризик і мати належні гарантії відповідності очікуваному часу виходу на ринок, CAREL планує виробництво вчасно і забезпечує збільшення частки компонентів, що поставляються як мінімум двома постачальниками.

²⁶ Ibid.

Додаткові ризики пов'язані із захистом навколишнього середовища, прав людини і здоров'я та безпеки працівників. Зокрема, CAREL наражається на ризик того, що його постачальники не дотримуються стандартів якості групи, а також до них застосовуються нормативні акти, які стосуються праці та соціального забезпечення, охорони здоров'я та безпеки на робочому місці, поставок сировини, дефектних компонентів або відповідності визначених кількісних показників. Інструменти, які в даний час використовуються компанією CAREL для управління цими ризиками, — це вибір постачальників і попередня перевірка їх структур шляхом ознайомчих візитів для перевірки сумісності з корпоративними стандартами. Перевірка включає, крім того, технічний скринінг обладнання і споруд та огляд робочого середовища²⁷.

Однією з основних умов роботи компанії є неухильне дотримання чинних законів і нормативних актів з метою захисту навколишнього середовища, скорочення забруднення і сприяння досягненню високих результатів у секторі будівництва. Крім того, CAREL у розвитку своєї промислової діяльності сприяє науково-технічній спеціалізації, пов'язаній з охороною навколишнього середовища і збереженням ресурсів. У зв'язку з цим діяльність компанії, пов'язана з управлінням екологічними аспектами, контролюється спеціалізованими ресурсами в CAREL Industries SpA і в CAREL Electronic (Suzhou) Co. Ltd. Це можна пояснити тим, що обидва об'єкти сертифіковані відповідно до Міжнародного стандарту ISO 14001: 2015 і для їх цілей вони представляють деякі конкретні екологічні політики, які відповідають політиці, що визначена на рівні групи.

Нинішній управлінський підхід CAREL передбачає у виборі виробничого обладнання, транспортних засобів, призначених для перевезення людей і речей, а також технічних і технологічних систем, оцінку їх енергоефективності. Наприклад, хоча не існує структурованих програм для підвищення енергоефективності, в CAREL Industries SpA реалізуються деякі ініціативи, що стосуються заміни освітлювальних приладів світлодіодами з низьким енергоспоживанням, заміни автомобілів з тепловими двигунами внутрішнього згоряння на автомобілі гібриди, поліпшення теплоізоляції будівель (зовнішні покриття і жалюзі для віконних поверхонь). Крім того, протягом наступних кількох років заплановано подвоєння потужності заводу в Китаї (CSZ, CAREL Electronic — Suzhou) і розширення заводу в США (CUS, CAREL USt), для якого очікується збільшення на 9 % виробництва порівняно з 2019 р. Це визначить тенденцію до підвищення споживання і пов'язаних із цим викидів підприємств компанії, незважаючи на те, що нові ділянки виробничих майданчиків були спроектовані з максимальною ефективністю установок. Підвищення ефективності

²⁷ Ibid.

також планують на CAREL Adriatic (CHR), зокрема, це введення нового блоку кондиціонування повітря.

Залишаючись пріоритетними цілями для CAREL, захист навколишнього середовища і охорона природних ресурсів мають різний рівень на виробничих майданчиках і в зарубіжних комерційних філіях відповідно до географічного регіону, де вони розташовані, як із нормативних причин, так і з фактора наявності ресурсів. Таким чином, заводські і законодавчі відмінності накладають певні обмеження та необхідні уточнення щодо викидів в атмосферу. Наприклад, озоноруйнівні речовини розрізняються залежно від використовуваних систем і холодоагентів. Періодичне технічне обслуговування проводиться для всіх установок відповідно до річного планування, щоб гарантувати найвищий рівень ефективності та знизити споживання озоноруйнуючих газів. Що стосується NO_x, SO_x та інших значних викидів в атмосферу, завод у Бразилії (CSA, CAREL Південна Америка) не підпадає під питання «Летючі органічні сполуки» (VOC).

В Італії, в CAREL Industries SpA, аналіз викидів забруднювальних речовин в атмосферу показує рівень нижче від меж, встановлених існуючими дозволами. Для CAREL Adriatic (CHR) проводиться регулярне планове технічне обслуговування пальників, а також періодичний аналіз викидів у зв'язку з юридичним зобов'язанням захищати навколишнє середовище. Окрема програма працює для CAREL Suzhou (CSZ), в якій вибіркові тести для контролю якості виробництва і поставок розроблені зовнішнім офісом²⁸.

Форми прояву соціальної відповідальності міжнародних будівельних компаній у ланцюгах поставок

Результати проведеного дослідження свідчать, що найпоширенішими формами прояву соціально відповідальної діяльності компаній є екологічна сертифікація продукції або послуг компанії, сертифікація виробничого процесу за міжнародними стандартами (впровадження системи управління якістю за ISO 9001, системи управління навколишнім середовищем відповідно до ISO 14001 та ін.), забезпечення гідної оплати й умов праці для населення регіону присутності компанії (табл. 3).

Оцінка соціальної відповідальності компанії у контексті формування ланцюга поставок має свої особливості. Такий підхід дозволяє оцінити послідовність реалізації соціальної відповідальності (у всіх її формах) на всіх етапах виробничого циклу. Вивчення та аналіз існуючого досвіду передових компаній дозволяє систематизувати існуючі практики міжнародних компаній з позицій формування ефективних ланцюгів поставок (табл. 4).

²⁸ CAREL Group. Environmental Protection. CAREL Group — Official website. URL: <https://www.carel.com/environmental-protection>

Таблиця 3

**ФОРМИ ПРОЯВУ СОЦІАЛЬНО ВІДПОВІДАЛЬНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ МІЖНАРОДНИХ БУДІВЕЛЬНИХ КОМПАНІЙ
У ЛАНЦЮГАХ ПОСТАВОК**

Форми прояву соціально відповідальної позиції щодо побудови ланцюга поставок	Northrop Grumman	Target	VINCI	ACS Group	Bechtel	Belimo	CAREL
Наявність Кодексу поведінки та соціальної відповідальності компанії	+	+	+	+	+	+	+
Екологічна сертифікація готової продукції	+	+	+	+	+	+	+
Виробництво еко-продукції	-	-	-	-	+	-	-
Забезпечення достатнього рівня оплати праці та її умов як для компанії так і для постачальників	+	+	+	+	+	+	+
Дотримання і відповідність міжнародним стандартам прав людини та правилам роботи ринку праці	+	-	+	+	+	+	+
Дотримання постачальниками екологічних стандартів	+/-	+	+	+	+	+	+
Сертифікація в аспектах збереження зовнішнього середовища (ISO14001, EMAS або еквівалентна)	+	+	+	+	+	+	+
Регулювання якості матеріалів, що поставляються та їх відповідність правилам RoHS і REACH (чи еквівалентним)	+	+	+	+	+	+/-	+/-
Аналіз стандартів праці і практики постачальників чи субпідрядників	+/-	+/-	+	+	+	+/-	+/-
Регулювання утилізації продукції RESY (чи еквівалентним)	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-

Примітка: «+» – форма прояву представлена повною мірою; «+/-» – представлена частково; «-» – не представлена.

Таблиця 4

**ХАРАКТЕРИСТИКА ЕТАПІВ ПОБУДОВИ ЛАНЦЮГА ПОСТАВОК
НА ЗАСАДАХ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ²⁹**

Етапи Аспекти	Побудова власної корпоративної моделі соціальної відповідальності	Пошук та вибір постачальників і підрядників	Побудова моделі контролю над постачальниками і підрядниками	Побудова ланцюга поставок на принципах соціальної відповідальності
соціальні	Розробка власного Кодексу поведінки та соціальної відповідальності	Наявність чіткої системи відбору постачальників і підрядників: критеріїв та вимог до них; співпраця з постачальниками; залучення місцевих постачальників	Управління відносинами з постачальниками і підрядниками на основі постійного контролю за дотриманням ними всіх основних принципів соціально відповідальності компанії	Наявність єдиної наскрізної системи ланцюгів поставок на принципах соціальної відповідальності, ефективності та стійкості
	Соціально відповідальне управління персоналом. Участь у благодійних проєктах. Недопущення дискримінації у процесі праці, використання примусової та дитячої праці. Безумовне дотримання всіх законів, особливо – у сфері протидії корупції			
екологічні	<ul style="list-style-type: none"> • Виробництво продукції та послуг з урахуванням екологічних вимог і стандартів якості ISO. • Максимізація терміну служби чи використання продукції. • Стимулювання повторного використання / переробки, утилізації продукції. • Мінімізація загальних витрат / вуглецевого сліду. використання поновлюваних джерел енергії, вторинної сировини. зелені джерела прямих і непрямих матеріалів, альтернативних видів палива та покращена паливна ефективність. • Зменшення забруднюючих викидів при виробництві. Додаткові фільтри на виробництві, повторне використання води. • Надання достовірної інформації про продукцію, її особливості та вплив на здоров'я людини, навколишнє середовище 			
логістичні	<ul style="list-style-type: none"> • Побудова оптимального та економічного логістичного ланцюга, з урахуванням доступності найбільш економічних і нешкідливих матеріалів, максимального скорочення часу, витрат і відстані на доставку продукції. • Побудова ефективних транспортних систем. Оптимізація морських, авіаційних і залізничних перевезень. • Зниження транспортних викидів. проектування і використання систем зворотної логістики. • Стратегічно розміщені склади та розподільчі центри. • Покращене планування складів. • Консолідація вхідного та вихідного трафіка з використанням транспортування вантажів. • Скорочення обсягів і загальної маси відвантажених товарів. • Скорочення вузлів при транспортуванні. • Оптимізація автомобільних перевезень і скорочення вільних місць у причепах. • Скорочення пробігу та покращення використання автопарку 			

²⁹ Розроблено авторами.

Таким чином, як свідчать дані табл. 4, соціальна відповідальність у створюваних ланцюгах поставок має принаймні три аспекти — соціальний, екологічний і логістичний. При цьому створення ланцюга поставок на засадах соціальної відповідальності проходить кілька етапів, яким притаманні певні корпоративні зусилля, які віднесено нами до групи соціальних. У той же час екологічні та логістичні прояви соціально відповідальної діяльності можуть спостерігатися на всіх етапах побудови ланцюжків поставок.

Висновки

Формування системних різноманітних ланцюгів поставок на принципах соціальної відповідальності передбачає контроль за дотриманням по всьому ланцюгу поставок етичних принципів. Усі постачальники проходять процес оцінки, в результаті якої виявляються компанії, які схильні до ризику зниження продуктивності. Ефективність оцінюється за кількома основними категоріями, включаючи управління, технічне забезпечення, графік, вартість, пропозиція, реалізація місії, управління ланцюгами поставок і задоволеність клієнтів з акцентом на найбільш важливих постачальників основним бізнес-вимогам. Контроль за ланцюгами поставок концентрується на недопущенні зменшення якості продукту на всіх етапах його виробництва, заборону контрафактних частин і дотриманні кібербезпеки, захисту інтелектуальної власності, для чого була розроблена спеціальна програма навчання достовірності матеріалів для поставок у всьому ланцюгу, підвищення якості продукції, інжиніринг і та ін. Таким чином, до ланцюга поставок допускаються тільки ті постачальники, які пройшли навчання або перевірку на предмет запобігання виробництва або попадання у ланцюг контрафактної продукції. При цьому одним із ключових компонентів побудови виробничо-збутового ланцюга компанії є забезпечення безпеки праці для працівників. Особливу актуальність має впровадження соціальної відповідальності в діяльність будівельних компаній і компаній, пов'язаних зі створенням інфраструктурних об'єктів. Найбільші будівельні компанії світу обов'язково дотримуються політики соціальної відповідальності, у тому числі й в управлінні ланцюгами поставок.

У сучасних умовах важливою залишається не просто прихильність компаній принципам соціальної відповідальності. Вищим рівнем прояву соціальної відповідальності компанії стає ситуація, коли компанія думає не лише про внутрішню діяльність, а й вибудовує увесь ланцюг поставок на принципах соціальної відповідальності. Таким чином, висуваючи вимоги до всіх своїх можливих контрагентів, компанія багаторазово розширює соціально відповідальний вплив на бізнес-середовище у глобальному масштабі.

Список літератури

1. ACS Group. Suppliers and Contractors. ACS, Actividades de Construcción y Servicios, S.A. 2019. URL: <https://www.grupoacs.com/corporate-responsibility/the-csr-policy-of-the-ac-s-group/suppliers-and-contractors/suppliers-and-contractors/>; https://www.grupoacs.com/ficheros_editor/File/05_responsabilidad_corporativa/Cadena%20de%20suministro_eng.pdf
2. ACS Group. Management of the relationship with stakeholders. ACS, Actividades de Construcción y Servicios, S.A. 2019. URL: https://www.grupoacs.com/ficheros_editor/File/05_responsabilidad_corporativa/00%20PDFS/6.5.%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Relaci%C3%B3n%20con%20los%20Grupos%20de%20Inter%C3%A9s_en.pdf
3. Bechtel. Bechtel's Expectations for Suppliers' and Subcontractors' Conduct. Bechtel Corporation. 2017. URL: <https://www.bechtel.com/getattachment/about-us/ethics-compliance/shared-values/supplier-subcontractor-expectations/Supplier-and-Subcontractor-Expectations-2017.pdf>
4. Bechtel. Supplier & Subcontractor Expectations. Bechtel Corporation. 2019. URL: <https://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/shared-values/supplier-subcontractor-expectations/>
5. Belimo. Sustainability Report. Belimo Holding AG, Hinwil (Switzerland). 2018. URL: https://www.belimo.com/mam/corporate-communications/investor-relations/financial-reports/2018/Sustainability_Report_2018.pdf
6. Belimo. Belimo Annual Report 2018. Belimo Holding AG, Hinwil (Switzerland). 2018. URL: https://www.belimo.com/mam/corporate-communications/investor-relations/financial-reports/2018/Sustainability_Report_2018.pdf
7. Belimo. Suppliers. Belimo Holding AG, Hinwil (Switzerland). 2018. URL: https://www.belimo.com/en_US/about/belimo/supplier-relationship-management.html
8. CAREL Group. CAREL in the world. CAREL Group – Official website. URL: <https://www.carel.com/carel-in-the-world>
9. CAREL Group. CAREL and Sustainability. CAREL Group – Official website. URL: <https://www.carel.com/carel-and-sustainability>
10. CAREL Group. Supply Chain Management. CAREL Group – Official website. URL: <https://www.carel.com/supply-chain-management>
11. CAREL Group. Environmental Protection. CAREL Group – Official website. URL: <https://www.carel.com/environmental-protection>
12. *D'Eusanio M., Zamagni A., Petti L.* (2019). Social sustainability and supply chain management: Methods and tools. *Journal of Cleaner Production*, Volume 235, pp. 178-189. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.06.323>
13. *Mani V., Agrawal R., Sharma V.* (2015). Social sustainability in the supply chain: analysis of enablers. *Manag. Res. Rev.* 38, 1016e1042. <https://doi.org/10.1108/MRR-02-2014-0037>.
14. *Mani V., Agrawal R., Sharma V.* (2016). Impediments to social sustainability adoption in the supply chain: an ISM and MICMAC analysis in

Indian manufacturing industries. *Global J. Flex. Syst. Manag.* 12, 135e156. <https://doi.org/10.1007/s40171-015-0106-0>

15. *Markman, G.D. and Krause, D.* (2016), Theory Building Surrounding Sustainable Supply Chain Management: Assessing What We Know, Exploring Where to Go. *J Supply Chain Manag.* 52: 3–10. doi:10.1111/jscm.12105

16. *Liu Y., Quan B.-T., Li J., Forrest J.Y.-L.* (2018). A Supply Chain Coordination Mechanism with Cost Sharing of Corporate Social Responsibility. *Sustainability* 2018, 10, 1227.

17. *Loosemore M., Heng Lim B.T.* (2017). Linking corporate social responsibility and organizational performance in the construction industry, *Construction Management and Economics*, 35:3, 90–105, DOI: 10.1080/01446193.2016.1242762

18. *Loosemore M., Heng Lim B.T.* (2018). Mapping corporate social responsibility strategies in the construction and engineering industry, *Construction Management and Economics*, 36:2, 67–82, DOI: 10.1080/01446193.2017.1326616

19. *Sertyesilisik B.* (2016). Embending Sustainability Dynamics in the Lean Construction Supply Chain Management / Begum Sertyesilisik // *YBL Journal of Built Environment*. Vol.4, Issue 1. 2016. URL: <https://content.sciendo.com/view/journals/jbe/4/1/article-p60.xml>.

20. Vinci Construction. *Our Sustainable Business 2019*. – Watford, Hertfordshire, UK. 2019. URL: <https://www.vinciconstruction.co.uk/downloads/sustainability-brochure.pdf>

21. Vinci Construction. *Supply Chain*. Watford, Hertfordshire, UK. 2019. URL: <https://www.vincifacilities.com/opportunities/supply-chain/>

22. *Xia A. Olanipekun, Q. et al.* (2018). Conceptualising the state of the art of corporate social responsibility (CSR) in the construction industry and its nexus to sustainable development / B. Xia, A. Olanipekun, Q. Chen та ін. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 195. 2018. Pp. 340–353. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.157>

Стаття надійшла до редакції 10.02.2020.