

Застосування теорії кооперативних ігор для розвитку корпоративної соціальної відповідальності

М. ГОЛОВАНЕНКО,
кандидат економічних наук
Київський національний університет ім. Тараса Шевченка

У статті розглянуто підходи до застосування апарату теорії кооперативних ігор для вирішення окремих проблем корпоративної соціальної відповідальності. Запропоновано застосувати вектор Шеплі для розробки політики дотримання прав акціонерів.

В статье рассмотрено подходы к применению аппарата теории кооперативных игр для решения отдельных проблем корпоративной социальной ответственности. Предложено применить вектор Шепли для разработки политики соблюдения прав акционеров.

The approaches for application of cooperative game theory for solving problems of corporate social responsibility are considered in the article. The application of Shapley value for realization the policy of rights of shareholders is proposed.

Ключові слова: корпоративна соціальна відповідальність, кооперативні ігри, вектор Шеплі.

Постановка проблеми. Корпоративна соціальна відповідальність (КСВ) є перспективним напрямком досліджень науковців, а також важливим пріоритетом практичної діяльності як суб'єктів підприємництва, так і представників державної влади та громадських організацій. Значення корпоративної соціальної відповідальності посилюється роллю, яку вона потенційно здатна відігравати у формуванні консенсусу на різних суспільних рівнях. Важливою передумовою ефективною реалізації цього потенціалу є розвиток наукової інструментарію вирішення проблем корпоративної соціальної відповідальності.

Аналіз досліджень і виділення невирішеної частини проблеми. Важливість корпоративної соціальної відповідальності підтверджується значною увагою, яку приділяють дослідники вивченню цієї проблеми. Серед провідних фахівців, що досліджують проблему КСВ, можна виділити О. А. Грішнову, Д. О. Баюру, О. В. Бандирську, І. Ф. Комарницького, З. І. Галушку. Бачення цими науковцями проблеми корпоративної соціальної відповідальності буде детальніше розглянуто в основній частині роботи. Теорія кооперативних ігор також активно досліджується українськими науковцями, зокрема, Н. О. Мар-

ковою, В. В. Романюком, Н. Т. Кундою та ін. Проте нині бракує публікацій, в яких проблема корпоративної соціальної відповідальності розглядається з використанням апарату теорії кооперативних ігор.

Метою статті є розробка пропозицій щодо використання теорії кооперативних ігор для вирішення завдань, що постають у контексті проблеми корпоративної соціальної відповідальності.

Основні результати дослідження. Характеристику соціальної відповідальності варто розпочати з її визначень, серед яких можна виділити варіант, наведений у міжнародному стандарті ISO 26000 і який використовують українські дослідники: «соціальна відповідальність (social responsibility) – це відповідальність організації за вплив її рішення та діяльності на суспільство і навколишнє середовище через прозору та етичну поведінку, яка узгоджується зі стійким розвитком і процвітанням суспільства; враховує очікування всіх зацікавлених сторін, відповідає законодавству певної країни, узгоджується з міжнародними нормами поведінки та впроваджена в усій організації»¹.

Серед визначень соціальної відповідальності, які згадуються у роботах українських науковців, можна виділити варіант, запропонований О. А. Грішнвою: «Соціальна відповідальність –

¹ Бандирська О. В. Соціальна відповідальність бізнесу в Україні / О. В. Бандирська // Актуальні проблеми економіки. – №10(100), 2009. – С. 61–62.

це усвідомлення суб'єктами соціальної держави єдності соціального простору, свідоме виконання своїх обов'язків перед співгромадянами, суспільством, державою»².

Оскільки на нинішньому етапі розвитку корпоративна соціальна відповідальність реалізується суб'єктами підприємництва переважно на добровільних засадах, то для її розвитку важливе усвідомлення останніми переваг від КСВ. У своїй роботі І. Ф. Комарницький та З. І. Галушка називають такі переваги від впровадження програм соціальної відповідальності бізнесу для підприємства³:

1) поліпшення ефективності процесів виробництва. Причину появи такої переваги автори пояснюють наявністю імпульсу для розвитку, який породжує необхідність пристосування до технологічних та екологічних стандартів. Що стосується екологічних стандартів, то з цим варто погодитися, проте розгляд проблеми технологічної стандартизації в контексті корпоративної соціальної відповідальності, на наш погляд, не зовсім виправданий;

2) підвищення мотивації та продуктивності працівників;

3) поліпшення впливу психологічних факторів мотивації;

4) підвищення ділової та загальносуспільної репутації компанії, що зменшує ризики можливої втрати ринків.

Наводячи такий перелік переваг від впровадження КСВ, автори зробили акцент на внутрішніх перевагах, що прямо позначаються на виробничому процесі підприємства або його персоналі. Лише остання з наведених переваг мала суто зовнішню відносно підприємства орієнтацію. Представники бізнесу оцінюють КСВ теж, здебільшого, прагматично, намагаючись оцінити, які прямі позитивні ефекти отримують підприємства від її запровадження.

У такому разі дійсно, основний прямиий ефект від запровадження КСВ полягає у формуванні позитивного іміджу компанії, покращенні її ділової репутації, що може бути конвертовано у зростання прибутків через відповідну рекламну кампанію. Але бачення основної сутності корпоративної

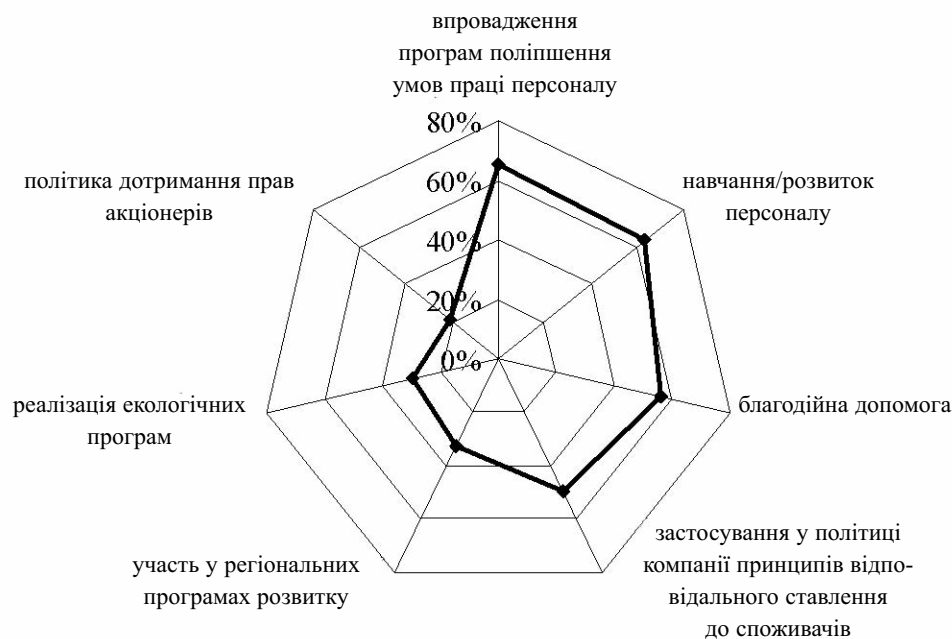


Рис. 1. Визначення сутності соціальної відповідальності бізнесу за даними опитування українських респондентів⁴

²Грішнова О. А. Екологічний вектор соціальної відповідальності / О. А. Грішнова, В. П. Думанська // Економіка и управление. – № 3, 2011. – С. 32.

³Комарницький І. Ф. Соціальна відповідальність бізнесу як інструмент управління сучасним підприємством [Електронний ресурс] / І. Ф. Комарницький, З. І. Галушка // Збірник наукових праць. Економічні науки. – 2010. – № 6. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/znpn/2010_6/7_Social.pdf

⁴Побудовано автором на основі даних: Соціально-економічний стан України: наслідки для народу та держави: національна доповідь / За загальною редакцією В. М. Гейця, А. І. Даниленка, М. Г. Жулинського, Е. М. Лібанової, О. С. Онищенко. – К. : НВЦ НБУВ, 2009. – С. 12.

соціальної відповідальності у різних представників компаній відрізняється. На рис. 1 наведено узагальнення результатів опитування щодо визначення сутності соціальної відповідальності.

Як видно з рис. 1, більшість респондентів пов'язує соціальну відповідальність із відносинами з власним персоналом (напрями поліпшення умов праці та розвиток персоналу набрали більше 60% кожен, ставши лідерами рейтингу).

У контексті реалізації екологічних програм, що виявилася одним з аутсайдерів рейтингу соціальної відповідальності, погодимося з Д. О. Баюрою, який зазначає: «Поліпшення екологічних процесів у компаніях сприяє оптимізації ризиків, які пов'язані із чинниками поступального розвитку в умовах ринкової нестабільності та невизначеності»⁵. Дійсно, ризики, пов'язані з проблемами використання відтворювальних та, особливо, невідтворювальних природних ресурсів, відіграють все більшу роль як у діяльності окремих компаній, так і позначаються на глобальних світових тенденціях. Тому, в дійсності, реалізацію екологічних програм варто вважати одним із пріоритетних напрямків корпоративної соціальної відповідальності. А отриманий в процесі опитування результат свідчить просто про недостатню увагу, яка приділяється екологічним аспектам у практиці діяльності підприємств України.

На третій позиції рейтингу виявилася благодійна допомога. Цей результат є очікуваним, проте сприйняття корпоративної соціальної відповідальності виключно як форми доброчинності підприємства, на наш погляд, є некоректним. Відносини доброчинності мають істотний аспект принципової нерівноправності сторін, які вступають у них. У результаті окремі доброчинні жести замість зниження соціальної напруги можуть навпаки її підвищувати. Так, варто пригадати історію, наприклад, Російської імперії, де було чимало меценатів і доброчинців. Але, як відомо, це не дозволило уникнути надмірної соціальної напруги, що призвела до катастрофи для держави.

При інтерпретації сутності корпоративної соціальної відповідальності доцільно асоціювати її із соціальним партнерством. Ключовою особливістю є те, що «... соціальне партнерство – це орієнтова-

на на консенсус взаємодія. Вона передбачає досягнення цілей і реалізацію інтересів соціальних суб'єктів завдяки зближенню позицій і згоди без будь-якого тиску з боку жодного із суб'єктів партнерства»⁶. Така форма запобігає виникненню конфліктів і напруження через усунення нерівності у відносинах (або максимальне нівелювання її впливу). Але важливою передумовою досягнення консенсусу сторін є забезпечення справедливого за їх оцінками поділу певних благ. Вирішення цієї задачі істотно ускладнюється суб'єктивізмом у сприйнятті справедливості взагалі та справедливого поділу зокрема. Розбіжності в індивідуальному сприйнятті справедливого поділу є поширеною причиною виникнення конфліктів.

Для запобігання виникнення конфліктів і підвищення тим самим ефективності програм корпоративної соціальної відповідальності пропонується застосувати апарат теорії ігор, предметом якої, як відомо, є розробка рекомендацій щодо оптимальної поведінки в умовах потенційно або реально конфліктної ситуації. Серед різних напрямків самої теорії ігор пропонується обрати саме кооперативні ігри.

У літературі зустрічається таке визначення: «Кооперативною називається нестратегічна гра багатьох гравців з утворенням коаліцій, в якій допускається необмежений перерозподіл виграшів у формі так званих побічних платежів»⁷. Для формальної постановки кооперативної гри скористаємося системою позначень, наведеною в роботі Н. О. Маркової⁸. Позначимо через N множину всіх гравців, $N = \{1, 2, 3, \dots, n - 1, n\}$, а через K – будь яку її підмножину. Об'єднання гравців, що входять у підмножину K , утворюють коаліцію, що надалі виступає як єдиний гравець і діє проти решти гравців, які не увійшли до коаліції. Коаліція K може гарантувати собі отримання величини $v(K)$ – максимального гарантованого виграшу гравців коаліції K , яка діє спільно проти решти гравців. Функція $v(K)$ називається характеристичною функцією гри. Після завершення гри виникає питання про розподіл виграшу $v(N)$ між її учасниками.

Вирішення цієї задачі допускає різні підходи. Один із них – так зване рішення по Нейману-

⁵ Баюра Д. О. Соціальне інвестування як вищий рівень корпоративної соціальної відповідальності / Д. О. Баюра // Теоретичні та прикладні питання економіки. – К.: ВПЦ «Київський університет». – 2011. – №24. – С. 212.

⁶ Шенкаренко О. Соціальне партнерство як чинник удосконалення державного управління професійним навчанням безробітних [Електронний ресурс] / О. Шенкаренко // Державне управління та місцеве самоврядування. – 2011. – №2 (9). – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Dums/2011_2/11sovpnb.pdf

⁷ Кунда Н. Т. Застосування ігрових моделей для розробки стратегій співробітництва [Електронний ресурс] / Н. Т. Кунда, О. М. Коломойцева // Управління проектами, системний аналіз і логістика. – 2009. – №6. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Upsal/2009_6/09kntdsc.pdf

⁸ Маркова Н. О. Методологія кооперативних ігор / Н. О. Маркова // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2009. – №3(7). – С. 44–45.

Моргенштерну – дозволяє визначити переговорну множину. Його сутність полягає у визначенні гарантованого виграшу для кожного з учасників як ціни гри, яку він отримує в разі відмови від участі у коаліції. Різниця між виграшем коаліції $v(K)$ і сумою гарантованих виграшів її учасників може бути проінтерпретована як ефект від кооперації. Цей додатковий ефект перерозподіляється між учасниками коаліції вже не формальним шляхом, а через перемовини між ними. Це вважається певним недоліком рішення по Нейману-Моргенштерну, оскільки навіть після створення коаліції та отримання нею виграшу все ж може виникнути конфлікт на етапі його перерозподілу між учасниками.

Звичайно, є певні загальні рекомендації стосовно перерозподілу кооперативного ефекту між учасниками коаліції. Серед них є два крайніх підходи. Згідно одного з них, кооперативний ефект перерозподіляється пропорційно до гарантованих виграшів учасників коаліції. Логіка такого підходу полягає в тому, що більш сильний гравець отримуватиме більшу частку, а слабші – матимуть задовольнятися меншою.

Проте з точки зору соціального партнерства й максимального консенсусу більш привабливим виглядає інший підхід, який умовно можна назвати «компенсаційний». Згідно нього, більшу частку додаткового кооперативного ефекту слід перерозподіляти на користь тих учасників коаліції, які отримують найменший гарантований виграш. Логіка цього підходу полягає в тому, щоб заохотити таких учасників долучитися до коаліції та обирати такі індивідуальні стратегії, які не є найкращими з точки зору їх особистих інтересів, проте застосування яких дозволяє максимізувати спільний виграш коаліції.

Разом з тим, є й інші недоліки рішення по Нейману-Моргенштерну. Так, окремі кооперативні ігри можуть взагалі не мати такого рішення.

При цьому є й такі ігри, що мають кілька різних рішень по Нейману-Моргенштерну⁹. Тому є сенс застосувати інший підхід до розв'язку кооперативних ігор, що отримав назву вектора Шеплі. Компоненти вектора $(v) = (1(v), \dots, i(v), \dots, N(v))$ трактуються як користь, яку отримують гравці внаслідок угоди або рішення арбітра. Формула для визначення компонентів $i(v)$ має вигляд:

$$\varphi_i(v) = \sum_{\substack{T \subseteq N \\ i \in T}} \frac{(t-1)! \cdot (n-t)!}{n!} [v(T) - v(T \setminus \{i\})] \quad (1)$$

де, $v(T)$ – виграш коаліції T ; $v(T \setminus \{i\})$ – виграш, який отримує коаліція T , в разі якщо учасник i виходить з її складу; n – кількість гравців, які беруть участь у грі; t – кількість гравців, що беруть участь у коаліції T .

Вектор Шеплі може бути практично використаний для визначення оптимальних розподілів при утворенні коаліцій в акціонерних товариствах, що сприятиме реалізації такого напрямку корпоративної соціальної відповідальності, як політика дотримання прав акціонерів. Тоді компоненти вектора $i(v)$, обчислені за формулою (1), будуть відображати відносний внесок кожного з акціонерів у здатність ухвалювати рішення на загальних зборах акціонерів. Ця оцінка хоча й залежить від частки того або іншого акціонера у статутному фонді, проте не є тотожною їй.

Висновки. Таким чином, корпоративна соціальна відповідальність є універсальним і гнучким механізмом, здатним вирішувати широке коло питань та сприяти виникненню кооперативних ефектів. Проте для забезпечення її дієвості варто продовжувати роботу стосовно популяризації такого напрямку діяльності, а також розвивати науковий апарат вирішення проблем корпоративної соціальної відповідальності, зокрема, інструментарій теорії кооперативних ігор.

⁹ Маркова Н. О. Методологія кооперативних ігор / Н. О. Маркова // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2009. – №3(7). – С. 46.