



природи і щоб наступні покоління згадували нас з великою вдячністю за залишений їм дім під назвою блакитна планета Земля.

Секція: «Проблеми екологічної освіти та виховання»

УДК 65.01+504:303.7

ОЦІНЮВАННЯ ПОКАЗНИКІВ СТАЛОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ І РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

В.О. Собко, І.М. Джигирей

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

e-mail: lab.mes@kpi.ua

Сталість функціонування і розвитку промислового підприємства доцільно розглядати як комплексну властивість, яка охоплює характеристики системи керування, виробничих процесів, фінансової компоненти, соціально-екологічної складової, тощо. Оцінювання сталості підприємства як складної економико-еколого-соціальної системи є інструментом підтримання ухвалювання рішень задля динамічного розвитку компанії в умовах невизначеності зовнішніх факторів за рахунок зміцнення внутрішньої опірності. Моніторинг, оцінювання, аналізування і прогнозування сталості розвитку підприємства варто здійснювати на основі системної та прозорої методики, яка повинна базуватись на використанні ефективної й гнучкої системи показників дієвості. У цьому дослідженні запропоновано систему показників сталого розвитку підприємства, ієрархічну структуру якої сформовано на основі адаптування метрики вимірювання процесів сталого розвитку глобального й регіонального рівнів [1]. У випадку використання такої системи показників для оцінювання одного підприємства можна не здійснювати агрегування показників у індекс, а виконувати відслідковування прогресу, прогнозування, ухвалювання рішень і коректування за окремими напрямками. Проте у випадку порівняльного оцінювання, наприклад, кількох одногалузевих підприємств, є сенс здійснювати нормалізування і згортання отримуваних значень показників у єдиний індекс сталості функціонування і розвитку підприємства.

Пропонований індекс сталості охоплює дві компоненти: якості та безпеки функціонування і розвитку підприємства. Компонента якості характеризує функціонування і розвиток підприємства у трьох вимірах, економічному, екологічному та соціальному, а компонента безпеки є інтегрованою оцінкою сукупного впливу наявних та потенційно можливих зовнішніх загроз. Значення показників, з яких сформовано індекси вимірів, можуть представляти певні агреговані оцінки (категорії), отримувані на основі значень кількох індикаторів, або бути унітарними показниками. Наповнення категорій елементами (показниками дієвості) та ваги цих елементів у агрегованих показниках є гнучкими і змінюються у залежності від думки експертів, галузевої приналежності підприємства, його масштабу, тощо. Індекс економічного виміру охоплює такі категорії як «Економічна сфера», яка містить показники рентабельності, прибутковості й т. п., «Виробничий процес», «Система керування», «Фінансова сфера» і «Маркетинг». Індекс екологічного виміру містить категорії «Соціально-екологічна діяльність», «Енергоємність продукції», «Ресурсоємність продукції», «Відходи» та «Викидомісткість продукції», у т.ч. оцінюється карбонова інтенсивність продукції та забруднення поверхневих водних об'єктів. Індекс соціального виміру наповнено категоріями «Працівники», яка, зокрема, містить показники оплати праці, безпеки і здоров'я персоналу, плинності кадрів, розвитку й мотивування працівників, тощо, «Споживачі та зацікавлені сторони», «Відкритість», «Соціальна активність і залученість» та «Імідж». Компонента безпеки функціонування і розвитку



підприємства може містити кількісні оцінки таких загроз як «Корупція», «Політико-економічна ситуація», «Високі темпи інфляції» (у т.ч. зменшення купівельної спроможності споживачів), «Активність конкурентів», «Зменшення попиту», «Тиск оподаткування», «Погіршення умов кредитування», «Зменшення інвестицій», «Надзвичайні ситуації природного, техногенного і соціального характеру» та інших загалом від п'яти до п'ятнадцяти значимих для підприємства економічних, фінансових, політичних, правових, кримінальних, конкурентних або екологічних зовнішніх загроз, виділених за допомогою, наприклад, PEST-аналізу або іншого інструменту оцінювання зовнішнього середовища підприємства.

Важливу роль в ефективному імplementуванні запропонованої системи показників дієвості грає якість даних, оцінювання базових значень показників, коректний та обґрунтований вибір цільових значень, а отже й цілей розвитку підприємства, узгоджених з його економічною, соціальною та екологічною політикою, інтересами зацікавлених сторін, планами та програмами місцевого, регіонального і державного розвитку. Частина показників системи оцінювання є індикаторами, базові, поточні та цільові значення яких є вимірюваними. Значення інших показників може бути отримано лише за допомогою експертного опитування.

Література:

1. Аналіз сталого розвитку: глобальний і регіональний контексти: монографія / Міжн. рада з науки (ICSU) та ін.; наук. кер. проекту М. З. Згуровський. — К.: НТУУ «КПІ», 2014. — Ч. 2. Україна в індикаторах сталого розвитку (2013). — 172 с. — ISBN 978-966-622-644-3.

УДК 626/627;504.05

ПРО СОЦІАЛЬНО-ЕКОЛОГІЧНІ ВИКЛИКИ ОСВОЄННЯ ГІДРОЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАЛИХ І СЕРЕДНІХ РІК

Д.В. Стефанишин¹, Д.Е. Бенатов²

¹ Національний університет водного господарства та природокористування

вул. Соборна 11, м. Рівне, 33000, Україна

e-mail: d.v.stefanyshyn@gmail.com

² Національний технічний університет України «КПІ»

пр. Перемоги, 37, м. Київ

e-mail: daniel@benatov.kiev.ua

Згідно із Енергетичною стратегією України однією із задач підвищення надійності експлуатації об'єднаної енергетичної системи (ОЕС) країни та її інтеграції з ОЕС Європейського Союзу є зменшення дефіциту регулюючих і маневрених потужностей, що планується здійснювати за рахунок спорудження потужних гідроакумуючих електростанцій (Ташликської, Дністровської, Канівської) та модернізації вже діючих великих гідроелектростанцій, та більш широке використання відновлюваних джерел електроенергії (вітер, сонце, біомаса), в тому числі і гідроенергії на мікро-, міні- та малих гідроелектростанціях (МГЕС) [1].

За різними оцінками реконструкція діючих та відбудова (відновлення) непрацюючих (демонттованих) МГЕС дасть змогу додатково отримати до 200 МВт потужностей та 372 млн кВт. годин виробництва електроенергії на рік з відновлюваних джерел. При цьому загальний економічний гідроенергетичний потенціал (ЕГЕП) малої гідроенергетики в Україні оцінюється не менше 800 млн. кВт. годин (біля 5 % від всього ЕГЕП країни) при потужності не менше 320 МВт [2].

Однак особливістю малої гідроенергетики є низька концентрація виробництва, що знижує економічні показники МГЕС. Крім того більшість об'єктів малої гідроенергетики не можуть