

УДК 005:004:330.15

Юрчук Н.П.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> доц. Вінницького національного технічного університету

## **МЕХАНІЗМИ ІНТЕГРАЦІЇ ПРИНЦИПІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ У ПЛАНУВАННЯ ІТ-ПРОЄКТІВ**

Планування ІТ-проектів в умовах сталого розвитку передбачає поєднання стратегічних і операційних підходів, спрямованих на досягнення балансу між економічною ефективністю, соціальною відповідальністю та екологічною доцільністю. У межах сучасної парадигми управління проектами планування набуває нових функцій – воно стає не лише інструментом прогнозування витрат, строків та ресурсів, але й механізмом забезпечення довгострокової стійкості організації [1].

Одним із важливих напрямів дослідження є розроблення моделей планування ІТ-проектів з урахуванням екологічних, соціальних і економічних параметрів. Такі моделі повинні включати не лише традиційні показники ефективності (вартість, тривалість, якість), але й критерії сталості – рівень енергоспоживання, вплив на цифрову екологію, соціальні наслідки впровадження технологій, гендерну рівність у командах тощо. Інтеграція цих параметрів у структуру плану проекту дозволяє враховувати повний життєвий цикл системи – від розробки й тестування до експлуатації та утилізації цифрових продуктів [2].

Важливим аспектом є визначення механізмів балансування між бізнес-цілями, соціальною відповідальністю та екологічними обмеженнями. Такий баланс досягається шляхом багатокритеріального аналізу, що дозволяє оптимізувати управлінські рішення з урахуванням інтересів усіх зацікавлених сторін. Наприклад, застосування принципів Triple Bottom Line у плануванні ІТ-проектів забезпечує рівнозначну увагу до трьох вимірів сталості – економічного, соціального та екологічного.

Провідним завданням сучасного управління проектами стає впровадження екологічних і соціальних показників (KPI) у систему управління ризиками, бюджетом і ресурсами, що дозволяє оцінювати не лише фінансову результативність, а й соціально-екологічну ефективність реалізації проекту. Зокрема, до таких KPI можуть належати показники вуглецевого сліду ІТ-інфраструктури, рівень використання «зелених» обчислювальних потужностей, коефіцієнт утилізації електронних відходів, рівень задоволеності користувачів соціальними результатами продукту.

Інтеграція сталих цілей у стратегії проектного планування повинна базуватися на міжнародних стандартах і рекомендаціях, зокрема ISO 26000. Social Responsibility та PMI Sustainability Guidelines. У них визначено методологічні орієнтири щодо відповідального управління, підзвітності,

етичної поведінки та залучення зацікавлених сторін у процес прийняття рішень. Їх адаптація до практик ІТ-проектного менеджменту створює підґрунтя для формування комплексної системи планування, що орієнтується на досягнення Цілей сталого розвитку [3] та підвищення соціальної цінності цифрових продуктів.

Отже, процес планування ІТ-проектів в умовах сталого сталого розвитку має ґрунтуватися на системному підході, що поєднує методологічні принципи управління, екологічну свідомість, соціальну відповідальність і стратегічне бачення довгострокових результатів. Тому, важливим завданням є формування комплексних механізмів інтеграції принципів сталого розвитку у всі етапи планування – від ініціації проекту до розподілу ресурсів, управління ризиками та визначення показників ефективності (табл. 1).

Таблиця 1 – Механізми інтеграції принципів сталого розвитку у процес планування ІТ-проектів

Виміри сталого розвитку	Цілі сталого розвитку (SDG)	Механізм інтеграції у планування ІТ-проекту	Очікуваний результат
Економічний	Ефективне використання ресурсів (SDG 8, SDG 9)	Впровадження KPI сталого розвитку (енергоефективність, вартість життєвого циклу продукту) у бюджетне планування проекту	Оптимізація витрат і підвищення конкурентоспроможності ІТ-компанії
Соціальний	Соціальна відповідальність і добробут персоналу (SDG 3, SDG 10)	Включення етичних та інклюзивних критеріїв у матрицю зацікавлених сторін; планування заходів з підвищення компетентності команди у сфері ESG	Зростання мотивації, покращення іміджу компанії, формування культури сталості
Екологічний	Скорочення вуглецевого сліду та енергоспоживання (SDG 12, SDG 13)	Планування використання «зеленого» хостингу, хмарних сервісів, оптимізованих алгоритмів; оцінка життєвого циклу ПЗ	Зменшення енергоспоживання та негативного впливу ІТ-інфраструктури на довкілля
Інституційний	Прозорість, звітність і корпоративне управління (SDG 16, SDG 17)	Інтеграція показників сталості у систему управління ризиками, формування звітності за принципами GRI або ESG	Підвищення довіри інвесторів, доступ до міжнародних ринків капіталу

Інноваційний	Цифровізація для сталості (SDG 9)	Використання цифрових двійників, аналітики великих даних, AI-моделей для прогнозування сталих показників проекту	Підвищення точності планування та адаптивності систем управління
--------------	-----------------------------------	--	--

Запропоновані механізми інтеграції принципів сталого розвитку у процес планування IT-проектів демонструють можливість переходу від традиційної парадигми управління, орієнтованої переважно на економічну ефективність, до моделі, що поєднує економічні, соціальні, екологічні та інституційні пріоритети. Реалізація таких механізмів забезпечує підвищення адаптивності проектних систем, зміцнення корпоративної репутації, оптимізацію витрат і зменшення екологічного навантаження. Крім того, їх імплементація формує передумови для переходу до сталого цифрового розвитку України, сприяючи гармонізації національних підходів із міжнародними стандартами та Цілями сталого розвитку ООН.

Планування IT-проектів, орієнтоване на принципи сталого розвитку, стає інструментом формування сучасної управлінської моделі, що ґрунтується на довгостроковій цінності та відповідальному використанні цифрових ресурсів. Поєднання економічних, соціальних, екологічних й етичних складових у процесі планування дозволяє перейти від традиційного управління до системи, орієнтованої на сталу ефективність.

Запровадження сталих КРІ, використання «зелених» технологій, розвиток культури ESG і підтримка цифрових інновацій підсилюють конкурентні переваги IT-компаній, сприяють зміцненню їх репутації та зменшенню екологічного навантаження. Такий підхід формує передумови для розвитку етичної, інклюзивної та ресурсоефективної цифрової економіки України.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Татаринцева Ю. Л., Строков Є. М. Роль інформаційних технологій в забезпеченні сталого розвитку підприємства. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ» (економічні науки)*. 2023. № 3. С. 93-98. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2023.3.93>.
2. Parvathy S.U., Kolil V.K., Raman R., Vinuesa R., Achuthan K. Integrating sustainable development goals into life cycle thinking: a multidimensional approach for advancing sustainability. *Environ Dev Sustain*. 2025. <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05810-z>.
3. The Sustainable Development Goals (SDGs). *UNDP*. URL: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>.