

УДК 355.02

В. І. ГАЛАГАН, канд. військ. наук, доцент;

А. М. ТУРЕЙЧУК, канд. військ. наук, ст. наук. співробітник;

С. В. БОНДАРЧУК;

О. С. ПРОКОПЕНКО;

С. В. ПОЛІШКО, канд. техн. наук, ст. наук. співробітник,

Центр воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, Київ

## ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМИ ЗБАЛАНСОВАНИХ ПОКАЗНИКІВ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ (СТРУКТУРИ)

**Здійснено аналіз процесу використання системи збалансованих показників для формування оцінки діяльності організації (структури) та на основі цього аналізу розроблено пропозиції щодо ефективного застосування пропонованої системи.**

**Ключові слова:** система збалансованих показників; стан функціонування; управлінський облік.

### Постановка проблеми

Функціонування тієї чи іншої організації (структури) як суб'єкта господарювання за умов конкурентного середовища, притаманного ринковій економіці, вимагає від такого суб'єкта пошуку найбільш ефективних методів та інструментів управління, застосування управлінських концепцій і підходів, які забезпечили б його успішне існування з підтриманням сталого розвитку та орієнтацією на досягнення стратегічних цілей. Одним із таких підходів, ще не достатньо поширених в Україні, але добре відомих у міжнародній практиці, є *стратегічний підхід*. Він має на меті: забезпечення цільової спрямованості всієї діяльності; урахування впливу зовнішнього середовища; виявлення нових можливостей розвитку та чинників загрозливого характеру; формування внутрішнього середовища, сприятливого для ініціативного реагування керівництва на зміни ситуації.

Поглиблення стратегічних процесів, у свою чергу, висуває нові вимоги перед системою їх інформаційно-аналітичного забезпечення. Як відповідь на ці вимоги виникла *концепція стратегічного управлінського обліку*. У межах цієї концепції важливе місце посідає *система збалансованих показників (СЗП)* як ефективний інструмент, спрямований на підвищення орієнтації всіх складових управління і, власне, управлінського персоналу на досягнення певної стратегічної мети [1].

При цьому існує чимало підходів до вибору стратегій управління організацією (структурою), зокрема маркетингових стратегій [2]. Проте вибір стратегії має здебільшого суб'єктивний характер. Коли ж ідеться про низку матричних моделей, то слід наголосити, що вони переважно враховують лише два фактори, а насправді вибір стратегії вимагає більш комплексного, системного підходу, такого, скажімо, як СЗП.

Система збалансованих показників значно розширює можливості стратегічного планування, максимально наближаючи його до реальності.

Адже розробки щодо формування та використання зазначених концепцій та підходів у системі управління військовою організацією (структурою) мають велике перспективне значення і заслуговують на увагу з боку науковців і практиків.

Утім можливі й ситуації, коли застосовувати СЗП сенсу немає.

### Ступінь розробленості проблеми

Сьогодні в більшості публікацій із проблем стратегічного менеджменту немає чіткого поняття та системи оцінювання стану справ із застосуванням СЗП у практичній діяльності структур (організацій).

Варто зазначити, що методика застосування СЗП у діяльності всіляких економічних структур досліджувалася в працях багатьох вітчизняних і зарубіжних учених [3–6].

Проте зрештою доводиться констатувати відсутність системного підходу до визначення оцінки стану у сфері застосування СЗП у практичній діяльності. А оскільки кожна галузь економіки має свої специфічні особливості, то постає необхідність розробки та надання відповідних пропозицій стосовно подальшого поліпшення управлінської діяльності вищої ланки менеджменту.

*Мета статті* — висвітлення у справі проблемних питань використання системи збалансованих показників функціонування організації (структури) та надання пропозицій щодо вдосконалення даного процесу.

### Виклад основного матеріалу

Для успішної реалізації розробленої стратегії військової організації (структури) необхідно, щоб кожна посадова особа працювала згідно з поставленим їй завданням. При цьому контроль та оцінювання такої діяльності — справа досить складна, тому при її виконанні є намагання покластися на будь-який більш чи менш надійний інструмент. Одним із сучасних, і, напевне, особливо пошире-

них тут інструментів є СЗП. Вона впроваджується саме для того, аби донести стратегію до кожного співробітника через набір цільових для нього показників і за допомогою контролю їх виконання забезпечити реалізацію потрібної стратегії. Тобто даний інструмент може бути дуже корисний для успішного виконання різноманітних завдань. Саме «може бути», бо потенційна ефективність СЗП і економічна доцільність її впровадження залежать від специфіки організації (структури) і поточної ситуації в ній.

Проте не в усіх ситуаціях є сенс застосовувати СЗП. Як показує досвід упровадження цієї системи, можна виокремити чинники, які зумовлюють недоцільність її застосування [7]:

- кризова ситуація (фінансова, стратегічна, будь-яка інша);
  - брак довіри між рівнями управління;
  - стратегічна невизначеність;
  - невеликий масштаб діяльності структури;
  - слабкість фінансового та управлінського обліку;
  - недостатня ініціативність співробітників;
  - відсутність відкритого інформаційного поля.
- Кожний із цих чинників розглянемо докладніше.

#### **Кризова ситуація**

Розробка і впровадження системи показників — завдання, що вимагає великих витрат часу та ресурсів за участю ключових фахівців організації (структури), а також чималих фінансових вкладень, особливо якщо до цієї роботи залучаються сторонні фахівці. А оскільки СЗП — це тільки інструмент відстежування перебігу процесів, то він не впливає на їхню динаміку. Якщо в деякому процесі мають місце очевидні істотні проблеми, то СЗП, можливо, дозволить побачити їх чіткіше, але в подоланні цих труднощів не просуне.

Тому якщо в організації (структурі) виникає будь-яка кризова ситуація і керівник передбачає, що певний процес може вийти з-під контролю, то на цьому етапі доцільно не впроваджувати СЗП, а спрямувати всі сили й ресурси на розв'язання нагальних питань. І тільки коли криза мине (етап стабілізації), можливе повернення до впровадження СЗП.

#### **Брак довіри між рівнями управління**

Наочний приклад такої ситуації маємо, коли керівники вищого рівня (ланки) не впевнені в тому, що керування процесом справді ефективно та оперативне. При цьому фінансові показники можуть бути задовільні, а підрозділи функціонувати без явних збоїв. І все ж інтуїція та досвід управлінців підказують, що темпи розвитку організації (структури) недостатні, результат міг би бути відчутно меншої якості, а рівень господарювання — набагато вищий.

Це може спонукати до розробки СЗП з огляду на те, що в зазначеній системі чимало нефінансових критеріїв, а отже, можна повніше оцінити роботу керівників підрозділів і або пересвідчитися в тому, що все в них гаразд і їм можна довіряти, або знайти вагомий привід для мотивованої заміни того чи іншого керівника.

Варто пам'ятати, що сформулювати «корисні» для конкретного процесу нефінансові критерії можна лише всередині самого процесу, бо вони повинні відображати його специфіку і бути зрозумілі виконавцям. Проте насправді керівники вищої ланки далекі від тонкощів конкретного процесу.

Якщо ж залучаються сторонні фахівці, то при бажанні керівники нижнього рівня можуть приховати реальний стан справ у процесі, запропонувавши відповідні своїм цілям показники. Таким чином, упровадження СЗП як спроба розв'язати проблему нестачі довіри між вищим і нижчим керівником, між різними підрозділами може призвести до марнування часу і коштів.

**Відсутність зацікавленого колективу** є, по суті, частинним випадком нестачі довіри. Коли група високих керівників із різних причин не зацікавлена у впровадженні СЗП, не вірить у доцільність витрачання часу на це завдання, швидше за все результат буде досить формальний і навряд чи корисний для організації (принаймні щодо фінансових показників).

#### **Стратегічна невизначеність**

Наголосимо, що СЗП орієнтовано на вимірювання фактичного досягнення організацією (структурою) своїх стратегічних цілей. Відповідно, якщо є проблеми з формулюванням чітких і зрозумілих цілей, то не може йтися про жодні вимірювання. На жаль, нерідко керівники намагаються за допомогою розробки та впровадження СЗП розв'язати актуальні проблеми, не маючи продуманої, чіткої та далекоглядної стратегії розвитку.

Можливо, без детально прописаної стратегії при розробці певних показників (особливо це стосується верхнього рівня) можна обійтися, але без розуміння ключових стратегічних пріоритетів усі дії втрачають сенс.

#### **Невеликий масштаб діяльності структури**

У невеликій організації (структурній одиниці), що здійснює не більш як два види діяльності, включаючи в себе кілька підрозділів із досить простим обліком, побудувати СЗП можливо, але здебільшого потреби такої немає, бо витрати на створення СЗП, швидше за все, перевищать сумнівний вигаш від упровадження системи. Насправді тільки в рамках великої організації (структури) СЗП дозволяє постійно оцінювати внесок тієї чи іншої її складової в досягненні спільних цілей.

### *Слабкість фінансового та управлінського обліку*

У цій ситуації на шляху ефективного впровадження СЗП постають принаймні дві проблеми.

По-перше, фінансовий і управлінський облік є джерелом інформації для розрахунку багатьох принципових показників. За їх відсутності завдання перетворюється з формулювання ключових показників на постановку всеосяжної системи збору та аналізу інформації в організації (структурі), що набагато складніше і довше [8].

Окрім того, коли в організації (структурі) не збережено базової інформації за минулі періоди діяльності, то втрачають сенс розрахунки щодо фактичного значення відповідного показника на даний момент. Керівники зазвичай відмовляються брати на себе відповідальність за досягнення певного цільового значення за цим показником надалі.

Побоюючись, що цільове значення виявиться занадто високе і тому важкодосяжне, спеціалісти організації нерідко пропонують відмовитися від включення такого показника в СЗП, що дуже збіднює її.

По-друге, маючи навички роботи в будь-якій системі обліку, спеціалісти організації набувають культури розрахунку та аналізу показників. У цьому випадку СЗП може сприйматися «в багнеті» як інструмент пошуку причин для покарання.

Сучасні організації (структури) не можуть існувати без системи обліку (бухгалтерія ведеться завжди). Утім наявність бухгалтерського обліку не має ніякого значення для системи аналізу. Адже за своєю природою (зорієнтованою на ведення фінансової документації) бухгалтерський облік часто не відбиває особливостей конкретного процесу, тому й спеціалісти, як правило, сприймають його формально.

В організації, яка вдається до спроби розробити СЗП, формально вже існує управлінський облік. Утім реально він ведеться тільки для відображення єдиної картини руху фінансових потоків між кількома підрозділами, що входять до загальної структури організації, і опускає, здавалося б, очевидні і без СЗП показники.

Наприклад, оскільки розподіл витрат між різними напрямками діяльності не проводиться, управлінський облік не дозволяє оцінювати рентабельність кожного з них. Уведення системи показників означає, що планувальні органи повинні провести багато нових розрахунків, причому найчастіше без залучення додаткових фахівців. Більш того, нові розрахунки можуть викликати і незадоволення керівників (начальників) різних ланок, які не бажають отримати реальну оцінку ефективності їхнього підрозділу. Зрештою на етапі впровадження можуть відмовитися від низки важливих показників, які обтяжують процес.

### *Недостатня ініціативність співробітників*

Розробка ефективної СЗП — справа, до якої повинні бути залучені фахівці організації: тільки тоді співробітники будуть розуміти вибрані показники і вірити в їх адекватність. Більш того, найцінніші ідеї з багатьох специфічних для конкретних процесів показників (а саме вони становлять головну перевагу СЗП) надходять з нижньої ланки. А отже, співробітники організації повинні мати змогу не боятися висловлювати власну думку і бути повноцінними учасниками процесу розробки системи. При цьому важливо пам'ятати, що низька ініціативність працівників нерідко пояснюється не їхньою недостатньою кваліфікацією, а жорсткою централізацією рішень в організації та жорстким ставленням керівництва до будь-яких помилок.

### *Відсутність відкритого інформаційного поля*

Система показників ефективно працюватиме тільки тоді, коли інформація за поточними значеннями вибраних показників буде доступна всім зацікавленим особам і вони зможуть відстежувати її динаміку. Інакше в організації почнуться суперечки щодо ухвалення рішень та адекватності вибраних показників.

Коли йдеться про велику організацію (структуру) з розгалуженою системою інформаційного обміну, величезним обсягом розрахунків і численними співробітниками, складно налагодити роз'яснювальні бесіди з кожним працівником. Утім саме через це вся система, на створення та підтримку якої було витрачено масу зусиль, може не дати очікуваного ефекту.

Отже, розглянуті чинники дозволяють не використовувати СЗП як «догму», а підходити до оцінювання ефективності організації (структури) справді творчо. Що ж до світової практики, то вона переконала: ефективне використання систем контролю виступає як один із «замінників» СПЗ. За їх допомогою практично будь-яка організація здатна впоратися з проблемою контролю, не вдаючись до СЗП.

До таких систем контролю можна віднести Tableau de bord («Бортове табло»), Performance Measurement in Service Business («Вимірювання результатів підприємств сервісу»), ProMES — Productivity Measurement and Enhancement System («Система вимірювання та підвищення продуктивності»), Performance Pyramid («Піраміда результатів») і багато інших. Останнє нововведення TPS — Total Performance Scorecard («Універсальна система показників діяльності») [9].

Деякі з цих систем претендують на універсальність, оскільки використовують переваги своїх попередників і здатні виконати максимальний набір завдань (у тому числі стратегічне планування,

охоплення всіх сфер діяльності, моделювання, план-факторний аналіз, мотивування тощо). Проте для досягнення багатьох цілей універсальні системи не є оптимальною альтернативою. Тут необхідні інші програми, які спеціалізуються на вирішенні конкретних проблем.

Такі програми базуються на розглянутих далі підходах.

**Перший підхід**, не спираючись на жодні теоретичні концепції, керується виключно власною логікою. Так було розроблено й впроваджено нові системи, зорієнтовані на задоволення потреб конкретної компанії, наприклад Caterpillar, Ernst & Young, J.I. Case Agricultural Equipment Group і Hewlett Packard [10; 11].

Основна ідея цього підходу полягає в тому, що жодний шаблон не буде оптимальний для конкретної організації та підрозділу з їхніми унікальними завданнями і характеристиками. Як показує досвід, найбільш ефективними нерідко виявляються саме «індивідуальні» системи контролю, які народжуються в надрах самої організації згідно з реальними можливостями, навичками, завданнями.

Якщо в організації раніше не існувало будь-якого системного підходу до обліку результативності, то завдання формування системи контролю зводиться передусім до постановки елементарного управлінського обліку, що являє собою систему показників з усіх або з найважливіших сфер діяльності — залежно від поставленого завдання щодо забезпечення комплексності контролю або фокусування на критичних аспектах процесів. Ці показники можуть бути не пов'язані між собою і, на відміну від СЗП, не дадуть кількісного уявлення про те, якою мірою певні фактори вплинули на остаточний результат. А насправді керівникові (начальникові) і без розрахунків загалом зрозуміло, які саме чинники вплинули найбільше.

При розв'язанні проблем, які колись завадили застосувати СЗП або іншу складну систему з перших кроків діяльності організації, вибрана індивідуальна модель може еволюціонувати разом з організацією і згодом стати базою для побудови СЗП. На той час організація може бути готова до її впровадження: сформує базу за певними показниками, усвідомить, які сфери необхідно найбільш ретельно відстежувати, набуде навичок регулярного обліку та аналізу за вибраними показниками.

**Другий підхід** до побудови системи контролю полягає ось у чому. Спираючись на головні принципи СЗП, поступово, з огляду на поточні потреби, відходити від її «догм». Завдяки цьому на базі СЗП дістанемо просту й ефективну *систему КПЕ* — *ключових показників ефективності*. При розробці такої системи використовується традиційна логіка побудови СЗП (від визначення стратегічних

цілей та їх каскадування до визначення набору показників і їхніх значень), але наповнення етапів залежить не від «прописних істин» концепції, а від можливостей і завдань організації та її підрозділів.

Отже, ключові показники ефективності КПЕ прив'язуються до стратегічних цілей, але без математичного балансування; їхній склад і структура (співвідношення загальних і специфічних, фінансових і нефінансових показників) визначаються згідно зі специфікою і поточними завданнями організації, при цьому перевага, скоріше, надається специфічним і нефінансовим критеріям. Як правило, така система розробляється тільки для верхнього рівня (ланки) управління, а глибоке каскадування цілей і розробка показників для кожного працівника не здійснюються. Оригінальна ідеологія СЗП тут зберігається завдяки прив'язуванню показників до стратегічних пріоритетів, використанню як фінансових, так і нефінансових параметрів оцінювання та групування показників за перспективами.

Як бачимо, використання СЗП не є обов'язковою умовою підвищення ефективності функціонування організації. Щоразу застосовується індивідуальний підхід до вибору системи оцінювання, яка може залежати від зовнішніх та внутрішніх умов діяльності організації.

### Висновок

Непорушних засад щодо того, використовувати СЗП чи не використовувати, не існує. Стандартні підходи призводять до очікуваних результатів, а для того щоб досліджувати досі невідоме, необхідно йти незвіданим шляхом. Не обов'язково перекроювати СЗП цілком і повністю. Але важливо розуміти, що перспектив, за якими будуть формуватися показники, може бути далеко не одна. Важлива не їх кількість і назви, а те, що там зосереджуватимуться показники по критичних областях управління організацією (підрозділами), які створять комплексне якісне уявлення про стан досліджуваних процесів.

### Список використаної літератури

1. Гершун, А. *Технологии сбалансированного управления* / А. Гершун, М. Горский. — М.: Олимп-Бизнес, 2005. — 415 с.
2. Кіндрацька, Г. І. *Стратегічний менеджмент: навч. посібник* / Г. І. Кіндрацька. — К.: Знання, 2006. — 366 с.
3. Василенко, В. О. *Виробничий (операційний) менеджмент* / В. О. Василенко, Т. І. Ткаченко. — 2-ге вид. — К., 2010.
4. Идельманов, С. В. *Операционный менеджмент* / С. В. Идельманов, А. С. Идельманов, С. В. Лобов. — М.: ИНФРА-М, 2005. — 337 с.

5. Покропивний, С. Ф. Економіка підприємства: підручник / С. Ф. Покропивний.— К.: КНЕУ, 2003.— 608 с.

6. Соолятте, А. Ю. Разработка теоретической концепции оценки и повышения операционной эффективности СМК промышленного предприятия / А. Ю. Соолятте, А. Н. Шмелева // Век качества.— 2012.— №4.— 36 с.

7. Малярець, Л. М. Збалансована система показників в оцінці діяльності підприємства / Л. М. Малярець.— Харків: ХНЕУ, 2008.— 188 с.

8. Пантелєєв, В. П. Фінансова звітність / В. П. Пантелєєв.— К.: Держ. акад. статист., обліку і аудиту, 2004.— 165 с.

9. Хьюберт, К. Р. Универсальная система показателей деятельности: Как достигать результатов, сохраняя целостность / К. Р. Хьюберт.— М.: Альпина Бизнес Букс, 2004.— 352 с.

10. Визначення концепції 6 сигм [Електронний ресурс].— Режим доступу:

[http://www.kpms.ru/General\\_info/SixSigma.htm](http://www.kpms.ru/General_info/SixSigma.htm).

11. Ситников, Н. Операционная эффективность на практике [Електронний ресурс] / Н. Ситников.— Режим доступу:

<http://sapland.ru/events/akademiya-peredovih-praktik-vnedreniya-i-podderzhki-sap-2014-2015-2/materials/operatsionnaya-efhpektivnosti-skritii-efhphekt-ot-vnedreniya-it-reshenii-2.html>.

Рецензент: доктор техн. наук, професор Л. Ф. Купченко, Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба.

В. И. Галаган, А. Н. Турейчук, С. В. Бондарчук, О. С. Прокопенко, С. В. Полишко  
**ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
ДЛЯ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ (СТРУКТУРЫ)**

Проведен анализ процесса использования системы сбалансированных показателей для оценки деятельности организации (структуры) и на его основе разработаны предложения по применению указанной системы.

**Ключевые слова:** система сбалансированных показателей; состояние функционирования; управленческий учет.

V. I. Galagan, A. N. Tureychuk, S. V. Bondarchuk, O. S. Prokopenko, S. V. Polishko

**PROBLEMS APPLICATIONS BALANCED SCORECARD TO MEASURE PERFORMANCE ORGANIZATION (STRUCTURE)**

The article analyzes the process using a balanced scorecard to measure the performance of the organization (structure) and on its basis the proposals for its use.

**Keywords:** balanced scorecard; the state of operation; management accounting.

УДК 621.373-187.4; 621.39.072.9

А. В. САВЧУК<sup>1</sup>, В. И. ВАКАСЬ<sup>1</sup>, А. А. КУЛИНСКИЙ<sup>1</sup>, Д. А. ДЕМИН<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>АО «Киевстар», Киев;

<sup>2</sup>Государственный университет телекоммуникаций, Киев

## **Еволюція параметрів стабільності синхронізації В ПАКЕТНИХ СЕТЯХ**

**Рассмотрены основные параметры стабильности синхронизации и методы проведения их измерений в пакетных сетях. Очерчен эволюционный путь, который привел к модификации параметров стабильности при переходе на пакетные сети. Предоставлены результаты измерений на реальной сети.**

**Ключевые слова:** синхронизация; пакетные сети; измерение параметров стабильности; PDV (Packet Delay Variation); MAFE (Maximum Average Frequency Error).

### **Введение**

Проведение измерений параметров стабильности сигналов синхронизации является неотъемлемой частью мониторинга существующих сетей синхронизации. Это правило также справедливо и при переходе на пакетные сети. Традиционные параметры стабильности сигналов синхронизации претерпели дальнейшее развитие при оценке на IP-сетях.

Еволюции параметров стабильности сигналов синхронизации, измерениям и дальнейшей обработке данных параметров и посвящена эта статья.

### **Основная часть**

#### **Переход от TDM к пакетной среде**

На TDM-сетях непосредственно измеряется только функция ошибки временного интервала (*Time Interval Error* — **TIE**): разность между измеренным значением временного интервала, производимого задающим генератором, и измеренным значением того же самого временного интервала, производимого эталонным задающим генератором. Затем на основе полученного массива TIE можно произвести расчет максимальной ошибки временного интервала — (*Maximum Time Interval*

© А. В. Савчук, В. И. Вакась, А. А. Кулинский, Д. А. Демин, 2017