

**ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ОЩАДЛИВОГО УПРАВЛІННЯ
ПРОМИСЛОВИМ ПІДПРИЄМСТВОМ**

Колос Ірина Василівна,
канд. екон. наук, САР, доцент кафедри обліку і аудиту
Національного університету харчових технологій,
kolos_i@mail.ru

Обґрунтовано функціональний підхід до ощадливого управління промисловим підприємством через функції аналізу, планування, організації, обліку, контролю, стимулювання, регулювання та координації. Доведено доцільність запровадження внутрішніх регламентів (стандартів) ощадливого управління. Запропоновано методичний підхід до формування ієрархічної системи показників оцінки ефективності робочого місця, потоку створення цінності, підприємства в системі ощадливого управління.

THE FUNCTIONAL APPROACH TO LEAN MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Kolos Irina,

PhD, CAP, Associate Professor, Department of accounting and auditing, National University of Food Technologies

Management justified for industrial enterprise as lean. The approach provides the functions of planning, organization, accounting, control, incentives, regulation and coordination. The feasibility is proved for the development and implementation of lean management regulations. Methodical approach offered for forming the hierarchical system of Key Performance Indicators of lean management. The evaluation was conducted sequentially efficiency of functioning workplace, value stream flow, company.

Виклики сьогодення щодо тенденцій розвитку світової економіки вимагають від менеджменту активного застосування інноваційних підходів, систем, методів та інструментарію управління. Однією з головних проблем науковці і практики вважають наявність неефективних систем управління на більшості українських промислових підприємств. Особливої актуальності набуває питання запровадження сучасних концепцій управління, що використовуються світовими компаніями, з адаптацією до нинішніх умов функціонування вітчизняних суб'єктів господарювання з орієнтацією на забезпечення подальшого сталого розвитку підприємства.

За результатами критичного аналізу встановлено поступові зміни основоположних цілей, цінностей, систем та методів управління. Домінуючою в світовій практиці є концепція ощадливого виробництва, відповідно до якої ухвалення стратегічних, тактичних та оперативних рішень ґрунтується на критерії створення цінності для споживача: очікувані якість, кількість, ціна та термін поставки [1, с. 124]. Б.Дж. Каррол наголошує на завершенні індустріального століття масового виробництва і успішному початку ери ощадливого виробництва (Lean Production Era) [2, с. 3]. Разом з тим, Лонні Уілсон відзначає систему ощадливого виробництва як найкращу задокументовану систему, що використовується протягом тривалого часу [3, с. 10].

Виникнення концепції ошадливого виробництва (Lean Production) пов'язано з необхідністю зміни мислення, що спрямовано на мінімізацію з подальшим усуненням втрат і характеризується безперервним процесом докуменообороту від замовлення до поставки. Її еволюція проходить від початку 1900-х років і до тепер шляхом поєднання досягнень і досвіду підприємств різних країн, але більшою мірою Японії й США, з урахуванням особливостей менталітету і реалій бізнесу. Передбачається використання обмежених ресурсів для створення ефективного виробництва з орієнтацією на задоволення цінності клієнтів. Водночас, створюються умови для виробництва продукції невеликими партіями протягом визначеного терміну і фокусування на задоволення конкретних потреб споживачів, замовників, а також для виходу з кризи і подальшого розвитку підприємства [2, с. 3; 4, с. 17–20; 5, с. 229; 6, с. 30–37].

Аналіз, узагальнення і розвиток оприлюднених результатів досліджень з проблеми ошадливого виробництва (Lean Production) і ошадливого управління (Lean Management, Lean) [6, с. 92–144; 7, с. 6–12; 8, с. 29–39], зокрема, дозволили виокремити такі його основні сутнісні характеристики: наявність ошадливого мислення (Lean Thinking) у керівництва для пошуку можливостей кращого варіанту інтеграції (взаємоузгодження) ошадливого забезпечення (Lean Solutions) і ошадливого споживання (Lean Consumption); визнання базових орієнтирів виробництва – швидкість, ефективність, усунення втрат; зміна структури підприємства і його місця в загальному потоці забезпечення ошадливих змін; орієнтація на постійні зміни (покращення) процесів, які створюють цінність з позиції клієнта; готовність персоналу з процесним мисленням до трансформації (розумного перерозподілу) обсягу посадових обов'язків відповідно до принципів ошадливого виробництва і незацікавленість у збереженні попередніх методів роботи; перегляд взаємовідносин з різними оптовими споживачами і постачальниками з метою покращення ефективності співпраці.

Доцільно розглядати ошадливе управління промисловим підприємством з позиції функціонального підходу, в межах якого система управління повинна охоплювати функції аналізу, планування, організації, обліку, контролю, стимулювання, а також регулювання і координацію зазначених функцій. Це сприятиме, по-перше, належному і коректному відслідковуванню рівня втрат шляхом їх аналізу і діагностики, по-друге, своєчасному виявленню і встановленню непродуктивних витрат (втрат) на всіх етапах

створення цінності для споживача, по-третє, забезпеченню постійного вдосконалення.

Активне поширення і використання ідей концепції ошадливого виробництва сприяє формуванню ошадливого мислення (Lean Thinking), яке передбачає проведення ретельного аналізу проблем підприємства і пошук можливостей їх усунення, що покращує функціонування з орієнтацією на ефективність, гармонію, досконалість будь-якої сфери діяльності у певному секторі економіки. Запропоновано проведення аналізу за цільовими орієнтирами – підвищення ефективності і мінімізація втрат за умови створення додаткової цінності готової продукції і підприємства за такою послідовністю: (1) вивчення тенденцій розвитку сектору економіки і сегменту ринку, визначення умов, можливостей та готовності підприємства до змін і вдосконалення на безперервній основі; (2) визначення переліку втрат в межах восьми видів: втрати через перевиробництво, втрати часу через очікування, втрати при непотрібному транспортуванні, втрати через зайві етапи обробки, втрати через зайві запаси, втрати через непотрібні переміщення, втрати через випуск дефектної продукції; втрати через нереалізований творчий потенціал персоналу [7, с. 255–262; 9, с. 54]; (3) вибір методів аналізу і діагностування, зокрема, доцільними є застосування функціонально-вартісного аналізу, АВС-аналізу, XYZ-аналізу, SNW-аналізу, «Дерево цілей», графічних методів моделювання; (4) обґрунтування джерел інформації (переліку форм звітності, реєстрів, первинних документів; форм анкет, спеціальних обстежень) і її суттєвості; (5) проведення розрахунків і встановлення фактичних втрат підприємства із зазначенням видів, місця виникнення, оцінки рівня впливу на результати функціонування підприємства. Доцільно також встановити приховані втрати, обмеження та втрачені можливості; (6) візуалізація результатів і розробка максимально можливої кількості альтернативних управлінських рішень щодо ліквідації (усунення) причин виникнення втрат з виокремленням можливих позитивних і негативних наслідків.

Раціональне планування й організація сприяє формуванню дієвої системи ошадливого управління підприємством, що забезпечується розробкою і запровадженням внутрішніх регламентів (стандартів), де закріплено підпорядкування функціональних підрозділів і виокремлених суб'єктів управління, їх функціональну взаємодію, розподіл повноважень і відповідальності, комплекс певних методів, прийомів та процедур для виконання процесів і посадових обов'язків. Компетентними фахівцями з достатнім рі-

внем професійного судження в процесі постановки планування й організації доречно забезпечити включення до внутрішніх регламентів і подальше дотримання специфічних:

1) методів: калькулювання витрат типу «кайдзен» і планування витрат за Direct-cost, Standard-cost, Tigar-d-cost з орієнтацією на мінімізацію втрат; розрахунку і оцінювання витрат в потоці створення цінності для обґрунтування щоденних і щотижневих управлінських рішень; візуалізації оперативного управління (Andon, Visual Management) за рівнем показників ефективності робочого місця, потоку створення цінності, підприємства в цілому з орієнтацією на стимулювання постійних покращень потоку створення цінностей);

2) прийомів: формування достатньої кількості показників ефективності ощадливого виробництва, що стимулюють ощадливу поведінку і безперервність ощадливих вдосконалень (Key Performance Indicators); виявлення, встановлення та ідентифікації втрат; всезагального догляду за обладнанням (Total Production Maintenance, TPM); п'ять кроків до раціональної організації робочого місця (5 S); швидкого переналагоджування устаткування (Single Minute Exchange of Dies, SMED); пошуку основної причини проблеми п'ятикратного запитання «Чому?» (Five Whys, 5 W); Just-in-Time (JIT); формування картки стандартної операції (Standard Operating Procedure, SOP); зупинки процесу за неякісної роботи (Jidoka); захисту від помилок (Poka-Yoke); відслідковування рівня запасів і маршрут їх руху; карткової передачі інформації (Kanban); стандартизації робіт з орієнтацією на безперервний процес докуменообороту від замовлення до поставки;

3) способів: визначення економічних вигод від ощадливих покращень; розрахунку цільових витрат в середині потоку створення цінності з орієнтацією на генерування грошових коштів і прибутку; формування собівартості і витрат в потоці створення цінності; виявлення, систематизації, узагальнення, накопичення даних про витрати і втрати з фокусуванням на потік створення цінності для ухвалення економічних рішень; розрахунку показників ефективності робочого місця, потоку створення цінності, підприємства в цілому;

4) процедур: постановки планування й організації з фокусуванням на цінність, яка створюється для споживача; формування картки потоку створення цінності (Value Stream Mapping, VSM); розподілу посадових обов'язків і повноважень відповідно до рівня компетентності й участі в потоці створення цінності; організації командної роботи (Team work, small-

group activities); відбору даних і формування щогодинних управлінських звітів; подання пропозицій з удосконалення операцій і процесів (Kaizen); обліку розрахунків з постачальниками і замовниками щодо руху матеріального і грошового потоків за схемою документообороту (оформлення замовлення, сертифікація контрагента, оплата за виконання замовлення шляхом автоматизованого банківського переказу, ліквідація дебіторської і кредиторської заборгованостей).

Запропоновано формувати основні внутрішні регламенти ощадливого управління підприємством: Положення про фінансову структуру підприємства; Положення про планування; Керівництво з бюджетування; Облікова політика підприємства; Інформаційний словник показників оцінки ефективності діяльності; Інформаційні моделі показників оцінки ефективності діяльності; Альбом уніфікованих форм управлінської звітності; Посадові інструкції фахівців з орієнтацією на створення цінності.

Внутрішні регламенти визначають організаційно-технічні характеристики й методичні вимоги до виконання певних функцій в межах структурних підрозділів і посадових обов'язків на окремому робочому місці. Водночас, доцільно забезпечити спрямування внутрішніх регламентів в системі ощадливих перетворень на [10, с. 20–30; 11, с. 64–70]: покращення якості внутрішньої стандартизації й регламентації управління підприємством в цілому з орієнтацією на стабільний і передбачуваний результат; зменшення помилок і втрат, пов'язаних з виконанням поставлених завдань перед функціональними підрозділами і посадових обов'язків виконавців шляхом детального опису технології виконання всіх видів робіт; встановлення і закріплення раціональних методів, способів, процедур, прийомів, норм та технології, що сприяють покращенню виконання всіх видів робіт; підвищення ефективності за рахунок мінімізації, аж до ліквідації, втрат при виконанні кожної операції; накопичення знань і досвіду для попередження проблем або зменшення ризику виникнення небажаних ситуацій; безперервного вдосконалення професійної компетентності й зацікавленості у покращенні професійної майстерності.

Реалізація внутрішніх регламентів в щоденній практиці сприятиме покращенню якості виконання робіт в межах окремого робочого місця, функціонального підрозділу чи виокремленого суб'єкта управління, підприємства в цілому.

Облік в концепції ощадливого виробництва зарубіжними дослідниками [8, с. 17–18; 12, с. 9–11] розглядається як підґрунтя

для формування достовірної і достатньої інформації для виявлення і встановлення втрат та про результати ощадливих перетворень і вдосконалення на постійній основі. Саме це викликає необхідність принципових змін традиційних методів (1) оцінки і способів обліку, насамперед, витрат з орієнтацією на новий тип виробництва, (2) розрахунку показників і оцінки ефективності функціонування підприємства.

За результатами послідовної апробації ощадливого обліку в різних сферах економіки зарубіжними дослідниками виокремлено:

1) переваги від запровадження [8, с. 17–18]: представлення інформації для обґрунтування раціональних рішень з орієнтацією на збільшення доходів і прибутку; зменшення часу, витрат і втрат за рахунок ліквідації непотрібних трансакцій; встановлення потенційних фінансових вигод за рахунок ощадливого вдосконалення і фокусування на стратегію реалізації таких вигод; активізація і стимулювання довгострокових покращень; вплив на цінність для споживача шляхом взаємоузгодження показників ефективності з чинниками її створення з метою цілеспрямованого досягнення максимальної цінності;

2) обмеження застосування в практиці [12, с. 185–194]: відсутність ініціювання і підтримки керівництвом введення ощадливого обліку, навчання і розвитку персоналу для здійснення постановки і функціонування ощадливого обліку; небажання змінити традиційну культуру і поведінку, традиційні підходи до управління підприємством від фокусування на показники фінансової й податкової звітності до орієнтації на показники задоволення цінності для споживача; відсутність фахівців з достатнім рівнем професійної компетентності в сфері ощадливого виробництва і ощадливих перетворень; недостатній рівень у керівництва й облікового персоналу теоретичних знань і досвіду застосування сучасних методів, прийомів, способів та процедур ощадливого обліку, їх переваг і особливостей.

Варто наголосити, що контроль здійснюється за показниками ефективності потоку створення цінності для ініціювання процесів на безперервній основі. Натомість, традиційні показники можуть бути використаними для оцінки ефективності управління підприємством в цілому. Необхідно відмітити дискусійний характер щодо кількості показників. Автором використано методичний підхід до розробки ієрархічної системи показників ефективності промислових підприємств, який передбачає послідовне взаємоузгоджене обґрунтування принципів ощадливого виробництва, ключових чинників успіху, цілей, способу вимірювання, цільові

значення, можливі проблеми та заходи, які спрямовано на вдосконалення на трьох рівнях бізнесу [8, с. 24–25]:

1) показники ефективності робочого місця призначено для щогодинного відслідковування рівня показників виробничим персоналом (рекомендовано 15 – 20 показників з первинних документів і аналітичних регістрів);

2) показники ефективності потоку створення цінності призначено для щотижневого стимулювання команди, спрямованого на безперервне вдосконалення процесів потоку створення цінності (рекомендовано 10 – 15 показників зі статистичної і податкової звітності, первинних документів і синтетичних регістрів);

3) показники ефективності підприємства в цілому призначено для щомісячного моніторингу досягнення стратегічних завдань з орієнтацією на покращення фінансового стану, що здійснюється керівництвом (рекомендовано 3 – 5 показників з фінансової, статистичної та податкової звітності, синтетичних регістрів).

Доцільним є використання таких основних показників: коефіцієнт затарювання, середня тривалість розробки нового продукту (дні), середня тривалість підготовки запуску нового продукту у виробництво (дні), середня тривалість технологічної обробки (години), середня собівартість одиниці продукції (грн.), середня тривалість переналадки потоку (години), середня тривалість обробки документів (хвилини), процент браку за окремим видом продукції (%), витрати на виправлення браку (грн.), середня тривалість відсутності персоналу на робочому місці (дні), процент відсутності на робочому місці за листами непрацездатності (%), середня тривалість виконання одного замовлення (дні / години), непогашена дебіторська заборгованість (дні).

Ефективність аналізу, планування, організації, обліку та контролю в межах сучасного промислового підприємства з орієнтацією на ощадливість посилюється через виконання функцій стимулювання, регулювання та координації.

Проведене дослідження дозволило сформулювати такі основні висновки і пропозиції: на сучасному етапі розвитку України існують економічні передумови до впровадження ощадливого управління в діяльність промислових підприємств; обґрунтовано функціональний підхід до ощадливого управління промисловим підприємством, в межах якого система управління охоплює функції аналізу, планування, організації, обліку, контролю, стимулювання, регулювання та координації; доведено доцільність запровадження внутрішніх регламентів (стандартів) ощадливого управління; запропоновано методичний підхід до формування іє-

рархічної системи показників оцінки ефективності в системі ощадливого управління промисловим підприємством.

Список використаних джерел

1. *Вэйдер М.* Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / Майкл Вэйдер; Пер. с англ. А. Баранов, Э. Башкардин. — 7-е изд. — М.: Альпина Паблишерз, 2011. — 125 с.
2. Brian J. Carroll. Lean performance ERP Project Management: Implementing the Virtual Lean Enterprise — Second edition / Brian J. Carroll, 2008. — 456 p.
3. Lonnie Wilson. How to Implement Lean Manufacturing / Lonnie Wilson, 2010. — 335 p.
4. *Мироненко М.А.* Менеджмент ощадливого виробництва: Навчальний посібник / Мироненко М.А. — 2-е вид., допов. і переробл. — Дніпропетровськ: Пороги, 2011. — 400 с.
5. Сучасні концепції, передумови та перспективи розвитку підприємств України (управлінський аспект): колективна монографія / під заг. ред. К.Ф. Ковальчука. — Донецьк: ЛАНДОН-XXI, 2012. — 344 с.
6. Ощадливе виробництво: концепція, інструменти, досвід: наук.-практ. видання / Т.В. Омеляненко, О.В. Щербина, Д.О. Барабась, А.В. Вакуленко; Держ. вищ. навч. заклад «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». — К.: КНЕУ, 2009. — 157 с.
7. Michael L. George. Lean Six Sigma for Service. How to Use Lean Speed and Six Sigma Quality to Improve Services and Transactions / Michael L. George, 2003. — 386 p.
8. *Брайан Максвелл.* Практика бережливого учета: управленческий, финансовый учет и система отчетности на бережливых предприятиях / Брайан Максвелл и Брюс Баггати; пер. с англ. В. Лапин. — М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2013. — 384 с.
9. *Оно Т.* Производственная система Тойоты. Уходя от массового производства : пер. с англ. / Тайити Оно. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Ин-тут комплексных страт. исследований, 2008. — 208 с.
10. Стандартизированная работа / Пер. с англ. И. Попеско / 2-е изд. — М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2012. — 152 с.
11. Обліково-фінансове забезпечення сталого розвитку аграрного сектору економіки України на інноваційній основі: колективна монографія / за заг. ред. Г.Є. Павлової та І.П. Приходька. — Дніпропетровськ: Герда, 2015. — 524 с.
12. Lean accounting: best practices for sustainable integration / edited by Joe Stenzel. John Wiley & Sons, Inc., 2007. — 344 p.