

## **УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

## **УПРАВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

## **MANAGEMENT OF THE EFFICIENCY OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISE**

*У статті розглянуто питання підвищення ефективності діяльності машинобудівного підприємства та управління цим процесом. Розкрито поняття ефективності підприємства, суть суб'єкта та об'єкта управління ефективністю діяльності машинобудівного підприємства. Пропонується підхід до змісту управління ефективністю діяльності, зовнішньої і внутрішньої ефективності управління, визначення ряду критеріїв підвищення ефективності підприємства. Визначені проблеми сучасних вітчизняних машинобудівних підприємств та стан їх технологічної бази.*

*Надана поетапна методика ефективного управління підприємством. Доведена необхідність новацій на виробництві, та підвищення продуктивності наявних основних засобів за допомогою належного та своєчасного ремонтно-технічного обслуговування, оптимальних строків експлуатації, оптимізації завантаження в часі. Рішення проблем щодо технології виробництва, масштабності виробництва, підвищеному рівні фізичного і морального зносу використовуваного обладнання набуває особливої гостроти в умовах завершення відновного зростання і переходу до інвестиційної моделі економічного зростання, що визначає актуальність даного дослідження.*

**Ключові слова:** управління ефективністю, продуктивність праці, бережливе виробництво, операційна система організації, кайдзен, стандартизація, еталонна ділянка.

*В статье рассмотрены вопросы повышения эффективности деятельности машиностроительного предприятия и управления этим процессом. Раскрыто понятие эффективности предприятия, суть субъекта и объекта управления эффективностью деятельности машиностроительного предприятия. Предлагается подход к содержанию управления эффективностью деятельности, внешней и внутренней эффективности управления, определение ряда критериев повышения эффективности предприятия. Определены проблемы современных отечественных машиностроительных предприятий и состояние их технологической базы.*

*Предоставлена поэтапная методика эффективного управления предприятием. Доказана необходимость новаций на производстве, и повышение производительности имеющихся основных средств с помощью надлежащего и своевременного ремонтно-технического обслуживания, оптимальных сроков эксплуатации, оптимизации загрузки во времени. Решение проблем по технологии производства, масштабности производства, повышенном уровне физического и морального износа используемого оборудования приобретает особую остроту в условиях завершения восстановительного роста и перехода к инвестиционной модели экономического роста, определяет актуальность данного исследования.*

**Ключевые слова:** управление эффективностью, производительность труда, бережливое производство, операционная система организации, кайдзен, стандартизация, эталонная участок.

*In this article are raised the questions of increasing the efficiency of machine-building enterprise and manage this process. Is disclosed the concept of efficiency of the enterprise, the essence of the subject and object performance management engineering company. Is given a clear systematization indicator of efficiency. The approach to content performance management, external and internal management efficiency, a number of criteria determining the efficiency of the enterprise. The problems of contemporary domestic engineering companies and the state of their technology base.*

*Is given a phased methodology of effective management of enterprise. The necessity of innovation in production and productivity of existing fixed assets through proper and timely repair and maintenance of optimal timing of operation, optimizing load time. Addressing on production technology, production scale, high level of physical and moral deterioration of the equipment becomes particularly acute in terms of completion of the recovery of growth and transition to the investment model of economic growth that determines the relevance of this study.*

**Keywords:** management efficiency, productivity, lean manufacturing, the operating system of the organization, kaizen, standardization, reference area.

**Вступ.** Актуальність обраної теми полягає в тому, що в умовах посиленої конкурентної боротьби і постійного зростання вимог клієнтів підприємства машинобудування змушені постійно вдосконалювати організацію операційної діяльності підприємства. Особливе місце в процесі оптимізації діяльності підприємств займає впровадження сучасних технологій з урахуванням необхідності оцінки ефективності використання ресурсів при проведенні модернізації виробництва, що широко використовується в практиці західних компаній. Концепція управління ефективністю, побудована на основі філософії ощадливого виробництва, впровадження прогресивних технологій і усунення вузьких місць як в основному виробництві, так і в допоміжних службах підприємств, підвищення якості продукції, що випускається, і послуг; передбачає націленість на задоволеність споживачів, постійне підвищення результативності та ефективності бізнес-процесів, швидке і гнучке реагування на зміну зовнішнього середовища.

Дослідженню управління ефективністю підприємств промисловості були присвячені роботи П. Друкера, Р. Каплана, Д. Нортон.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є обґрунтування заходів щодо підвищення основних показників ефективної діяльності підприємства як запорука стабільної і перспективної діяльності, а також визначення механізмів, які забезпечують стимулювання підвищення ефективної діяльності як засобу прогресивного розвитку промисловості.

**Методологія.** У процесі дослідження було використано *абстрактно-логічний метод* – при узагальненні понять ефективності діяльності підприємства та формулювання висновків та *системний аналіз* – при дослідженні структурних елементів ефективного управління.

**Результати дослідження.** В даний час недостатньо теоретичної бази та практичного досвіду машинобудівних підприємств в області управління ефективністю. Є окремі напрацювання, які об'єднані поки в струнку концепцію. У зв'язку з цим представляється необхідним розглянути питання визначення критеріїв підвищення ефективності, цілей розвитку підприємства, вирішення проблем на шляху досягнень цілей, стандартизації діяльності. Тільки таким чином можна забезпечити результативність розглянути питання визначення критеріїв підвищення ефективності, цілей розвитку підприємства, вирішення проблем на шляху досягнень цілей, стандартизації діяльності формування і розвитку операційної системи.

Пітер Друкер розробив методику МВО (Management by Objectives) - управління за цілям, коли діяльність співробітників оцінюється не за процесом, а за результатами. При цьому результат розуміється як досягнення поставленої мети [1; 2]. Роберт Каплан і Девід Нортон запропонували збалансовану систему показників ефективності організації (ЗСП), термін «управління ефективністю» став вживатися в бізнес-співтоваристві. Стратегія, побудована на основі системи збалансованих показників, дає уявлення про стан суб'єкта економічної діяльності, відображаючи не тільки фінансові можливості компанії, але і організацію бізнес-процесів [3; 4].

BPM (Business Performance Management) - цей термін найчастіше перекладається як «управління ефективністю бізнесу», тобто він являється цілісним, процесно-орієнтованим підходом до прийняття управлінських рішень, що спрямований на поліпшення можливості підприємства оцінювати свій стан і управляти ефективністю своєї діяльності на всіх рівнях. Це здійснюється через об'єднання власників, менеджерів, персоналу та зовнішніх контрагентів в рамках загальної інтегрованої середовища управління [7]. Групою з розробки BPM-стандартів дано таке визначення сутності концепції BPM: «сукупність інтегрованих циклічних процесів з управління і аналізу, а також відповідних технологій, які відносяться як до фінансової, так і до операційної діяльності організації. BPM дозволяє підприємствам визначати стратегічні цілі, а потім оцінювати ефективність своєї діяльності по відношенню до цих цілей і управляти процесом досягнення цілей. Ключові BPM-процеси пов'язані з реалізацією стратегії організації і включають фінансове та операційне планування, консолідацію та звітність, моделювання, аналіз і моніторинг ключових показників ефективності» [7].

Об'єктом управління ефективністю діяльності машинобудівного підприємства є те, на що спрямовані зусилля: підприємство в цілому, процеси, відділи, підрозділи, програми, проекти. Суб'єктами управління ефективністю є власники, керівники, клієнти організації, оскільки саме для них ми створюємо цінність, на підставі їх потреб ми визначаємо вартість, терміни, якість. Крім того, суб'єктом управління є співробітники організації, які виконують в організації подвійну роль, будучи одночасно і суб'єктом управління, і об'єктом управління. Розрізняють зовнішню і внутрішню ефективність управління.

Зовнішня ефективність управління - результативність менеджменту, що характеризується ступенем досягнення організацією її основної мети, пов'язаної з задоволеністю клієнта. Відображає рівень відповідності організаційної системи вимогам зовнішнього середовища - якість, терміни, вартість, визначається змінами цих показників.

Внутрішня ефективність управління - це здатність оптимально використовувати наявні ресурси для досягнення цілей. Найчастіше це відношення виробленого продукту (обсяг продажів підприємства) до витрат (праця, сировина, капітал). Важливим є динаміка показників ефективності управління, для оцінки якої може застосовуватися показник продуктивності праці.

Оптимальне поєднання інструментів зовнішнього і внутрішнього управління ефективністю гарантує підвищення ефективності діяльності підприємства та результативних показників. Оцінка економічної ефективності проводиться шляхом зіставлення результатів виробництва з витратами. Під результатами виробництва розуміють його корисний кінцевий результат у вигляді:

1) матеріалізованого результату процесу виробництва, що вимірюється обсягом продукції в натуральній і вартісній формах;

2) економічного ефекту діяльності підприємства, який включає не тільки кількість виготовленої продукції, а й охоплює її споживчу вартість.

Оцінка економічної ефективності виробництва передбачає встановлення критерію економічної ефективності, який відображає показник максимізації зростання чистої продукції на одиницю праці. Також, на рівні підприємства формою єдиного критерію ефективності його діяльності може слугувати максимізація чистого прибутку.

З метою систематизації усіх показників ефективності підприємства, їх можна поділити на 4 основні групи:

1) узагальнюючі показники. Стосуються виробництва чистої готової продукції на одиницю витрат ресурсів, прибутку на одиницю загальних витрат, рентабельності виробництва, витрат товарної продукції на 1 грн, частки приросту продукції за рахунок інтенсифікації виробництва;

2) показники ефективності використання праці (персоналу) визначають темпи збільшення продуктивності праці, частку приросту продукції за рахунок збільшення продуктивності праці, зарплатоємність одиниці продукції, коефіцієнт використання корисного фонду робочого часу, трудомісткість одиниці продукції;

3) показники ефективності використання виробничих фондів відображають загальна фондівдачу, фондівдачу активної частини основних фондів, рентабельність основних фондів, фондомісткість та матеріаломісткість одиниці продукції, коефіцієнти використання найважливіших видів сировини і матеріалів;

4) показники ефективності використання фінансових коштів стосуються оборотності коштів, рентабельності оборотних коштів, їх відносне вивільнення. Також, досліджуються показники капіталовкладень (на

одиницю приросту потужності або продукції), рентабельності капіталовкладень, терміни окупності капіталовкладень тощо.

Рівень економічної ефективності в машинобудівній промисловості залежить від великої кількості взаємопов'язаних факторів, так як для кожної галузі промисловості внаслідок її техніко-економічних особливостей характерні специфічні фактори ефективності.

Результатом виробничої та господарської діяльності підприємства за певний проміжок часу є чиста продукція або новостворена вартість, а кінцевим фінансовим результатом комерційної діяльності - прибуток. Правильно розраховані показники економічної ефективності виробництва визначають рівень ефективності використання всіх видів ресурсів, що застосовуються у виробництві; забезпечують вимір ефективності виробництва на різних рівнях управління; стимулюють мобілізацію внутрішньовиробничих резервів для підвищення ефективності діяльності підприємства.

Підвищення ефективності діяльності машинобудівних підприємств - один з найважливіших чинників забезпечення модернізації промисловості. Однак, низька частка верстатів нових поколінь з високими показниками продуктивності, точності і чистоти обробки не дозволяє при нинішніх різко зростаючих витратах на сировину та енергію випускати конкурентоспроможну продукцію. Тому, споживачі купують імпортне обладнання навіть у тому випадку, якщо в Україні виробляються його аналоги. Основний дохід підприємствам забезпечують ремонт і модернізація старого обладнання (в середньому 80%), частка власних новинок дуже мала. Відповідно до цього, велика частина машинобудівних підприємств потребує реструктуризації та диверсифікації. Для досягнення вітчизняною промисловістю рівня конкурентів сучасних розвинених держав необхідний інноваційний розвиток машинобудування з темпами зростання не нижче 10% на рік. Це, у свою чергу, вимагає випереджаючого оновлення технологічної бази машинобудування при оптимальному поєднанні імпорту і закупівель продукції вітчизняної машинобудівної промисловості. Відповідно до цього, методика ефективного управління підприємством повинна включати наступні етапи:

1. Оцінювання підприємства. При оцінюванні підприємства розглядаються основні, допоміжні і адміністративні процеси. Оцінка проводиться за основними напрямками, за результатами оцінки виявляється наявний стан підприємства, проблеми, його сильні та слабкі сторони, потенціал зростання підприємства і ставляться цілі та шляхи їх досягнення;

2. Запровадження техніко-технологічних нововведень, автоматизація основних засобів та процесів на виробництві, що підвищить продуктивність технологічного устаткування, організацію трудових процесів;

3. Підвищення продуктивності наявних основних засобів також за допомогою належного та своєчасного ремонтно-технічного обслуговування, оптимальних строків експлуатації, оптимізації завантаження в часі тощо;

4. Раціоналізація управління запасами матеріальних ресурсів та джерел їх поставки, що розв'яже проблеми ресурсозбереження та також позитивно вплине на рівень ефективності діяльності господарюючого суб'єкта;

5. Підвищення продуктивності праці за допомогою мотиваційних та стимулюючих механізмів, підтримання сприятливого соціального мікроклімату в трудовому колективі. Раціональне делегування відповідальності;

6. Аналіз стану робочих місць, їх атестація, підвищення кваліфікації кадрів;

7. Створення еталонних ділянок. Виділяються проблемні ділянки підприємства, які приводяться до ідеалу. На еталонних ділянках проводяться картування потоків створення цінності з метою виявлення і усунення всіх видів втрат в потоці, підвищення ефективності процесів, стандартизація робочих операцій. Крім того, на еталонних ділянках організовується робота по підвищенню безпеки і чистоти на робочих місцях. Особлива увага приділяється системі 5S як фундаменту успішних змін при впровадженні бережливого виробництва. На регулярній основі проводяться щотижневі обходи директором еталонних ділянок;

8. Стандартизація. Важливим етапом методики ефективного управління підприємством є стандартизація, оскільки, впроваджуючи і постійно удосконалюючи стандартизовану роботу, ми реалізуємо цілі операційної системи. Крім того, стандартизація є основою для постійного вдосконалення. Саме тому необхідна стандартизація 100% застосовуваних методів та інструментів бережливого виробництва. Відбувається постійне вдосконалення всіх процесів в організації на всіх рівнях управління;

9. Оптимізація 100% процесів підприємства. З метою оптимізації процесів підприємства розроблено і застосовується положення про подачу, облік, впровадження та стимулювання персоналу за участь в процесі безперервних поліпшень. Запровадження кайдзен-пропозицій. Поняття «кайдзен» перекладається як «постійне вдосконалення». Це діяльність за участю всіх співробітників підприємства, яка полягає в безперервній реалізації позитивних змін (поліпшень) в короткі терміни і без залучення великих інвестицій. Таким чином, кайдзен-пропозиція - це ідея працівника, спрямована на удосконалення поточних процесів. Система подачі кайдзен-пропозицій націлена на залучення персоналу в постійний процес поліпшень. Число внесених співробітниками пропозицій розглядається як важливий критерій при оцінці ефективності діяльності підрозділів і підприємства в цілому [5];

10. Розвиток постачальників. Відправна точка операційної системи - цінність для споживача, концентрація на потребах замовника, тому підприємство повинно працювати з постачальниками, оскільки тільки в спільній роботі підприємство може вийти на світовий рівень конкурентоспроможності. Вдалим методом буде синхронізація основних

потоків виготовлення досліджуваного підприємства з потоками основних постачальників;

11. Стиль управління, що відрізняється професійною компетентністю, діловитістю і високою етикою взаємовідносин між людьми, безпосередньо має вплив на всі ланки діяльності підприємства (організації). Від нього залежить, у якій мірі враховуються зовнішні чинники і зростання ефективності діяльності на підприємстві. Тож, належний стиль управління як складова сучасного менеджменту є дієвим інструментом підвищення ефективності діяльності кожного підприємства або підприємницької структури [6].

**Висновки.** У даній статті розглянута актуальна проблема управління ефективністю діяльності та розвитку підприємств машинобудівного комплексу при проведенні модернізації. Це дозволяє зробити наступні висновки та рекомендації:

1. Основні проблеми підприємств машинобудівного комплексу України в сучасних умовах - це підвищений моральний і фізичний знос обладнання, що використовується;

2. Для забезпечення на підприємствах машинобудівного комплексу обсягів виробництва продукції в кількісному і якісному відношенні необхідно провести модернізацію підприємств за основними технологічними процесами в контексті вдосконалення використовуваних технологій;

3. Оцінку ефективності проведення модернізації в контексті перспектив розвитку машинобудівних підприємств слід проводити за критерієм максимізації прибутку за умови наявності обмежень за обсягом інвестицій, обсягу виробництва продукції, а також обмеженості використовуваних ресурсів і необхідності запобігання забруднення навколишнього середовища;

4. Програма підвищення ефективності функціонування підприємств передбачає масштабну реконструкцію існуючих виробничих об'єктів і створення нових потужностей. Оновлення та розширення основних виробничих потужностей сприяє подальшому зміцненню конкурентних позицій. Основною метою реалізації програми модернізації є випуск якісної, конкурентоспроможної продукції для задоволення потреби всіх споживачів.

*Теоретичне та практичне значення результатів дослідження.* В результаті виконаних досліджень запропоновано комплекс показників оцінки ефективності підприємства, з урахуванням аналізу факторів зовнішнього і внутрішнього середовища як основи вибору стратегічного напрямку розвитку машинобудівних підприємств; методика і дії, що використовуються як орієнтир на підвищення ефективного управління машинобудівним підприємством.

*Наукова новизна* полягає у визначенні критеріїв підвищення ефективності, цілей розвитку підприємства, рішення проблем на шляху досягнень цілей, застосування стандартизованої роботи, що буде сприяти підвищенню ефективності управління машинобудівним підприємством.

### Література:

1. Друкер П. Ефективне управління / пров. з англ. М. Котельникова. М.: ТОВ «Видавництво Астрель»: ТОВ «Видавництво АСТ» ЗАТ НВП «Єрмак», 2004 – С.48-50.
2. Духнич Ю. Концепція управління ефективністю: історія еволюції і нюанси впровадження. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.cfin.ru/management/controlling/performance.shtml>;
3. Системи управління ефективністю. Огляд світових підходів і практик. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.rhr.ru/index/sovet/tech/12248,0.html>
4. Каплан Р.С., Нортон Д.П. Сбалансована система показників. Від стратегії до дії / пер. з англ. М.: ЗАТ «Олімп-Бізнес», 2003, 304 с.
5. Система кайдзен-предложений. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.personal.ru/article/8405-sistema-kaydzen-predlojeniy-naoao-uaz>
6. Стиль управління. [Електронний ресурс] - Режим доступу: [http://ua-referat.com/Стиль\\_Управління](http://ua-referat.com/Стиль_Управління)
7. Управління ефективністю бізнесу. Концепція Business Performance Management / Є.Ю. Духонін, Д.В. Ісаєв, Е.Л. Мостовий та ін.; під ред. Г.В. Генса. М.: Альпіна Бізнес Букс, 2005. – С.259