

**О. Г. Череп**

кандидат економічних наук, доцент

**А. М. Корнєв**

Запорізький національний університет

## ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ МАШИНОБУДУВАННЯ

*У статті проведено аналіз інноваційних методів управління підприємствами з метою надання практичних рекомендацій щодо їх застосування в процесі управління підприємствами машинобудування.*

**Ключові слова:** інноваційні методи, інноваційний менеджмент підприємства машинобудування, система управління.

### I. Вступ

У сучасних умовах господарювання значущість і важливість підприємств машинобудування для економіки України визначається тим, що вони виготовляють не тільки товари для кінцевих споживачів, а й засоби виробництва для функціонування інших галузей. Тому від того, наскільки розвиненим та інноваційно орієнтованим буде машинобудування, залежить розвиток усєї промисловості України [10].

Внаслідок економічної кризи 90-х рр. ХХ ст., а потім і кризи 2008 р. (унаслідок якої обсяги виробництва зменшилися на 45%) виробництво продукції машинобудування зменшилося за 2015 р. на 14,6% [8].

У зв'язку з цим значно зростає роль інновацій, інноваційних методів в управлінні підприємствами машинобудування.

Щоб успішно функціонувати в сучасних умовах, система управління підприємства машинобудування повинна не тільки виробити здатність і вміння швидко адаптуватися до змін у зовнішньому оточенні (сукупності постачальників, споживачів, конкурентів, трудових ресурсів, органів державної влади тощо), а й не упускати можливостей, що виникають у цьому середовищі.

Цим пояснюють зростання інтересу до таких напрямів у сфері управління, які не тільки відповідають цілям підвищення ефективності діяльності підприємств, а й дають змогу водночас зберігати фінансову незалежність і стабільність у кризових ситуаціях. Подібний підхід зумовлює визнання пріоритетності інноваційного менеджменту, тобто діяльності, орієнтованої на отримання та продаж оптимальних управлінських рішень нової позитивної якості [3].

Дослідженням питань удосконалення принципів і методів управління приділяли увагу багато вчених, а саме: А. Аппенянський, І. Балабанов, У. Бреддик, І. Герчікова, В. Зигерт, Є. Орлов та ін.

Питання, пов'язані з розвитком інноваційного менеджменту, розкрито в працях таких науковців: О. Бойко, Ю. Драпайло, В. Зелік, І. Іртищевої, Б. Мильнера, Т. Стройко, О. Сиротського, Г. Трофименко, Л. Шульгіної, В. Юхименко та ін.

Враховуючи значні розробки в цьому напрямі, виникає потреба в детальнішому дослідженні інноваційних методів управління підприємствами машинобудування

### II. Постановка завдання

Мета статті – провести аналіз інноваційних методів управління підприємствами з метою надання практичних рекомендацій щодо їх застосування в процесі управління підприємствами машинобудування.

### III. Результати

Інноваційний менеджмент є самостійною галуззю економічної науки й професійної діяльності, спрямованою на формування та забезпечення досягнення будь-якою організаційною структурою інноваційних цілей шляхом раціонального використання матеріальних, трудових і фінансових ресурсів.

Безпосереднім об'єктом інноваційного менеджменту є інноваційні процеси в усюму їх різноманітті.

Таким чином, інноваційний менеджмент – це система (від грец. *systema* – ціле, складене з частин) управління, яка складається з двох підсистем: керуючої (суб'єкт управління) та керованої (об'єкт управління). Зв'язок суб'єкта й об'єкта управління здійснюється за допомогою передачі інформації [5].

На підприємствах машинобудування суб'єктом управління інноваційного менеджменту може бути один або група фахівців, які за допомогою різних прийомів і способів управлінського впливу організують цілеспрямоване функціонування об'єкта управління.

Об'єктом управління в інноваційному менеджменті є інновації, інноваційний процес та економічні відносини між учасниками ринку інновацій (продуцентів, продавців і покупців) (рис. 1) [1].

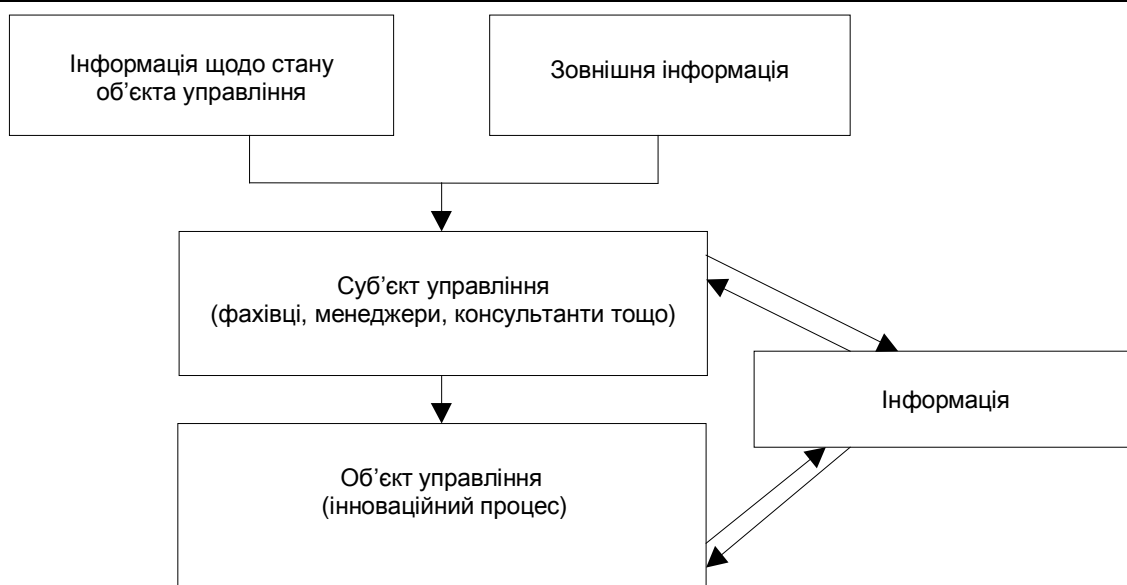


Рис.1. Схема інноваційного менеджменту на підприємстві машинобудування  
Джерело: складено автором.

Суб'єкт та об'єкт управління взаємопов'язані між собою каналами передачі інформації. Цей зв'язок здійснюють менеджери, які приймають рішення, викорис-

товуючи інформацію, що надходить із зовнішнього середовища, та в результаті виконання всієї сукупності процесів [1] (рис. 2).

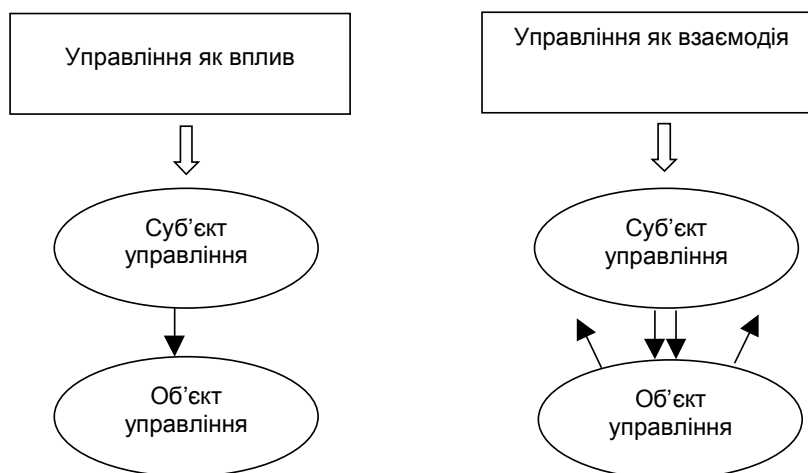


Рис. 2. Схема взаємозв'язку суб'єкта та об'єкта управління  
Джерело: складено автором.

Виділяють різні методи інноваційного менеджменту, які можуть бути застосовані на сучасному підприємстві машинобудування. До цих методів належать: примус, спонукання, переконання, мережеві методи, методи аналізу та прогнозування [2].

Методи примусу – методи менеджменту, якими керуюча підсистема впливає на керовану підсистему. Ці методи спираються на такі системи: законодавчих актів країни та регіону; нормативно-директивних і методичних документів підприємства, планів, програм, проектів, завдань тощо.

Методи спонукання націлені на економію ресурсів, підвищення якості та конкурентоспроможності товарів і послуг, інфраструктури, якості життя населення у відповідності з ідеологією та політикою розвитку системи. Ці методи засновані на оптимізації управлінських рішень і мотивації персоналу на його реалізацію.

До основного методу спонукання належить економічне стимулювання персоналу щодо досягнення кінцевих цілей системи управління. Можливі такі напрями цього стимулювання: максимальне задоволення фізіологічних потреб працівників, забезпе-

чення їх комплексної безпеки, задоволення духовних і соціальних потреб.

Методи переконання засновані на дослідженні психологічного портрета особистості й на мотивації її потреб. Їх структура та обсяг визначаються характером, освітою, соціальним становищем і цінностями конкретної особистості.

Методи переконання застосовують до об'єктів управління з високим ступенем свободи, що робить завдання важчим: легше наказувати або економічно стимулювати, ніж переконувати. Для того, щоб уміло переконувати співробітника в необхідності якісно та в строк, з найменшими витратами виконати завдання, суб'єкту управління треба знати його психологічні установки.

До конкретних способів вивчення й застосування результатів для управління соціально-психологічними процесами належать:

- моніторинг для знаходження об'єкта та предмета переконання;
- моделювання для відшукування оптимальних параметрів предмета переконання;
- психотехнології реалізації рекомендацій проведеного моделювання;
- моральне стимулювання співробітників за якість та ефективність роботи.

Мережеве тонування та управління – графоаналітичний метод управління процесами створення (проекування) будь-яких систем. Основним елементом у цьому методі є мережевий графік, який є графічною моделлю всього комплексу робіт, націлених на виконання єдиного завдання, в якій відображені логічний взаємозв'язок, послідовність робіт і зв'язок між ними.

Методи аналізу охоплюють кілька принципів аналізу:

- 1) єдність аналізу та синтезу, що передбачає поділ аналізованих складних явищ, предметів на складові з метою глибокого вивчення їх властивостей та подальший розгляд їх загалом на предмет взаємозв'язку та взаємозалежності;
- 2) виділення провідної ланки (ранжування факторів), що включає постановку цілей та встановлення способів їх досягнення;
- 3) забезпечення порівнянності варіантів аналізу за обсягом, якістю, термінами, методів отримання інформації та умов використання об'єктів аналізу;
- 4) оперативність і своєчасність;
- 5) кількісна визначеність.

До методів аналізу належать: метод порівняння, індексний метод, метод ланцюгових підстановок, метод елімінування, графічний метод, факторний аналіз тощо.

Прогнозування – це специфічний вид людської діяльності, процес, у якому застосовують конкретні інструменти. У прогнозованому процесі предметом діяльності є інформація. Після її переробки, систематизації,

впорядкування з'являється можливість формувати судження про те, як зміниться прогнозований об'єкт.

Методи прогнозування – сукупність прийомів мислення, способів, що дають змогу на основі аналізу інформації про прогнозний об'єкт винести достовірне судження щодо його майбутнього розвитку. Від типу об'єкта залежить тип застосовуваного методу [9].

Всю сукупність методів прогнозування, які використовують у інноваційному менеджменті, можна поділити на три групи:

- 1) фактографічні (формалізовані), що базуються на первинній інформації про об'єкт (прогнозна екстраполяція, прогнозування на основі регресійних моделей, прогнозування сезонних коливань, прогнозування на основі індикаторів та індексів, за аналогією, із застосуванням мережевих моделей тощо);
- 2) експертні (інтуїтивні), що використовують інформацію, яку отримують від фахівців-експертів, які, в свою чергу, попередньо узагальнюють фактографічну чи іншу інформацію [1]. Загалом, застосовують два види експертних оцінок: індивідуальні та групові (колективні). Індивідуальні експертні оцінки (або метод узгоджених оцінок) передбачають, що кожен експерт дає свою оцінку ймовірності події. Виділяють такі індивідуальні експертні методи: інтерв'ю, аналітичні записки, написання сценарію. Групові експертні оцінки передбачають розробку прогнозу на основі узагальнення думок різних експертів. При цьому використовують методи: метод “мозкової атаки”, метод “комісії” (метод “круглого столу”), метод “Дельфі”, “дерева цілей”, матричний метод [4];
- 3) комбіновані на основі змішаних інформаційних масивів.

Інноваційні технології сприяють надзвичайно швидким змінам і роблять швидку реакцію життєво важливою для успіху. Однак чим більше інновацій упроваджено в бізнес, тим більшу економічну цінність становлять професійні та інтелектуальні якості людей, що працюють на підприємстві, а це спричинює глибокі зміни в менеджменті.

Ключовим компонентом інноваційного менеджменту підприємства машинобудування є усвідомлення необхідності та організації безперервного навчання персоналу. Щоб нарощувати та ефективно використовувати людський потенціал, застосовувати нові підходи в управлінні, важливо постійно поповнювати свої знання. Не можна не враховувати, що сьогодні єдиною константою є зміни, і щоб не відстати від них, необхідним є вдосконалення знань, яке має здійснюватися випереджальними темпами порівняно з реальною дійсністю.

В сучасних умовах управління підприємства машинобудування має:

- а) бути спрямоване на людину, на те, щоб зробити людей здатними до ефективних спільних дій;
- б) бути невіддільним від культури;
- в) формулювати прості та чіткі завдання, на вирішення яких спрямовує зусилля підприємство;
- г) забезпечувати, щоб підготовка та розвиток працівників стали найважливішими завданнями підприємства;
- д) формувати комунікації між людьми й визначати індивідуальну відповідальність кожного працюючого на підприємстві;
- е) передбачати, що оцінка роботи менеджерів не може обмежитися тільки виробничими показниками, вона повинна бути багатосторонньою.

Згідно з новою філософією корпоративного управління, одним із головних методів вирішення проблем бізнесу в сучасних умовах є розвиток лідерства.

Основу лідерства становлять гуманізм в управлінні спільною працею, створення творчої атмосфери та колективної зацікавленості в досягненні результатів.

Ефективне застосування концепції управління людськими ресурсами в підприємстві машинобудування багато в чому визначається ступенем реалізації лідерського потенціалу його працівників.

У сучасному бізнесі ключове значення надають чиннику організаційної культури. Етику в бізнесі оголошено "золотим правилом менеджменту". Важливою рисою управління є посилення уваги не тільки до організаційної культури, а й до різних форм демократизації управління, участі працівників у розподіленні прибутку підприємства, в здійсненні управлінських функцій тощо.

Однією з найважливіших відмінних рис сучасної управлінської парадигми є широке визнання та практична реалізація в системі корпоративного управління концепції "підприємницького менеджменту".

Підприємницьке управління – це управління в умовах невизначеного середовища, що характеризується прагненням до постійних змін, пошуком нових можливостей та високим ступенем ризику під час їх реалізації. Підприємницький тип управління означає стиль роботи, дій, здійснюваних для підтримки конкурентоспроможності підприємства через створення гнучкої системи управління, кращої адаптації не тільки до реальних умов, а й, що особливо важливо, для забезпечення та збереження цієї здатності на тривалий період.

Як зазначають фахівці, підприємницьке управління дає змогу створити організацію, здатну краще за інших адаптуватися до безперервних змін зовнішнього середови-

ща. А це особливо актуально для підприємства машинобудування, що функціонує в умовах нестабільного середовища й залежить від професіоналізму персоналу та релевантності інформації [6].

При формуванні системи управління підприємством машинобудування вважаємо за доцільне використовувати основні положення процесного, функціонального, кібернетичного та комплексного підходів, а в якості загальнометодологічного застосувати системний підхід. Саме поєднання зазначених підходів дасть можливість виконати вимоги до побудови системи та ефективно здійснювати управління нею [7].

Згідно з процесним підходом, управління підприємством машинобудування являє собою безперервний процес планування, організації, контролю та координації виробничого процесу.

Застосування функціонального підходу зумовлено сукупністю функцій, які реалізуються в процесі управління.

Скоординованість роботи фахівців підприємства машинобудування, що враховують при побудові системи, дасть змогу підвищити ефективність виконуваних процесів і діяльності підприємства машинобудування.

Кібернетичний підхід передбачає побудову системи управління підприємством машинобудування як сукупності керованої та керуючої підсистем з притаманними їм процесами та процедурами управління, з'єднаними між собою ланцюгом причинно-наслідкової залежності (через виявлення прямих і зворотних зв'язків).

Комплексний підхід до формування системи передбачає врахування як внутрішнього, так і зовнішнього середовища організації, тобто економічних, геополітичних, соціальних, демографічних, екологічних та інших чинників.

#### IV. Висновки

Виходячи з результатів дослідження, систему управління підприємства машинобудування можна визначити як сукупність організаційних форм і методів, принципів і функцій, за допомогою яких відбувається управління персоналом підприємства та забезпечується раціональне функціонування й удосконалення процесів обслуговування клієнтів у сфері виробництва машин та устаткування; виробництва електричного, електронного та оптичного устаткування; виробництва транспортних засобів та устаткування.

Система управління підприємства машинобудування повинна бути ефективною, що передбачає оперативність і надійність, якість прийнятих рішень; мінімізацію пов'язаних з цим витрат часу; економію загальних витрат і витрат на утримання апарату

управління, покращення техніко-економічних показників основної діяльності та умов праці, частку працівників управління в усьому персоналі організації.

Ефективність функціонування системи управління підприємства машинобудування можна підвищити за допомогою надійних зворотних зв'язків, своєчасності та повноти інформації, обліку соціально-психологічних якостей персоналу, забезпечення оптимального розміру підрозділів підприємства машинобудування.

#### Список використаної літератури

1. Балабанов И. Т. Инновационный менеджмент / И. Т. Балабанов. – Санкт-Петербург : Питер, 2000. – 208 с.
2. Бойко О. Інноваційний менеджмент – основний ресурс економічного зростання машинобудівного підприємства в сучасних умовах [Електронний ресурс] / О. Бойко // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2014. – Вип. 1 (10). – С. 71–79. – Режим доступу: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2014/14bobvsu.pdf>.
3. Бойко О. Б. Формування ефективного організаційного механізму управління машинобудівним підприємством / О. Б. Бойко // Економічний аналіз: зб. наук. праць. – 2015. – № 2. – Т. 19. – С. 26–32.
4. Грабовецький Б. Є. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання: монографія / Б. Є. Грабовецький. – Вінниця: ВНТУ, 2010. – С. 16–59.
5. Краснокутська Н. В. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. / Н. В. Краснокутська. – Київ: КНЕУ, 2003. – 504 с.
6. Кононова І. В. Аналіз підходів до управління підприємством в сучасних умовах / І. В. Кононова // Прометей. – 2013. – № 1. – С. 146–151.
7. Мильнер Б. З. Системный подход к организации управления / Б. З. Мильнер, Л. И. Евенко, В. С. Рапопорт. – Москва: Экономика, 1983. – 224 с.
8. Охріменко О. Українська промисловість 2015 року [Електронний ресурс] / О. Охріменко. – Режим доступу: <http://ua.112.ua/mnenie/ukrainskapromyslovist-2015-roku-tse-diisno-velyka-zahadka-287695.htm>.
9. Сиротский А. А. Об инновационных подходах, средствах и методах эффективного управления предприятием / А. А. Сиротский. – 2011. – № 11 (35). – С. 64–66.
10. Шульгіна Л. М. Інноваційний розвиток підприємств: формування стратегій: монографія / Л. М. Шульгіна, В. В. Юхименко; Нац. техн. ун-т України "КПІ". – Київ: Univest PrePress, 2015. – 212 с.

Стаття надійшла до редакції 09.11.2016.

#### Череп А. Г., Корнев А. М. Инновационные методы управления предприятием машиностроения

*В статье проведен анализ инновационных методов управления предприятиями с целью предоставления практических рекомендаций по их применению в процессе управления предприятиями машиностроения.*

**Ключевые слова:** инновационные методы, инновационный менеджмент, предприятия машиностроения, система управления.

#### Chrep O., Korniev A. Innovative Methods of Enterprise Management Engineering

*The article analyzes the innovative management of enterprises to provide practical recommendations for their use in the management of enterprise engineering.*

*In the current economic conditions the significance and importance of engineering enterprises for the economy of Ukraine determined that they not only produce goods for end users, but also the means of production for the functioning of other industries. So how advanced and innovative engineering oriented will depend development of the whole industry in Ukraine.*

*To operate successfully in the present conditions, the system control machine building should not only develop the ability and the ability to adapt quickly to changes in the external environment (together suppliers, customers, competitors, labor, government, etc.), but do not miss the opportunities that arise in this environment.*

*This explains the growing interest in these areas in management, which not only meet the objectives of increasing the efficiency of enterprises, but allow at the same time maintain financial independence and stability in crisis situations. This approach leads to the recognition of priority innovation management, ie activities focused on obtaining and selling the new best management decisions as positive.*

**Key words:** innovative methods, innovative management machine building, management system.