

УДК 330.341.1

Н.М. Побережна

Науково-технічний університет «ХП»

УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБНИЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Досліджено теоретичні положення та методичне забезпечення зі стратегічного управління ефективністю використання виробничого потенціалу промислового підприємства.

Ключові слова: виробничий потенціал підприємства, ефективність, стратегічне управління, властивість, спрямованість результатів, резерви.

N.N. Poberegnaj

MANAGEMENT EFFICIENCY OF UTILIZATION OF PRODUCTIVE CAPACITY ENGINEERING ENTERPRISES

The theoretical position and guidance on strategic performance management using production capacity of industrial enterprises.

Keywords: production capacity of enterprise, efficiency, strategic management, property oriented outcomes reserves.

Н.Н. Побережная

УПРАВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Исследованы теоретические положения и методическое обеспечение стратегического управления эффективностью использования производственного потенциала промышленного предприятия.

Ключевые слова: производственный потенциал предприятия, эффективность, стратегическое управление, свойство, направленность результатов, резервы

Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Сьогодні в умовах глобалізації та посилення конкуренції промислові підприємства повинні забезпечувати ефективно використання виробничого потенціалу як у внутрішньому середовищі щодо виробництва продукції та використання з цією метою всіх

економічних ресурсів, задіяних у бізнес-процесах, так і у зовнішньому оточенні щодо реалізації виробничого потенціалу, від ефективності використання якого залежить успішність життєдіяльності та розвиток підприємств. У цьому сенсі нагальною проблемою є забезпечення ефективного використання виробничого потенціалу на основі вимірювання його результатів щодо внутрішнього і зовнішнього середовища підприємств, стратегічне управління його зростанням, особливо на машинобудівних підприємствах, продукція яких є активною частиною основних виробничих фондів, від ефективності використання яких залежить конкурентоспроможність підприємств інших галузей економіки.

Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми. Дослідженню проблем формування, оцінювання, управління потенціалом, виробничим потенціалом підприємств присвятили свої наукові праці такі відомі вчені як Бай С.І. [1], Воронкова А.Е. [2], Краснокутська Н.С. [3], Лапін Є.В. [4], Отенко І.П. [5, 6], Трофименко А.Н. [7], Федонін О.С. [8], Якушева Е.С. [9]. та ін. Їх роботи слугували основою для здійснення теоретичних і практичних досліджень

Цілі статті. Дослідження питань управління ефективністю виробничого потенціалу машинобудівних підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Функціонування і розвиток підприємств промисловості забезпечуються ефективним використанням їх потенціалу, часткою якого є виробничий потенціал, внутрішня структура та форми прояву якого представляють складне явище, для комплексного дослідження якого необхідно уточнити його визначення. Узагальнення існуючих теоретичних підходів довело доцільність розуміння виробничого потенціалу підприємства як його властивості забезпечувати розвиток та здійснення виробничої діяльності у відповідності з компетенціями як наявними можливостями внутрішнього середовища та умовами,

очікуваннями й обґрунтованими вимогами зовнішнього оточення, що забезпечується ефективним використанням економічних ресурсів. Відмінністю запропонованого визначення є його ґрунтування на терміні «властивість», компетентнісному підході зі спрямованістю на внутрішнє та зовнішнє середовище підприємства щодо прояву компетенцій ефективного використання економічних ресурсів у тактичному періоді та забезпечення розвитку виробничої діяльності у стратегічному на основі інноваційно-інвестиційної діяльності.

Оскільки виробничий потенціал ґрунтується на наявних економічних ресурсах і проявляється через функції управління, доведено, що його структура може бути повно розрита за запропонованим ресурсно-функціональним підходом з урахуванням складових, які характеризують виробничий потенціал за його компетенціями щодо ефективного використання фінансових, матеріальних, людських, інформаційних ресурсів та здійснення інвестиційної й інноваційної діяльності для подальшого розвитку (рис. 1).

У відповідності з сучасним розумінням ефективності, ефективність використання виробничого потенціалу доцільно розглядати як вектор, напрямок розвитку, що є комплексним відображенням кінцевих результатів використання економічних ресурсів за визначений період часу для забезпечення розвитку як безпосередньо виробничого потенціалу, так і підприємства в цілому на основі інвестиційно-інноваційної діяльності, що є функціональною частиною структури виробничого потенціалу, та яка забезпечує і характеризує його спрямованість.

Спираючись на розуміння ефективності як вектору та на запропоноване формулювання поняття виробничого потенціалу і склад його структури, ефективність використання виробничого потенціалу підприємства (ЕВП) доцільно визначити за таким коротцем.

$$\text{ЕВП} = (\text{РВФ}, \text{РВМ}, \text{РВЛ}, \text{РВІ}, \text{РІД}, \text{РІНД}), \quad (1)$$

де РВФ – результати використання фінансових ресурсів підприємства;

РВМ – результати використання матеріальних ресурсів підприємства;

РВЛ – результати використання людських ресурсів підприємства;

РВІ - результати використання інформаційних ресурсів підприємства;

РІД – результати інвестиційної діяльності підприємства;

РІНД – результати інноваційної діяльності підприємства.

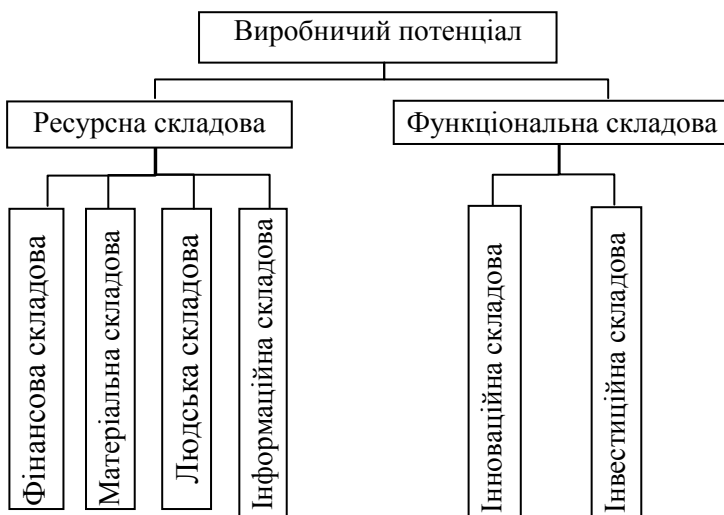


Рис. 1- Структура виробничого потенціалу

Кожна складова запропонованого кортежу відповідає структурі виробничого потенціалу, а його ефективність може бути визначено за системою показників, які характеризують певні здатності, міру реалізації компетенцій складових виробничого потенціалу.

Оскільки ефективність є складним комплексним поняттям, що характеризує досягнуті результати використання виробничого потенціалу у внутрішньому і зовнішньому середовищах, за додатковою класифікаційною ознакою «спрямованість результатів» пропонуємо виділити такі її види як внутрішня, зовнішня та

комплексна ефективність, що об'єднує перші два. Виділення таких видів ефективності є об'єктивною необхідністю, оскільки сприятиме ухваленню обґрунтованих управлінських рішень щодо визначення резервів використання економічних ресурсів, виконанню функцій виробничим потенціалом за їх окремими характеристиками, визначенню видів стратегій управління виробничим потенціалом для забезпечення досягнення загальної мети підприємства у відповідності з загальноекономічною стратегією управління.

У дослідженні доведено, що процес управління ефективністю використанням виробничого потенціалу промислового підприємства доцільно здійснювати у відповідності із запропонованим методичним підходом, який в узагальненому вигляді включає такі основні етапи: обґрунтування і вибір необхідної і достатньої системи часткових показників для оцінювання внутрішньої, зовнішньої та комплексної ефективності використання виробничого потенціалу; визначення інформаційних джерел для формування вихідних даних обчислення обраної системи показників; визначення інтегральних показників внутрішньої, зовнішньої та комплексної ефективності використання виробничого потенціалу; ухвалення управлінських рішень про вибір доцільних стратегій управління ним у відповідності з загальноекономічною стратегією підприємства на основі його позиціонування у матриці стратегій управління ефективністю використання виробничого потенціалу; розрахунок резервів внутрішньої і зовнішньої ефективності з урахуванням вагомості кожної характеристики складової за видами ефективності; ухвалення управлінських рішень про послідовність заходів з реалізації резервів за видами ефективності використання виробничого потенціалу, що складають цільову програму з управління нею у відповідності з обраними стратегіями.

Для визначення основних тенденцій господарювання на мікроекономічному рівні, досліджено 19 великих машинобудівних підприємств за основними показниками ефективності використання їх виробничого потенціалу за період з 2007 р. по 2011 р., що дозволило зробити такі висновки. Підприємства машинобудування не відрізняються

високим рівнем прибутку, це обмежує їх розвиток на основі інвестиційно-інноваційної діяльності; зростає зношеність основних фондів, що не сприяє суттєвому збільшенню фондівіддачі; скорочується частка власних оборотних коштів, особливо грошових коштів, що зумовлює низький рівень абсолютної ліквідності балансів; платоспроможність, в основному, забезпечена дебіторською заборгованістю або запасами товарно-матеріальних цінностей; інвестиції в основний капітал займають незначну питому вагу, витрати оборотних засобів на створення однієї грошової одиниці реалізованої продукції збільшуються, що негативно позначається на результатах фінансово-господарської діяльності підприємств; структура і якісні характеристики людських ресурсів щодо підвищення кваліфікації кадрів, навчання їх новим професіям не покращуються, тому середньорічний виробіток зростає несуттєво та скорочується продуктивне використання робочого часу; інвестиційна та інноваційна діяльність не є переважними і здійснюються у незначних обсягах. Усереднені основні результати використання виробничого потенціалу досліджуваних підприємств машинобудування наведено у табл. 1.

Неоднозначні результати використання виробничого потенціалу, відсутність стійких тенденцій з підвищення його ефективності машинобудівними підприємствами свідчать про необхідність розроблення пропозицій з удосконалення управління потенціалом на основі обґрунтованої системи показників оцінювання його ефективності.

Для обґрунтування системи показників оцінювання ефективності використання виробничого потенціалу застосовано метод багатовимірною факторного аналізу, перевагами якого є надання можливості ущільнення інформації без втрат її сутнісного наповнення на основі виявлення латентних тенденцій, що дозволило обґрунтовано

скоротити кількість часткових показників оцінювання ефективності використання виробничого потенціалу.

Таблиця 1

Основні результати використання виробничого потенціалу досліджуваних машинобудівних підприємств

Рік	Рентабельність сукупного капіталу	Коефіцієнт фінансової стійкості	Фондовіддача	Середньорічний виробіток на одного працюючого, тис. грн./чол.	Коефіцієнт використання робочого часу	Питома вага	
						інвестицій в основний капітал у власному капіталі	Відвантаженої інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої продукції
2007	0,053	3,75	3,38	156,84	0,85	0,11	0,04
2008	0,028	2,04	3,57	188,89	0,81	0,07	0,01
2009	0,043	2,15	3,44	243,57	0,59	0,09	0,01
2010	0,031	1,81	3,36	213,53	0,80	0,89	0,03
2011	0,056	1,18	5,06	278,09	0,74	0,36	0,01

Факторний аналіз було здійснено за офіційними статистичними даними 19 досліджуваних машинобудівних підприємств за період 2007 – 2011 рр. у відповідності із запропонованою структурою виробничого потенціалу поетапно: для ресурсного, інвестиційно-інноваційного напрямів з метою селективного відбору значущих показників, та на їх основі за обома напрямками одночасно, що дозволило

обґрунтувати склад системи часткових показників, які характеризують внутрішню і зовнішню ефективність використання виробничого потенціалу. До запропонованої системи за внутрішньою і зовнішньою ефективністю увійшли показники, що повно характеризують всі запропоновані складові структури виробничого потенціалу. Щодо інформаційних ресурсів, доцільно відзначити показник іміджевого ресурсу, необхідність введення якого в систему показників підтверджує його значущість для підвищення ефективності виробничого потенціалу. Об'єднання часткових показників в інтегральні щодо внутрішньої та зовнішньої ефективності здійснено за методом адитивної згортки з урахуванням їх значущості, а комплексної ефективності – за методом мультиплікативної згортки, що зумовлюється різноспрямованістю досліджуваного явища (табл. 2).

Таблиця 2

**Інтегральний показник комплексної ефективності
використання виробничого потенціалу
промислових підприємств**

Підприємство	2007	2008	2009	2010	2011
ПАТ «ХМЗ «Світло шахтаря»	0,22	0,23	0,26	0,19	0,22
ПАТ «ХЕЛЗ «Укрелектромаш»	0,21	0,18	0,25	0,20	0,26
ПАТ «Електромашина»	0,25	0,23	0,25	0,18	0,23
ПАТ «Харківський завод Гідропривід»	0,15	0,17	0,09	0,06	0,05
ПАТ «Харківський верстатобудівний завод»	0,19	0,18	0,15	0,11	0,08
ПАТ «Харківський завод штамів та пресформ»	0,26	0,30	0,25	0,23	0,17

Продовження таблиці 2

Підприємство	2007	2008	2009	2010	2011
--------------	------	------	------	------	------

ПАТ НВП «Теплоавтомат»	0,21	0,17	0,15	0,15	0,21
ВАТ «Завод ім. Фрунзе»	0,16	0,20	0,21	0,16	0,18
ВАТ Куп'янський машинобудівний завод	0,19	0,12	0,09	0,05	0,05
ВАТ Ізюмський тепловозоремонтний завод	0,14	0,14	0,11	0,05	0,04
ПАТ Харківський електротехнічний завод «Трансв'язок»	0,17	0,17	0,17	0,09	0,19
АТ «ХТЗ»	0,21	0,20	0,22	0,17	0,17
ВАТ «Турбоатом»	0,28	0,29	0,32	0,23	0,25
ПАТ «Харківський електроапаратний завод»	0,25	0,21	0,19	0,10	0,13
ПАТ «Харківський підшипниковий завод»	0,21	0,20	0,28	0,18	0,19
ПАТ «Завод Промзв'язок»	0,14	0,13	0,12	0,05	0,03
ПАТ «ВАЗ»	0,27	0,28	0,31	0,34	0,24
ПАТ «ФЕД»	0,25	0,14	0,24	0,37	0,30
ВАТ Мерэф'янський механічний завод»	0,12	0,12	0,12	0,14	0,11

У відповідності з даними табл. 2, ефективність використання виробничого потенціалу підприємствами не є високою, оскільки максимальне значення інтегрального показника комплексної ефективності відповідає одиниці. Тому виникла об'єктивна необхідність у розробленні управлінських заходів з її підвищення. З цією метою розроблено методичне забезпечення з вибору стратегій управління ефективністю виробничого потенціалу машинобудівних підприємств, що ґрунтується на використанні дев'яти квадрантної матриці з позиціонуванням у ній стратегій управління ефективністю використання виробничого потенціалу,

що побудована за інтегральними показниками внутрішньої і зовнішньої ефективності. Розмежування квадрантів здійснено за якісними рівнями ефективності «низький», «середній», «високий».

Залежно від отриманого значення рівень внутрішньої та зовнішньої ефективності доцільно інтерпретувати за уточненою для умов України шкалою Харрінгтона таким чином:

для внутрішньої ефективності: від 0 до 0,26 – низький рівень, від 0,27 до 0,45 – середній та від 0,46 до 1,0 – високий рівень;

для зовнішньої ефективності: від 0 до 0,29 – низький рівень, від 0,3 до 0,56 – середній та від 0,57 до 1,0 – високий рівень;

Практичне застосування запропонованої матриці для досліджуваної сукупності машинобудівних підприємств щодо їх позиціонування за розрахованими інтегральними показниками внутрішньої та зовнішньої ефективності виробничого потенціалу у 2011 р. представлено на рис. 2

За результатами позиціонування підприємств, що досліджуються у матриці можна зробити висновок, що в основному вони належать до зони низької зовнішньої та частково – середньої внутрішньої ефективності використання виробничого потенціалу (рис.2). Так, одинадцять підприємств, що складає 58 % від досліджуваної сукупності, відповідно до результатів використання виробничого потенціалу у 2011 р. позиціонувались у квадранті 1, що характеризується низькою внутрішньою та зовнішньою ефективністю. Вісім підприємств (42 %), що мають низьке значення інтегрального показника зовнішньої ефективності та середнє внутрішньої, потрапили до квадранта 2.

Проведені дослідження на 19 машинобудівних підприємствах Харківського регіону підтверджують практичну значущість розроблених пропозицій та можливість їх подальшого розвитку й розповсюдження на інші галузі промисловості з урахуванням специфіки їх функціонування.

Оскільки більшість досліджених підприємств характеризуються низькою та середньою ефективністю використання виробничого потенціалу, розроблено технологію визначення послідовності заходів з управління її підвищенням з урахуванням досягнутого рівня внутрішньої і зовнішньої ефективності.

Внутрішня ефективність використання
виробничого потенціалу підприємства

Зовнішня ефективність використання виробничого потенціалу підприємства	КвADRANT 7	КвADRANT 8	КвADRANT 9
	КвADRANT 4	КвADRANT 5	КвADRANT 6
	КвADRANT 1 ПАТ «Харківський завод Гідропривід» ПАТ «Харківський верстатобудівний завод» ПАТ «Харківський завод штампів та пресформ» ВАТ «Завод ім. Фрунзе» ВАТ Куп'янський машинобудівний завод ВАТ Ізюмський тепловозоремонтний завод ПАТ Харківський електротехнічний завод «Трансв'язок» АТ «ХТЗ» ПАТ «Харківський електроапаратний завод» ПАТ «Завод Промзв'язок» ВАТ «Мерэф'янський механічний завод»	КвADRANT 2 ПАТ «ХМЗ «Світло шахтаря» ПАТ «ХЕЛЗ «Укрелектромаш» ПАТ «Електромашина» ПАТ Науково- виробниче підприємство «Теплоавтомат» ВАТ «Турбоатом» ПАТ «Харківський підшипниковий завод» ПАТ «ВАЗ»; ПАТ «ФЕД»	КвADRANT 3

Рис. 2. - Позиціонування машинобудівних підприємств, що аналізуються, у матриці стратегій управління ефективністю виробничого потенціалу

Ця технологія визначена у відповідності з наявними резервами компетенцій, прояв яких відповідає кількісному значенню кожного їх часткового показника:

$$P_i = \left| 1 - \frac{X_{i\text{факт}}}{X_{i\text{контр}}} \right|, \quad (1)$$

де P_i – резерв i -го заходу; $X_{i\text{факт}}$ – фактичне значення i -го часткового показника; $X_{i\text{контр}}$ – контрольне (планове) значення i -го часткового показника;

та його комплексною оцінкою:

$$KZ_i = P_i \times w_i, \quad (2)$$

де KZ_i – комплексна оцінка значущості i -го заходу;

P_i – резерв i -го заходу;

w_i – коефіцієнт значущості i -го заходу.

Запропонована технологія дасть змогу керівникам та менеджерам промислових підприємств, в тому числі машинобудівним підприємствам, розробляти цільові програми підвищення внутрішньої і зовнішньої ефективності використання виробничого потенціалу своїх підприємств.

Висновки. В дослідженні вирішено важливе науково-практичне завдання з подальшого розвитку теоретичних положень та методичного забезпечення управління ефективністю використання виробничого потенціалу машинобудівних підприємств. Основні результати дослідження полягають у такому.

з використанням ресурсно-функціонального підходу удосконалено структуру виробничого потенціалу промислового підприємства, яку побудовано за двома складовими: ресурсною, що включає фінансову, матеріальну, людську, інформаційну, які характеризують ефективність використання виробничого потенціалу у тактичному періоді, та функціональною, що розподіляється на інвестиційну й інноваційну, які забезпечують розвиток підприємства та характеризують ефективність використання потенціалу у стратегічному періоді.

запропоновано методичний підхід до управління ефективністю використання виробничого потенціалу промислового підприємства, підґрунтям якого є визначення інтегральних показників його внутрішньої та зовнішньої ефективності за

обґрунтованою методом багатовимірного факторного аналізу системою часткових, розрахункових показників комплексної ефективності за методом мультиплікативної згортки, визначення за портфельним методом виду стратегій управління ефективністю виробничого потенціалу та розроблення цільової програми з його підвищення на основі оцінки стратегічних резервів з урахуванням їх значущості для розвитку підприємства.

Список літератури:

1. Авдеенко В.Н. Производственный потенциал промышленного предприятия / В.Н. Авдеенко, В.А. Котлов. – М. : Экономика, 1989. – 240 с.
2. Ансофф И. Стратегическое управление / Ансофф И.; [пер. с англ. / науч. ред. и авт. предисл. Л.И. Евенко]. – М. : Экономика, 1989. – 519 с.
3. Архипов В.М. Проектирование производственного потенциала объединений (теоретические аспекты) / Архипов В.М. – Л. : Изд-во Ленинградского университета, 1984. – 135 с.
4. Виноградський Н.Д. Менеджмент в організації / Виноградський Н.Д., Виноградська А.М., Шканова А.М.; навч. посіб. 2-е видання. – К. : Кондор, 2002. – 654с.
5. Воронкова А.Э. Стратегическое управление конкурентоспособным потенциалом предприятия: диагностика и организация : [монография] / А.Э. Воронкова. – Луганск : Изд-во Восточно-украинского национального университета, 2000. – 315 с.
6. Донец Ю.Ю. Эффективность использования производственного потенциала / Донец Ю.Ю. – Киев. : Знание, 1978. – 135 с.
7. Лапин Е.В. Экономический потенциал предприятия : [монография] / Е.В. Лапин. – Сумы : Итд «Университетская книга», 2002. - 310 с.
8. Марушков Р.В. Оценка использования экономического потенциала (на примере предприятий отрасли печати) : автореф. дис. на соискание учен. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 «Развитие продуктивных сил и региональная экономика» / Р.В. Марушков. – Москва, 2000. – 18 с.
9. Отенко И.П. Методологические основы управления потенциалом предприятия / Отенко И.П. – Х. : Изд-во ХНЭУ, 2004. – 216 с. – (Научное издание).
10. Попов Е.В. Рыночный потенциал предприятия / Попов Е.В. – М. : Издательство "Экономика", 2002. – 559 с.
11. Чухрай Н.І. Формування інноваційного потенціалу підприємства: маркетингове та логістичне забезпечення : [монографія] / Н.І. Чухрай. – Львів : Видавництво Національного університету „Львівська політехніка”, 2002. - 186 с.
12. Шевченко Д.К. Проблемы эффективности использования экономического потенциала / Шевченко Д.К. – Владивосток : Изд. Дальневосточного университета, 1984. – 156 с.