

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

ЧЕРНОБРОВКІНА СВІТЛАНА ВІТАЛІЇВНА

УДК 339.138

**ФОРМУВАННЯ ЗАСОБІВ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ
МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Харків – 2020

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано на кафедрі економіки та маркетингу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник доктор економічних наук, професор
Горовий Дмитро Анатолійович,
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
професор кафедри економіки та маркетингу.

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Божкова Вікторія Вікторівна,
Сумський державний педагогічний університет
імені А.С.Макаренка,
професор кафедри бізнес-економіки та
адміністрування;

доктор економічних наук, професор
Ковальчук Світлана Володимирівна,
Хмельницький національний університет,
завідувач кафедри маркетингу
і торговельного підприємництва.

Захист відбудеться "22" жовтня 2020 р. о 15 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.050.02 у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» за адресою: 61002, м. Харків, вул. Кирпичова, 2, корпус У1, ауд. 1001.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» за адресою: 61002, м. Харків, вул. Кирпичова, 2.

Автореферат розісланий "21" вересня 2020 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради



Лариса СТРИГУЛЬ

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. У сучасних економічних умовах для машинобудівних підприємств дуже важливим стає питання просування продукції на ринок, яке неможливо здійснювати без використання маркетингових комунікацій, як інструменту впливу на зовнішнє середовище підприємства. Маркетингові комунікації сприяють доведенню до цільової аудиторії інформації щодо діяльності виробника, розробки та виведення його продукції на ринок, основних перевагах та новаціях.

Проблемам маркетингових комунікацій приділяли увагу такі науковці, як: Армстронг Г., Балабанова Л.В., Бернет Дж., Гаркавенко С.С., Джоббер Д., Діброва Т.Г., Ілляшенко С.М., Кашкін В.Б., Котлер Ф., Лук'янець Т.І., Норіцина Н.І., Охріменко Г.В., Павленко А.Ф., Перерва П.Г., Посохов І.М., Примак Т.О., Романов А.О., Сміт П. та ін. Вивченню маркетингових комунікацій саме машинобудівних підприємств присвячено праці Башинської І.О., Башук Т.О., Божкової В.В., Бойчук І.В., Горового Д.А., Ковальчук С.В., Мельник Ю.М., Мороз Л.А., Приймак Л.І., Райко Д.В., Романченко О.М., Сиваченко О.В., Тимофєєва М.Н., Тимохіної Я.О., Штельми Н.О. та інших. Проте, незважаючи на значну кількість ґрунтовних досліджень, актуальними залишаються проблеми формування засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств, планування та оптимізація витрат, підвищення ефективності їх використання.

Таким чином, розробка та наукове обґрунтування теоретичних і науково-методичних підходів до формування маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств є актуальним науково-практичним завданням, яке потребує подальшого доопрацювання і визначає напрям дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертацію виконано на кафедрі економіки та маркетингу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» у межах держбюджетних НДР МОН України «Проблеми оновлення промислового виробництва в Україні в сучасних умовах» (ДР № 117U004818), де здобувачем досліджено вплив зовнішніх факторів комунікаційної політики на стратегічне планування на підприємстві, «Інформаційна система маркетингу на підприємстві» (ДР № 0119U002561), в межах якої досліджено комунікаційні засоби підприємства та розраховано його комунікативність, «Підвищення споживчої привабливості послуг підприємства» (ДР № 0119U002562), де використано розробки здобувача щодо дослідження PR-активності підприємства.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розробка і наукове обґрунтування теоретичних і науково-методичних підходів до формування маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств.

Відповідно до зазначеної мети поставлені та вирішені такі задачі:

- дослідити і поглибити класифікацію засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств;
- дослідити підходи до оцінки комунікаційної діяльності підприємства;
- сформулювати методичні положення до вибору засобів маркетингових комунікацій машинобудівними підприємствами;
- здійснити аналіз впливу засобів маркетингових комунікацій на кінцевий результат діяльності промислових підприємств;

– дослідити підходи до оцінки та тенденції розвитку активності машинобудівних підприємств у сфері Public Relations;

– визначити оптимальний розмір витрат на маркетингові комунікації машинобудівних підприємств.

Об'єкт дослідження – процеси комунікації вітчизняних машинобудівних підприємств із зовнішнім середовищем.

Предмет дослідження – сукупність теоретичних і науково-методичних положень щодо формування засобів маркетингових комунікацій вітчизняних машинобудівних підприємств із зовнішнім середовищем.

Методи дослідження. Теоретичною та методичною основою дослідження є праці науковців з маркетингу, маркетингових комунікацій, теорії та практики використання математичних методів тощо. Для вирішення поставлених у дисертації завдань використано наступні методи: метод наукової класифікації та систематизації – для поглиблення класифікації засобів маркетингових комунікацій машинобудівного підприємства; методи системно-структурного аналізу та експертних оцінок – для визначення спрямованості підприємства на використання засобів маркетингових комунікацій; методи групування, аналізу і синтезу – для розробки методичного підходу до формування засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств; метод абстрактно-логічного аналізу – для відстеження впливу засобів маркетингових комунікацій на фінансовий результат промислового підприємства; метод експертних оцінок – для визначення активності машинобудівних підприємств у сфері Public Relations; методи економіко-математичного аналізу – для узагальнення методичного підходу до оптимізації розміру витрат на маркетингові комунікації машинобудівних підприємств України.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в такому:

удосконалено:

– класифікацію засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств, яка, у порівнянні з наявними, на засадах урахування напрямів їх використання і реалізації у комунікаційну діяльність машинобудівних підприємств, розподіляє класичні засоби на немережеві та мережеві, що дозволяє розширити типологізацію звернень підприємств до цільової аудиторії;

– методичні рекомендації до оцінювання показника комунікативності підприємства, які на відміну від наявних, враховують обсяги реалізації продукції та комунікаційних витрат, і фактичну кількість засобів зважених на коефіцієнт комунікативного ефекту їх використання, що дозволяє отримати якісну оцінку рівня маркетингової комунікаційної діяльності підприємства;

набули подальшого розвитку:

– методичні положення до вибору засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств, які на відміну від існуючих, враховують сферу діяльності та типологізацію звернень відповідно до визначеної цільової аудиторії впливу, що дає змогу більш адресно та результативно здійснювати комунікаційну діяльність промислових підприємств;

– методичне забезпечення до оцінки дії засобів маркетингових комунікацій на фінансовий результат промислового підприємства, що на відміну від існуючих, базується на визначенні кумулятивного впливу комунікативного ефекту дії засобів, що використовуються і економічних показників маркетингової комунікативної діяльності, що дозволяє більш повно оцінити сукупний комунікативно-економічний ефект при прийнятті управлінських рішень щодо напрямків застосування кожної зі складових;

– комплексний методичний підхід щодо визначення PR-активності машинобудівних підприємств, що на відміну від існуючих, ґрунтується на побудові профілів існуючої та цільової PR-активності підприємства на основі результатів експертного оцінювання рівня його взаємодії з державними органами влади, громадськістю, цільовою аудиторією та співробітниками підприємства у сфері Public Relations за п'ятьма напрямками, що дозволяє отримати більш точну оцінку фактичної активності та сформулювати рекомендації щодо покращення діяльності підприємства у цій сфері;

– методичний підхід до визначення оптимального обсягу витрат на засоби маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств, який на відміну від існуючих, при побудові економіко-математичної моделі з використанням параболічних трендів, базується на визначенні цільових функцій динаміки частки ринку, обсягів товарообігу, марочного капіталу та чистого фінансового результату діяльності підприємства, що дозволяє отримати збалансований бюджет маркетингових витрат для більш ефективного використання фінансових ресурсів підприємства.

Практична значимість отриманих результатів для управління підприємствами полягає в розробці та розвитку підходів щодо формування засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств на основі запропонованої моделі визначення впливу використання засобів маркетингових комунікацій на фінансовий результат діяльності підприємства та графіко-аналітичної моделі вибору засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств та визначення оптимального обсягу витрат на їх використання. Результати дослідження впроваджені на підприємствах: ТОВ «ПРОМ ПОСТАЧАННЯ» (м. Харків, довідка № 01-1/08/19 від 01.08.19 р.), ТОВ «ПРОГРЕС ЕНЕРГОБУД» (м. Харків, довідка № 02 від 02.08.19 р.).

Результати дисертаційної роботи використано в навчальному процесі кафедри економіки та маркетингу НТУ «ХП» при викладанні дисциплін «Маркетинг», «Маркетингові комунікації», «Зв'язки з громадськістю» студентам спеціальності 075 «Маркетинг» (м. Харків, довідка № 66-04-200/1091 від 03.09.19 р.).

Особистий внесок здобувача. Усі положення та результати дисертаційного дослідження одержані здобувачем особисто. Серед них: узагальнення і поглиблення класифікації засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств, розробка методичних положень до обґрунтованого вибору засобів маркетингових комунікацій, визначення доцільного розміру їх бюджетування.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і практичні результати дисертації доповідались на Міжнародних науково-практичних конференціях: «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (Харків, 2015–2019), «Стратегії інноваційного розвитку економіки України: проблеми, перспективи, ефективність» (Харків, 2016), «Актуальні проблеми розвитку економіки України в контексті глобалізаційних процесів» (Харків, 2009), «Перспективні напрямки розвитку економіки, фінансів, обліку, менеджменту та права: теорія і практика» (Полтава, 2019), «Дослідження та оптимізація економічних процесів» (Харків, 2019), «Integración de las ciencias fundamentales y aplicadas en el paradigma de la sociedad post-industrial» (Барселона, Іспанія, 2020).

Публікації. Основний зміст дисертації відображено у 19 наукових працях, з них: 8 статей у наукових фахових виданнях України, в тому числі 2 – у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз; 1 – у закордонних наукових виданнях; 1 – розділ у колективній монографії; 9 – у матеріалах конференцій. Загальний обсяг публікацій становить 82 друк.арк, з них особисто здобувачу належить 70 друк.арк.

Структура дисертації. Дисертаційна робота складається з анотації двома мовами, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг дисертації становить 246 сторінок (11,79 авт. арк.); з них 29 рисунків по тексту, 11 рисунків на 11 окремих сторінках; 61 таблиця по тексту; 7 таблиць на 8 сторінках; список використаних джерел з 230 найменувань на 23 сторінках; 7 додатків на 33 сторінках (1,32 авт. арк.).

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дисертації, сформульовано мету, задачі, предмет і об'єкт дослідження, визначено наукову новизну і практичне значення отриманих результатів і запропонованих рекомендацій.

У **першому розділі** – «**Теоретичні аспекти формування маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств**» розглянуто теоретичні засади маркетингових комунікацій, узагальнено і поглиблено класифікацію їх складових; запропоновано методичне забезпечення до оцінки дії маркетингових комунікацій на фінансовий результат промислового підприємства та методичні положення до вибору їх оптимальної величини.

За результатами дослідження сутності дефініцій «комунікації» та «маркетингові комунікації» під поняттям «засоби маркетингових комунікацій» запропоновано розуміти вербальні та невербальні дії, за допомогою яких підприємство здійснює інформування цільових аудиторій щодо своєї діяльності, можливостей, здобутків з метою привертання уваги, формування певного іміджу, здійснення замовлень, отримання інвестицій тощо, які передбачають збільшення фінансового результату його діяльності. Формування засобів маркетингових комунікацій при цьому розглядається як сукупність дій з аналізу маркетингового середовища підприємства, існуючих маркетингових комунікацій, визначення цілей та завдань, аудиторії впливу, складу та ієрархії засобів маркетингових комунікацій, а також оцінювання ефективності комунікаційних засобів підприємства (рис. 1).

На основі дослідження наукових робіт, присвячених проблемам систематизації засобів маркетингових комунікацій підприємств, побудовано їх узагальнюючу класифікацію (рис. 2), яка є підґрунтям для формування оптимального співвідношення маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств. Класифікацією запропоновано класичні засоби маркетингових комунікацій поділяти на ті, що впроваджуються підприємствами без використання мережі Інтернет та ті, що неможливі без такого звернення.

Враховуючи специфіку та особливості діяльності вітчизняних підприємств машинобудівної промисловості для забезпечення доцільного вибору комплексу інструментів маркетингових зв'язків, в роботі розроблено та обґрунтовано методичні положення до формування засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств за тривимірною моделлю (рис. 3), де вісь абсцис – це галузь машинобудування (важке та енергетичне, приладобудування, транспортне, сільськогосподарське машинобудування), вісь ординат – аудиторія впливу (виробничі підприємства, державні установи, громадськість, підприємства-посередники, інвестори тощо), вісь аплікату – засоби маркетингових комунікацій.

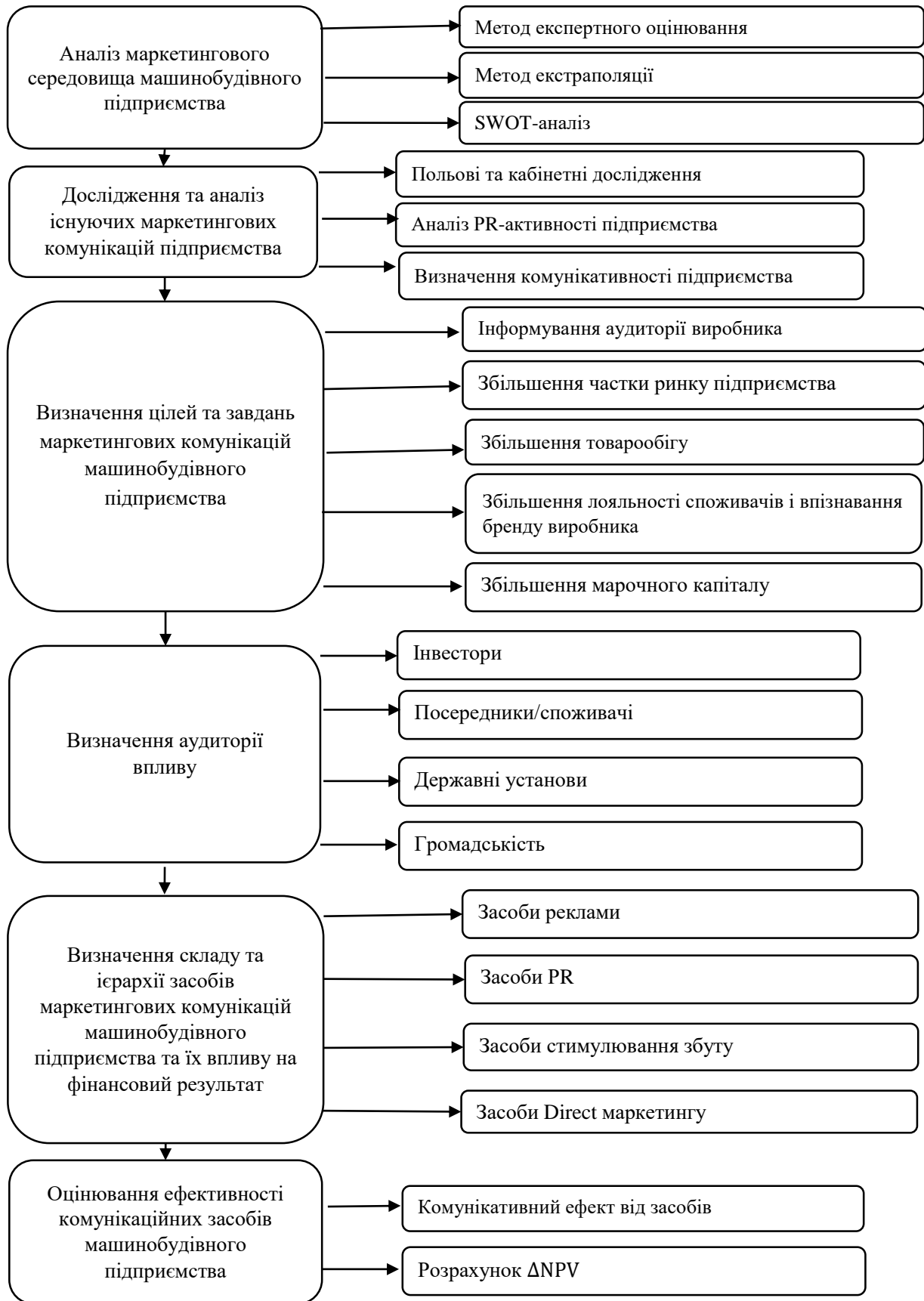


Рисунок 1 – Структурно-логічна послідовність формування засобів маркетингових комунікацій машинобудівного підприємства

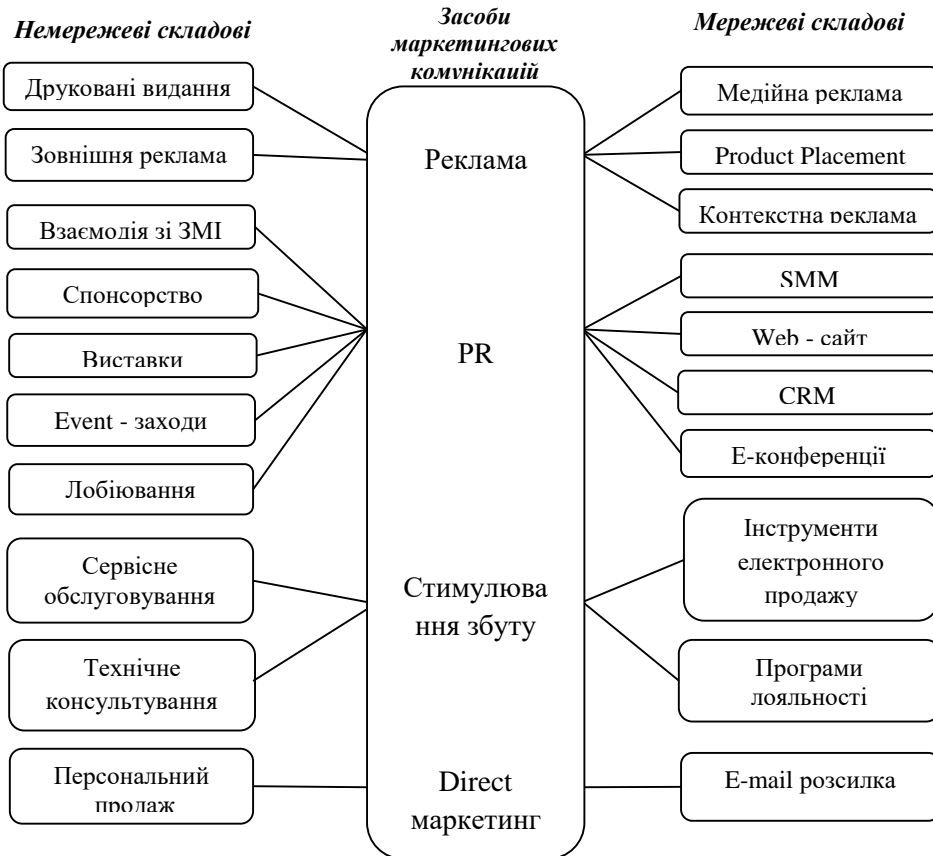


Рисунок 2 – Класифікація засобів маркетингових комунікацій машинобудівного підприємства

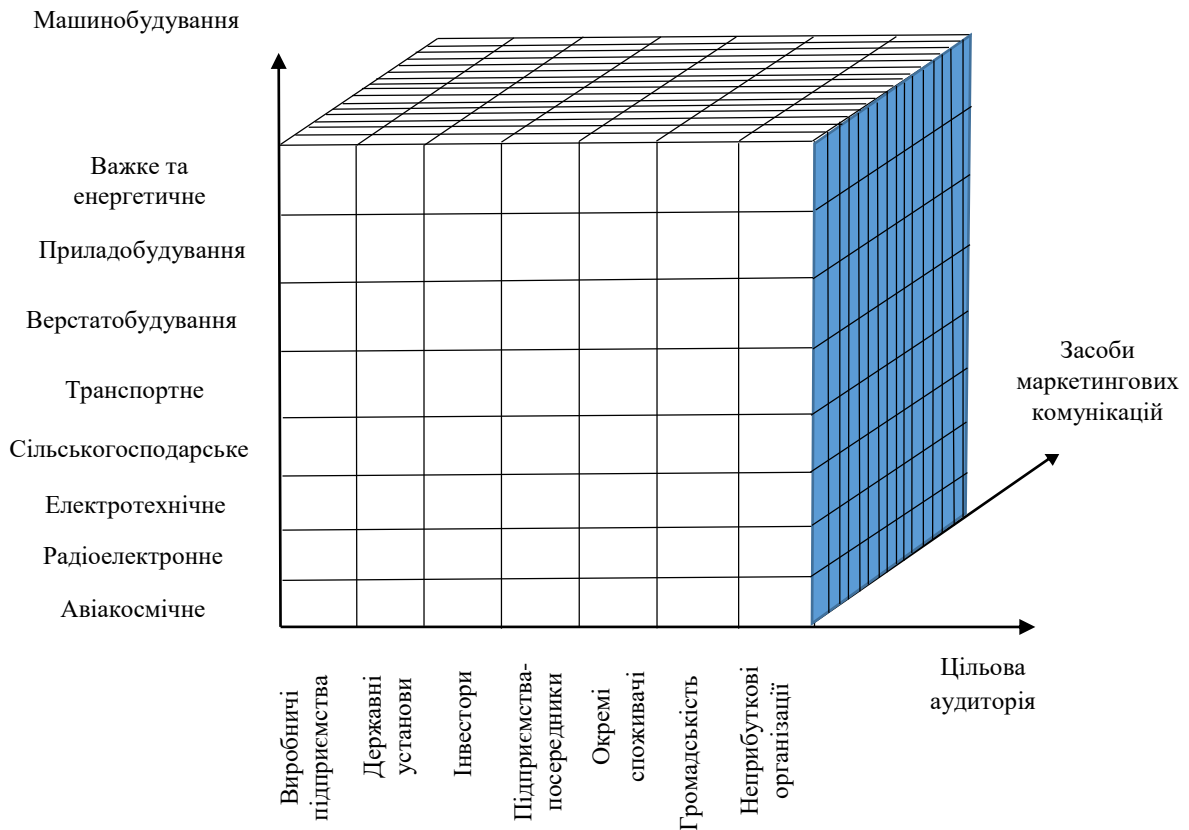


Рисунок 3 – Тривимірний графік моделі формування засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств

На основі аналізу інформаційних джерел та експертних оцінок модель дозволяє обрати засоби маркетингових комунікацій в залежності від галузі машинобудування, продукції підприємства та його цільової аудиторії (табл. 1, 2).

Таблиця 1 – Фрагмент визначення засобів маркетингових комунікацій залежно від цільової аудиторії

Цільові аудиторії	Засіб маркетингових комунікацій																		
	Реклама					PR								Стимулювання збуту				Direct маркетинг	
	Друковані видання	Зовнішня реклама	Медійна реклама	Контекстна реклама	Product Placement	Виставки	Event – заходи	Спонсорство	Взаємодія зі ЗМІ	Web - сайт	Е-конференції	SMM	CRM	Сервісне обслуговування	Інструменти електронного продажу	Програми лояльності	Технічне консультування	Персональний продаж	Е-mail розсилка
Виробничі підприємства	+					+				+	+		+	+	+	+	+	+	+
Окремі споживачі	+	+	+	+	+					+		+	+	+	+	+	+		+

Таблиця 2 – Фрагмент визначення засобів маркетингових комунікацій залежно від сфери машинобудування

Машинобудування	Засіб маркетингових комунікацій																		
	Реклама					PR								Стимулювання збуту				Direct маркетинг	
	Друковані видання	Зовнішня реклама	Медійна реклама	Контекстна реклама	Product Placement	Виставки	Event – заходи	Спонсорство	Взаємодія зі ЗМІ	Web - сайт	Е-конференції	SMM	CRM	Сервісне обслуговування	Інструменти електронного продажу	Програми лояльності	Технічне консультування	Персональний продаж	Е-mail розсилка
Важке та енергетичне	+		+			+	+	+	+	+		+		+		+			
Транспортне	+			+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+			+	

У дослідженні визначено, що підприємствам важкого та енергетичного машинобудування найбільш підходять засоби маркетингових комунікацій: друковані видання, медійна реклама, виставки, спонсорство, взаємодія зі ЗМІ, Web-сайт, Е-конференції, CRM, сервісне обслуговування, інструменти електронного продажу, технічне консультування (табл. 3).

Доведено, що засоби маркетингових комунікацій мають позитивний вплив на фінансовий результат промислового підприємства через комунікативний ефект від їх використання та збільшення економічних показників маркетингової комунікаційної діяльності (рис. 4).

Таблиця 3 – Фрагмент формування засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств

Машинобудування	Продукція	Цільові аудиторії	Засоби маркетингових комунікацій
Важке та енергетичне	Металургійне, енергетичне, шахтне, устаткування; нафтове, будівельне	Виробничі підприємства; державні установи; інвестори	Виставки; web-сайт; сервісне обслуговування; технічне консультування; лобіювання; взаємодія зі ЗМІ; Е-конференції; інструменти електронного продажу; персональний продаж
Транспортне	Легкові та вантажні автомобілі, тролейбуси, автобуси, мотоцикли, велосипеди, локомотиви, вагони, судна	Окремі споживачі; державні установи; інвестори; громадськість; неприбуткові організації	Зовнішня реклама; web-сайт; взаємодія зі ЗМІ; спонсорство; виставки; event - заходи; сервісне обслуговування; інструменти електронного продажу; контекстна реклама; Е-конференції; медійна реклама; Product Placement; SMM; CRM

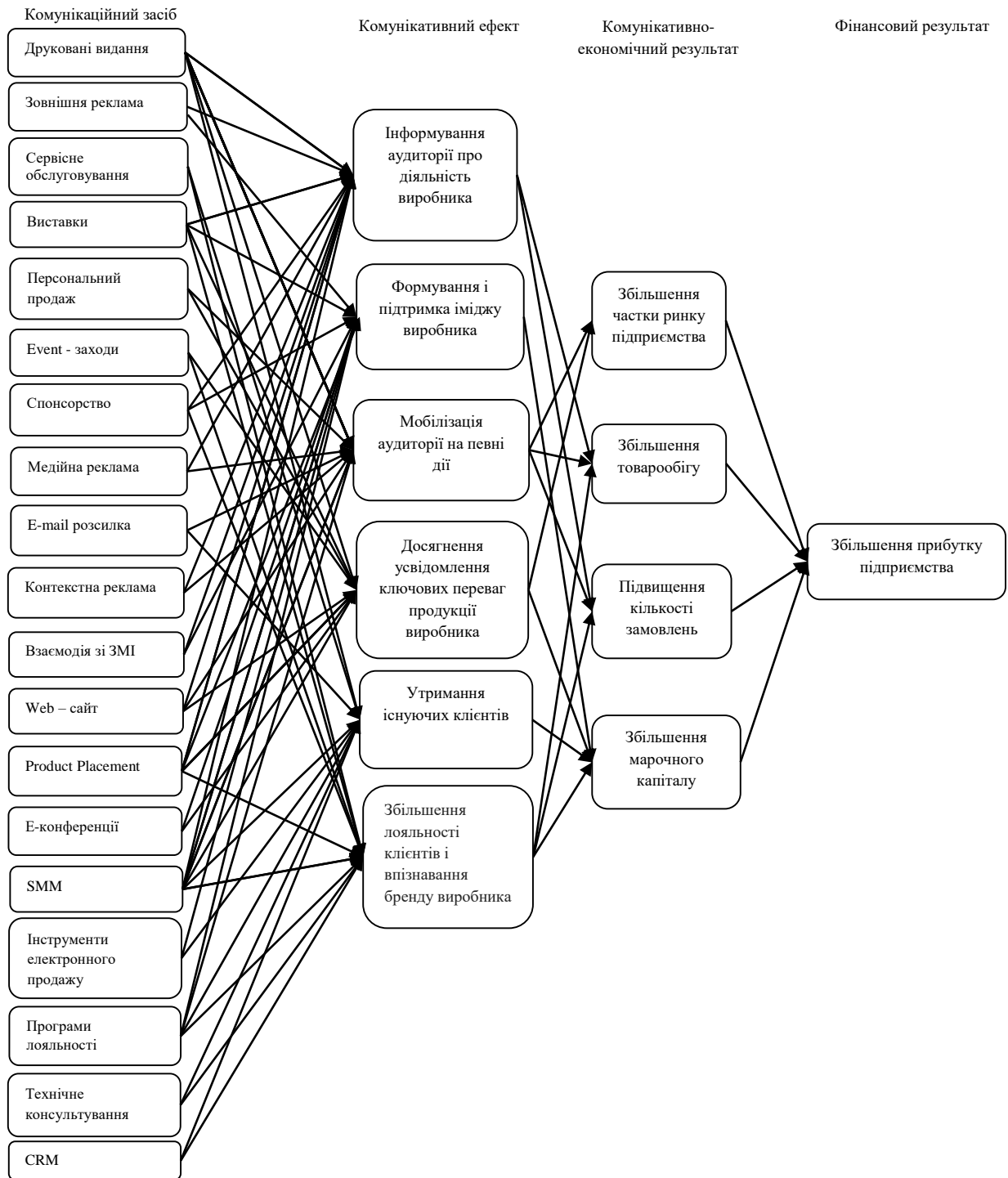


Рисунок 4 – Вплив дії засобів маркетингових комунікацій на фінансовий результат промислового підприємства

Використання маркетингових комунікаційних засобів підвищує поінформованість цільової аудиторії про діяльність виробника та ключові переваги його продукції; сприяє формуванню іміджу та його подальшій підтримці; спонукає споживачів та покупців на дії, спрямовані на звернення до виробника, купівлю його продукції тощо; утримує існуючих клієнтів та збільшує їх лояльність, що комплексно впливає на збільшення комунікативно-економічного результату діяльності підприємства: частка ринку; товарообіг; марочний капітал, кількість замовлень, що призводить до збільшення фінансового результату його діяльності.

На основі аналізу існуючих досліджень та власних розробок у роботі запропоновано чотири якісні рівні маркетингової комунікаційної діяльності підприємства та відповідні показники: кількість та усвідомленість замовлень; ступінь лояльності до торгової марки, величина ринкового сегменту, кінцевий фінансовий результат та показник комунікативності підприємства (табл. 4).

Таблиця 4 – Якісні рівні маркетингової комунікаційної діяльності підприємств

Якісні рівні маркетингової комунікаційної діяльності	Показники				
	Кількість та усвідомленість замовлень	Ступінь лояльності до торгової марки виробника	Ринковий сегмент	Збільшення фінансового результату діяльності підприємства	Показник комунікативності підприємства
I рівень	Мінімальна випадкова	Лояльність відсутня	Малий	Мінімальне або негативне (зменшення)	0-1
II рівень	Невелика з мінімальною усвідомленістю	Низька лояльність	Середній	Низьке (5-10%)	1-2
III рівень	Середня з достатньою усвідомленістю	Помірна лояльність	Значний	Середнє (10-20%)	2-5
IV рівень	Велика зі свідомим вибором	Висока лояльність	Домінуючий	Велике (більше 20%)	5 і більше

Перший рівень передбачає дуже низьку привабливість торгової марки виробника після маркетингової комунікаційної діяльності. У даному випадку можна говорити про непрофесійне або/та невідповідне використання комунікаційних засобів підприємством. Четвертий якісний рівень передбачає високу привабливість торгової марки виробника, яка вже набуває статусу бренду після тривалого здійснення високопрофесійної маркетингової комунікаційної діяльності.

У другому розділі «Дослідження та аналіз комунікаційних засобів підприємств машинобудівної галузі України» досліджено особливості маркетингових комунікацій вітчизняних підприємств, удосконалено методичний підхід щодо визначення PR-активності машинобудівних підприємств, надано методичні рекомендації до розрахунку показника комунікативності підприємства.

Аналіз динаміки обсягів виробленої та реалізованої продукції, фінансових результатів діяльності підприємств машинобудування України, дали підставу для дослідження їх діяльності у сфері зв'язків з громадськістю для визначення заходів щодо підвищення ефективності їх функціонування, серед яких виділено маркетингові комунікації. В роботі запропоновано методичний підхід до аналізу PR-активності підприємств, заснований на експертному оцінюванні, з метою отримання більш точної оцінки розбіжностей між існуючим станом та цільовим рівнем. Діяльність підприємств, спрямована на налагодження стосунків з інвесторами, акціонерами, споживачами, партнерами, державними органами влади та громадськістю, оцінюється експертами за п'ятьма напрямками: організація зустрічей, «круглих столів»; наповнення web-сайту підприємства; контакти зі ЗМІ; участь у виставках; благодійна діяльність, після чого розраховуються середні відхилення оцінок та будуються профілі існуючого та цільового стану PR-активності.

Здійснено аналіз PR-активності 12 підприємств машинобудування, де з метою отримання об'єктивної оцінки проведено експертне опитування висококваліфікованих фахівців машинобудування. Оцінка міри узгодженості думок експертів (коефіцієнт конкордації $W = 0,75$) свідчить про її високий рівень. На основі обробки отриманої інформації у роботі розраховано відхилення середніх оцінок цільової та існуючої PR-активності (табл. 5) та побудовано їх профілі (рис. 5).

Таблиця 5 – Відхилення оцінок існуючої PR-активності від цільової

Оцінка існуючої PR - активності машинобудівних підприємств України		Оцінка цільової PR - активності машинобудівних підприємств України		Відхилення середніх оцінок
Об'єкти PR - активності	Середня оцінка	Об'єкти PR - активності	Середня оцінка	
Державні органи влади та громадськість (А)	2,08	Державні органи влади та громадськість (А)	5,0	-2,92
Вітчизняні інвестори, акціонери, партнери (В)	2,23	Вітчизняні інвестори, акціонери, партнери (В)	5,0	-2,77
Зарубіжні інвестори, акціонери, партнери (С)	1,17	Зарубіжні інвестори, акціонери, партнери (С)	5,0	-3,83
Співробітники підприємства (D)	3.55	Співробітники підприємства (D)	5,0	-1,45

Порівняння профілів показало, що існуюча ситуація в сфері PR-діяльності вітчизняних машинобудівних підприємств у сучасних умовах значно відстає від цільового рівня. Найбільша різниця у відхиленнях середніх оцінок простежується у напрямку роботи з вітчизняними та за рубіжними інвесторами, акціонерами, споживачами, потенційними партнерами, а також з державними органами влади та громадськістю. Тобто обрані підприємствами комунікаційні засоби не дають необхідного результату або використовують їх у недостатньому обсязі, що обґрунтовує доцільність подальшого дослідження комунікативної діяльності машинобудівних підприємств.

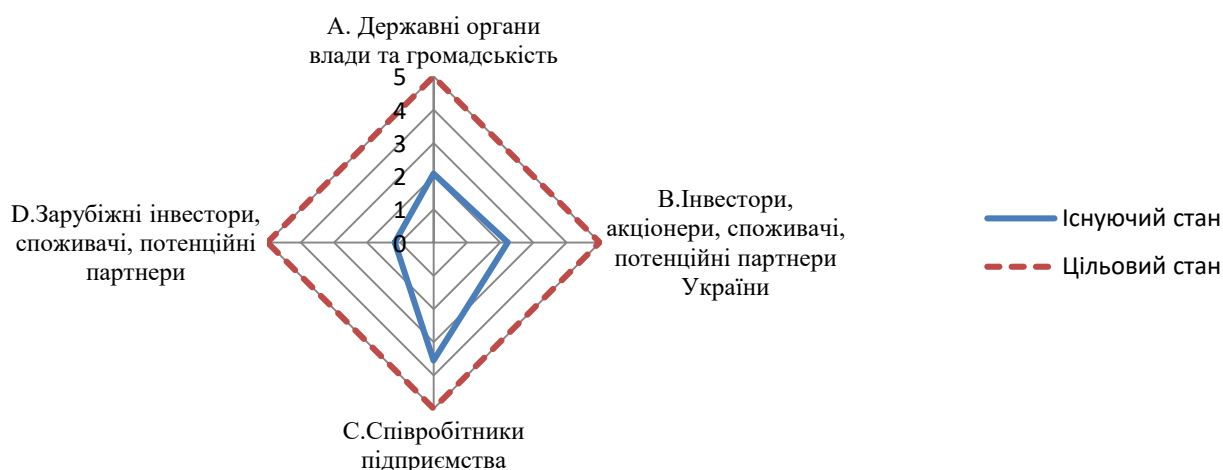


Рисунок 5 – Профілі існуючої та цільової PR-активності машинобудівних підприємств України

На підставі узагальнення існуючих підходів запропоновано визначення поняття «комунікативність підприємства» – спрямованість підприємства на використання засобів маркетингових комунікацій з метою збільшення фінансового результату його діяльності та запропоновано показник комунікативності підприємства (ПКП) для оцінювання рівня комунікаційної діяльності

$$\text{ПКП} = \frac{O_p - K_B}{O_p} \sum_{i=1}^n K_{zi} E_{kzi}, \quad (1)$$

де K_B – комунікаційні витрати підприємства протягом року, тис.грн; O_p – обсяги реалізації продукції підприємства за рік, тис.грн; K_{zi} – фактична кількість використання певного комунікаційного засобу протягом року, шт.; E_{kzi} – коефіцієнт комунікативного ефекту від використання певного засобу маркетингових комунікацій підприємства; i – задіяний підприємством певний комунікаційний засіб; n – загальна кількість задіяних підприємством комунікаційних засобів протягом року, шт.

Коефіцієнти комунікативного ефекту (E_{kzi}) враховують вплив (вагомість визначено на основі методу експертних оцінок (табл. 6)) кожного використаного засобу маркетингових комунікацій (рис. 4) на комунікативний ефект

$$E_{kzi} = \sum_{i=1}^n \alpha_i, \quad (2)$$

де α_i – вагомість складових комунікативного ефекту для машинобудівних підприємств; i – засоби маркетингових комунікацій, які впливають на певну складову комунікативного ефекту; n – кількість комунікаційних засобів.

Граничні межі ПКП запропоновано визначати відповідно якісним рівням маркетингової комунікаційної діяльності підприємства (табл. 4): від 0 до 1 – ефективність маркетингової комунікаційної діяльності підприємства мінімальна (I рівень), від 1 до 2 – низька (II рівень), від 2 до 5 – середня (III рівень), 5 і більше – висока (IV рівень).

Таблиця 6 – Вагомість складових комунікативного ефекту для машинобудівних підприємств України

Складові комунікативного ефекту	Вагомість, α_i
Інформування аудиторії про діяльність виробника	0,13
Формування і підтримка іміджу виробника	0,10
Мобілізація аудиторії на певні дії	0,35
Досягнення усвідомлення ключових переваг продукції	0,15
Утримання існуючих клієнтів	0,10
Збільшення лояльності клієнтів і впізнавання бренду виробника	0,17
Усього	1,00

В роботі здійснено розрахунок ПКП для досліджених машинобудівних підприємств України (табл. 7).

Таблиця 7 – Результати розрахунку ПКП машинобудівних підприємств України у 2018 році

Машинобудування	Підприємство	ПКП	Якісні рівні маркетингової комунікаційної діяльності
Важке та енергетичне	АТ «Турбоатом»	2,309	III рівень
Радіоелектронне	ДП завод «Електроважмаш»	1,349	II рівень
Авіакосмічне	ДП «ВО «Південний машинобудівний завод ім. О.М. Макарова»	0,52	I рівень
Приладобудування	ДНВП «Об'єднання Комунар»	0,7	I рівень
	ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря»	1,849	II рівень
	ПАТ «Мукачівський завод «Точприлад»	0,519	I рівень
Транспортне	ДП «НВК «Електровозобудування»	1,029	II рівень
	ПАТ «Автомобільна компанія «Богдан моторс»	3,422	III рівень
	ПрАТ «Верхньодніпровський машинобудівний завод»	0,894	I рівень
Сільськогосподарське	ПАТ «Харківський тракторний завод»	3,879	III рівень
Електротехнічне	ДП «ВО «Карпати»	0,699	I рівень
	ПАТ «Електромашина»	0,727	I рівень

Визначено, що третьому якісному рівню відповідають показники комунікативності лише декількох підприємств важкого та енергетичного, сільськогосподарського та транспортного машинобудування. Інші підприємства мають мінімальний та низький рівні маркетингової комунікаційної діяльності, що свідчить про необхідність підвищення результативності використання засобів маркетингових комунікацій.

У третьому розділі «Розробка методичних положень щодо формування комунікаційних засобів машинобудівних підприємств України» розроблено методичний підхід до визначення оптимального розміру витрат та оцінювання співвідношення обсягу грошових витрат на кожний засіб маркетингових комунікацій.

Визначення розміру витрат на засоби маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств запропоновано здійснювати на основі розробки комплексу оптимізаційних моделей для порівняння та узгодження показників, що характеризують результативність комунікаційної діяльності: збільшення частки ринку, товарообігу, марочного капіталу та чистого фінансового результату підприємства.

У роботі здійснено економіко-математичне моделювання обсягу витрат на засоби маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств України: ПАТ «Турбоатом», ПАТ «Електромашина» та ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря». Для цього побудовано залежність кожного визначеного показника від рівня витрат на маркетингові комунікації у динаміці на період 6 років. Розрахунок параметрів кривих та вибір оптимальних ліній трендів виконано за допомогою електронних таблиць Microsoft Excel 2016. В якості оптимізаційної моделі використано квадратичну функцію, яка має єдине оптимальне рішення – екстремум функції.

Для досліджених підприємств отримано рішення, яке забезпечує оптимальний обсяг витрат на маркетингові комунікації: для підприємства важкого та енергетичного машинобудування АТ «Турбоатом» – 4507,32 тис. грн, для підприємства електротехнічного машинобудування ПАТ «Електромашина» – 957,20 тис. грн, для підприємства важкого машинобудування і точного приладобудування ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря» – 507,98 тис. грн.

Співвідношення витрат машинобудівного підприємства на кожний засіб маркетингових комунікацій запропоновано розраховувати

$$K_B = x_1 \cdot B_P + x_2 \cdot B_{PR} + x_3 \cdot B_{C3} + x_4 \cdot B_{DM},$$

де K_B – загальні витрати на комунікації; x_1 – питома вага грошових витрат на рекламу; x_2 – питома вага грошових витрат на PR- заходи; x_3 – питома вага грошових витрат на стимулювання збуту; x_4 – питома вага грошових витрат на Direct маркетинг; B_P – витрати на рекламу; B_{PR} – витрати на PR-заходи; B_{C3} – витрати на стимулювання збуту; B_{DM} – витрати на Direct маркетинг.

На основі аналізу інформаційних джерел та визначення співвідношення витрат на кожний засіб для підприємств машинобудування розраховано оптимальний обсяг річних грошових витрат на комунікаційні засоби маркетингових комунікацій (табл.9).

Таблиця 9 – Оптимальний обсяг річних грошових витрат на комунікаційні засоби машинобудівних підприємств

Підприємство	Витрати на маркетингові комунікаційні засоби, тис.грн				
	Реклама	PR- заходи	Стимулювання збуту	Direct маркетинг	Загальні витрати
АТ «Турбоатом»	901,4	2253,5	901,4	450,7	4507,0
ПАТ «Електромашина»	287,2	335,0	239,3	95,7	957,2
ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря»	126,9	223,5	152,4	5,1	507,9

Для оцінки ефективності комунікативних витрат досліджених підприємств у роботі здійснено визначення чистої приведеної вартості (ΔNPV). В якості показника річних надходжень взято чистий дохід від реалізації продукції підприємств за десять періодів (років), три з яких прогнознi. В якості показника відтоку грошових потоків взято комунікаційні витрати підприємств за попередні роки та розраховано їх оптимальні значення майбутніх періодів. Для прогнозування чистого доходу від реалізації продукції на три роки підприємств АТ «Турбоатом», ПАТ «Електромашина» та ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря» використано метод екстраполяції ліній трендів за допомогою електронних таблиць Microsoft Excel 2016 (табл.10).

Таблиця 10 – Опис ліній трендів чистого доходу від реалізації продукції для досліджених підприємств машинобудування

Підприємство	Лінія тренду	Функція	Величина достовірності апроксимації
АТ «Турбоатом»	Поліноміальна	$y = -65757x^2 + 3E+08x - 3E+11$	$R^2 = 0,7862$
ПАТ «Електромашина»	Поліноміальна	$y = 3025,5x^2 - 7944,1x + 142468$	$R^2 = 0,6858$
ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря»	Поліноміальна	$y = 53679x^2 - 341789x + 1E+06$	$R^2 = 0,8957$

В якості трендів, що описують чистий дохід від реалізації продукції досліджених підприємств використано поліноміальні лінії, ступінь відповідності яких оцінено за допомогою величини достовірності апроксимації (R^2), яка в усіх випадках наближається до 1, що засвідчує можливість використання даних функцій для прогнозування результату.

Результати розрахунків ΔNPV для підприємств АТ «Турбоатом», ПАТ «Електромашина» та ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря» за 2019 – 2021 рр. наведені у табл.11.

Таблиця 11 – Розрахунок ΔNPV для машинобудівних підприємств за 2019 – 2021 рр.

Підприємство	ΔNPV , грн
АТ «Турбоатом»	10856444,9
ПАТ «Електромашина»	789031,25
ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря»	3158860,23

Доведено, що за умови впровадження запропонованих засобів маркетингових комунікацій рівень чистого доходу від реалізації продукції досліджених підприємств зростає.

У додатках наведено анкети експертів з оцінки показників PR-активності підприємств машинобудування та оцінки важливості складових комунікативного ефекту, розрахунок коефіцієнтів конкордації для оцінки PR-активності машинобудівних підприємств та для ранжування важливості складових комунікативного ефекту для машинобудівних підприємств, перевірку моделі на

мультиколінеарність для задачі оптимізації витрат на маркетингові засоби комунікації, акти впровадження результатів дослідження у діяльність ТОВ «ПРОМ ПОСТАЧАННЯ», ТОВ «ПРОГРЕС ЕНЕРГОБУД» та навчальний процес кафедри економіки та маркетингу НТУ«ХП», список публікацій здобувача за темою дисертації.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі вирішено науково-практичне завдання щодо розробки та наукового обґрунтування теоретичних і науково-методичних підходів до формування засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств із зовнішнім середовищем. Основні висновки та результати, які отримано у процесі дослідження, полягають у такому:

У дисертаційному дослідженні відображені теоретичні узагальнення та запропоновані науково-методичні підходи та практичні рекомендації щодо розв'язання важливої науково-прикладної задачі – що забезпечить зміцнення конкурентної позиції вітчизняних підприємств, а також сприятиме розв'язанню проблем просування виробленої продукції до споживачів. Отримані наукові результати дають підстави для наступних висновків.

1. Узагальнено і поглиблено класифікацію засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств, де класичні засоби, такі, як реклама, PR, стимулювання збуту та прямий маркетинг, розділено на немережеві - більшість яких вже використовується у комунікаційній діяльності машинобудівних підприємств: друковані видання, зовнішню рекламу, взаємодію зі ЗМІ, сервісне обслуговування, виставки, персональний продаж тощо, та мережеві - ті, що ще не знайшли широкого практичного застосування: контекстна реклама, Product Placement, медійна реклама, CRM, SMM, інструменти електронного продажу тощо. Впровадження запропонованих засобів в маркетингову діяльність підприємств сприяє збільшенню їх комунікативності та зростанню рівня впізнаваності.

2. Розроблено методичні рекомендації до оцінювання показника комунікативності підприємства (ПКП), що складається з величини комунікаційних витрат підприємства, обсягів реалізації його продукції, фактичної кількості використання комунікаційних засобів та коефіцієнту комунікативного ефекту від їх використання. Визначення ПКП дозволяє оцінити ступінь взаємодії підприємства з цільовими аудиторіями та якісний рівень його маркетингової комунікаційної діяльності. У результаті визначення ПКП на 12 обраних для дослідження підприємствах з'ясовано, що найбільшого рівня показники комунікативності набули у підприємств важкого та енергетичного машинобудування (АТ «Турбоатом») та транспортного машинобудування (ПАТ «Автомобільна компанія «Богдан моторс»), що відповідає третьому якісному рівню маркетингової комунікаційної діяльності.

3. Сформовано та обґрунтовано методичні положення до вибору засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств за тривимірною моделлю, де перша складова – це сфера машинобудування (важке та енергетичне, приладобудування, транспортне, сільськогосподарське машинобудування, тощо), друга – аудиторія впливу (виробничі підприємства, державні установи, громадськість, підприємства-посередники, інвестори тощо), третя – мережеві та

немережеві засоби маркетингових комунікацій, які в різному ступені використовуються у комунікаційній діяльності машинобудівних підприємств. Менеджмент підприємства на основі запропонованої моделі, з урахуванням сфери діяльності та цільової аудиторії впливу, має змогу більш точно обирати засоби маркетингових комунікацій, що дозволяє здійснювати зовнішню комунікативну діяльність з максимальним результатом.

4. Розроблено методичне забезпечення до оцінки дії засобів маркетингових комунікацій на фінансовий результат промислового підприємства, яке дає змогу врахувати, як складові комунікативного ефекту так і економічні показники маркетингової комунікативної діяльності. Для оцінки комунікативного ефекту методом експертного оцінювання визначено рівень дії кожного засобу маркетингових комунікацій у напрямках: інформування цільової аудиторії; формування і підтримка іміджу виробника, мобілізація аудиторії на певні дії, досягнення усвідомлення споживачем ключових переваг продукції виробника, збільшення лояльності і впізнавання бренду виробника, та утримання існуючих клієнтів, що дозволяє визначити рівень комунікативності підприємства в цілому. Для оцінювання економічних показників маркетингової комунікативної діяльності підприємства включено складові: збільшення частки ринку, збільшення товарообігу, підвищення кількості замовлень, збільшення марочного капіталу, що в цілому дозволяє визначити рівень впливу кожної зі складових на сукупний комунікативно-економічний ефект, який забезпечує фінансовий результат діяльності підприємства і призводить до збільшення його прибутку.

5. Сформовано комплексний методичний підхід до визначення PR-активності машинобудівних підприємств, який базується на дослідженні діяльності підприємств у сфері Public Relations методом експертного опитування, з подальшою побудовою профілів існуючого та цільового стану PR-активності на основі аналізу його результатів. Експертне оцінювання PR-діяльності підприємства враховує напрями: організація зустрічей, «круглих столів»; наповнення web-сайту підприємства; контакти зі ЗМІ; участь у виставках; благодійна діяльність та об'єкти PR-діяльності: державні органи влади та громадськість; інвестори, акціонери, споживачі, потенційні партнери в Україні; співробітники підприємства; зарубіжні інвестори, споживачі, потенційні партнери. У роботі на основі побудованих профілів існуючої та цільової PR-активності машинобудівних підприємств України доведено, що вітчизняні підприємства не приділяють достатньо уваги цьому напрямку діяльності, про що свідчать значні відхилення середніх оцінок між існуючим та цільовим профілями. Таким чином, отримані результати дають якісне підґрунтя для формування рекомендацій менеджменту машинобудівних підприємств щодо активізації їх діяльності у сфері Public Relations як невід'ємного засобу маркетингових комунікацій підприємства.

6. Розроблено методичний підхід, що дозволяє визначити оптимальний обсяг витрат на маркетингові комунікації на основі економіко-математичної моделі з цільовими функціями зміни проявів динаміки чистого фінансового результату підприємства, його частки ринку, обсягів реалізації та марочного капіталу від часу спостереження, що дозволяє визначити розмір витрат на маркетингові комунікації підприємства доцільні для врахування у бюджеті маркетингу в плановому періоді. В

результаті практичного використання моделі для більшості досліджених підприємств (АТ «Турбоатом», ПАТ «Електромашина», ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря») визначено оптимальний обсяг витрат на засоби маркетингових комунікацій.

7. Результати дослідження впроваджені у практичну діяльність ТОВ «ПРОМ ПОСТАЧАННЯ», ТОВ «ПРОГРЕС ЕНЕРГОБУД», використовується у навчальному процесі НТУ «ХП».

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Чернобровкіна С. В. PR-діяльність у сфері промисловості / С. В. Чернобровкіна, Г. М. Удянська // Вісник НТУ «ХП». – Харків : НТУ «ХП», 2013. – № 67 (1040). – С. 63–66.

Здобувачем показано важливість зв'язків з громадськістю для промислових підприємств.

2. Чернобровкіна С. В. Сучасний стан та проблеми металургійної та машинобудівної промисловості України / С. В. Чернобровкіна // Вісник НТУ «ХП». – Харків : НТУ «ХП», 2015. – № 26 (1135). – С. 62–68.

3. Чернобровкіна С. В. Аналіз PR-активності підприємств металургійного та машинобудівного комплексу України / С. В. Чернобровкіна // Вісник НТУ «ХП». – Харків : НТУ «ХП», 2016. – № 28 (1200). – С. 14–17.

4. Чернобровкіна С. В. Оптимізаційне моделювання витрат на маркетингові комунікації для машинобудівних підприємств України / С. В. Чернобровкіна, Д. А. Горючий // Стратегія економічного розвитку України. – Київ : КНЕУ, 2019. – № 44. – С. 91–100.

Здобувачем проведено оптимізаційне моделювання витрат на маркетингові комунікації.

5. Чернобровкіна С. В. Вплив маркетингових комунікацій на фінансовий результат промислового підприємства / С. В. Чернобровкіна // Вісник НТУ «ХП». – Харків : НТУ «ХП», 2019. – № 24. – С. 111–114.

6. Чернобровкіна С. В. Маркетингові комунікації промислових підприємств: теоретичні аспекти / С. В. Чернобровкіна // Вісник НТУ «ХП». – Харків : НТУ «ХП», 2019. – № 23. – С. 106–109.

Статті у наукових виданнях, що включені до наукометричних баз

7. Чернобровкіна С. В. Аналіз діяльності машинобудівної галузі України / С. В. Чернобровкіна // Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics», 2019. – № 14. – С. 290–295. – URL: [https://modecon.mnau.edu.ua/DOI:https://doi.org/10.31521/modecon.V14\(2019\)-45](https://modecon.mnau.edu.ua/DOI:https://doi.org/10.31521/modecon.V14(2019)-45)

8. Чернобровкіна С. В. Побудова ієрархії комунікаційних заходів для машинобудівних підприємств України / С. В. Чернобровкіна // Економічний аналіз. – Тернопіль : ТНЕУ, 2019. – Т. 29. – № 2. – С. 95–101.

Публікації у зарубіжних наукових виданнях

9. Чернобровкіна С. В. Формирование средств маркетинговых коммуникаций машиностроительных предприятий / С. В. Чернобровкіна // International scientific

journal «Theoretical & Applied Science». – Philadelphia, USA, 2020. – №5(85). – URL: <http://t-science.org/архivDOI/2020/05-85/PDF/05-85-2.pdf>

Інші публікації

10. Чернобровкіна С. В. Зовнішні фактори та їх вплив на процес стратегічного планування в промисловості / С. В. Чернобровкіна, М. А. Усов // Стратегічні проблеми оновлення промислового виробництва України в сучасних умовах : кол. моногр. / за ред. С. П. Сударкіної. – Харків : Друкарня Мадрид, 2020. – С.216–225.

Здобувачем побудовано модель впливу зовнішніх факторів на процес стратегічного планування в промисловості.

Публікації у матеріалах конференцій

11. Чернобровкіна С. В. Оцінка результатів PR-діяльності / С. В. Чернобровкіна // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених «Актуальні проблеми розвитку економіки України в контексті глобалізаційних процесів». – Харків : НТУ «ХПІ», 2009. – С. 60–62.

12. Чернобровкіна С. В. Заходи щодо ефективного функціонування металургійних та машинобудівних підприємств України / С. В. Чернобровкіна // Матеріали XXIII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я». – Харків : НТУ «ХПІ», 2015. – Ч. III. – С. 261.

13. Чернобровкіна С. В. PR-активність підприємств металургійного та машинобудівного комплексу України / С. В. Чернобровкіна // Матеріали VII Міжнародної науково-практичної Internet-конференції «Стратегії інноваційного розвитку економіки України: проблеми, перспективи, ефективність». – Харків : НТУ «ХПІ», 2016. – С. 96–97.

14. Чернобровкіна С. В. Дослідження автомобілебудування в Україні / С. В. Чернобровкіна // Матеріали XXVI Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я». – Харків : НТУ «ХПІ», 2018. – Ч. III. – С. 279.

15. Чернобровкіна С. В. Теоретичні аспекти маркетингових комунікацій підприємств / С. В. Чернобровкіна // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Перспективні напрямки розвитку економіки, фінансів, обліку, менеджменту та права: теорія і практика». – Полтава : ЦФЕНД, 2019. – Ч. III. – С.45–46.

16. Чернобровкіна С. В. Стратегічні комунікаційні напрями просування продукції підприємства / С. В. Чернобровкіна // Матеріали XXVII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я». – Харків : НТУ «ХПІ», 2019. – Ч. III. – С. 392.

17. Чернобровкіна С. В. Визначення показника комунікативності підприємства / С. В. Чернобровкіна // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Перспективні напрямки розвитку економіки, фінансів, обліку, менеджменту та права: теорія і практика». – Полтава : ЦФЕНД, 2019. – Ч. VII. – С. 61–62.

18. Чернобровкіна С. В. Рівні ефективності маркетингової комунікаційної діяльності підприємств / С. В. Чернобровкіна // Матеріали XV Міжнародної науково-

практичної конференції «Дослідження та оптимізація економічних процесів». – Харків: НТУ «ХПІ», 2019. – С. 47–49.

19. Чернобровкіна С. В. Модель формування засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств / С. В. Чернобровкіна // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Integración de las ciencias fundamentales y aplicadas en el paradigma de la sociedad post-industrial: Colección de documentos científicos «ΛΟΓΟΣ». – Barcelona, España: Plataforma Europea de la Ciencia, 2020. – Vol. 1. – С. 62–64. – DOI: 10.36074/24.04.2020.v1.20.

АНОТАЦІЇ

Чернобровкіна С. В. Формування засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств. На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Харків, 2020.

В дисертації узагальнено наукові основи, проаналізовано сучасний стан та рівень маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств, а також обґрунтовано найбільш перспективні напрями їх удосконалення.

Розроблено модель впливу засобів маркетингових комунікацій на фінансовий результат промислового підприємства за рахунок складових комунікативного та економічного ефекту.

Побудовано профілі поточної та цільової PR-активності машинобудівних підприємств. Запропоновано визначення показника комунікативності машинобудівних підприємств. Розраховано показники комунікативності обраних машинобудівних підприємств.

Запропоновано методичний підхід до формування засобів маркетингових комунікацій машинобудівних підприємств за тривимірною моделлю в залежності від галузі, продукції машинобудування та цільової аудиторії.

Зроблено оптимізаційне моделювання витрат на засоби маркетингових комунікацій на прикладі машинобудівних підприємств України, де враховано показники, які характеризують збільшення чистого фінансового результату діяльності підприємства.

Ключові слова: маркетингові комунікації, машинобудівні підприємства, фінансовий результат, засоби комунікацій, реалізована продукція, PR-активність підприємства, профілі PR-активності, комунікативність підприємства, тривимірна модель, комунікативний ефект, економіко-математичне моделювання витрат, ефективність комунікативних витрат.

Chernobrovkina S. Formation of marketing communications for machine-building enterprises. Manuscript.

Thesis for granting the Degree of Candidate of Economical sciences in specialty 08.00.04 – economy and management of the enterprises (by types of economic activity). – National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Kharkiv, 2020.

The thesis is devoted to the research of the actual scientific problem of marketing communications of industrial enterprises. The scientific foundations are generalized, the current state and level of marketing communications of machine-building enterprises is

analyzed, and the most promising directions of their improvement are substantiated. Due to the selection and analysis of key terms in the work, the main scientific approaches to the interpretation of such concepts as marketing communications, their impact on the financial result of the enterprise, optimized costs for marketing communications, etc. are systematized. Accordingly, it is emphasized on the need to understand and understand the objectives of marketing communications as an important tool for the development of machine-building enterprises.

The classification of communication facilities of industrial enterprises is proposed: the section of communications is shown on the traditional ones, which require significant financial investments from the enterprise, and non-traditional, which do not require significant investments from the enterprise.

The model of influence of marketing communications measures on the financial result of the industrial enterprise due to the components of the communicative and economic effect is proposed, which allows to trace the influence of each measure of marketing communications on the financial result of the industrial enterprise

The list of expenses for organization of communication actions, factors of influence and criteria for determining the effect of measures is summarized.

The analysis of activity of domestic machine-building enterprises is made. The structure of sold products by groups of enterprises of machine building of Ukraine, level of their profitability, volumes of unrealized products is presented.

The research of main measures of marketing communications of the enterprises of machine building of Ukraine has been carried out. The profiles of current and desired PR activity of machine-building enterprises are built.

The dynamics of expenses for sales of machine-building enterprises of Ukraine is shown, and the relationship between sales and financial results of the enterprise is shown.

The definition and calculation of the communicative index of machine-building enterprises is proposed. The indicators of communicativeness of selected machine-building enterprises are calculated.

The methodical approach to formation the means of marketing communications of the machine-building enterprises on three-dimensional model is offered depending on branch, production of mechanical engineering and target audience.

The optimization modeling of marketing communications costs is made on the example of machine-building enterprises of Ukraine, which takes into account the indicators that characterize an increase in the net financial result of the enterprise, namely: an increase in the market share, an increase in turnover, an increase in the brand equity of a machine-building enterprise, which allows determining the optimal level of marketing communications expenses for the enterprise. The investigated companies received the only optimal solution for Pareto, which provides the optimal amount of expenses for marketing communications in terms of its net financial result, market share, sales volumes and brand equity.

The methodical approach to formation of means of marketing communications of the machine-building enterprises on three-dimensional model depending on branch, production of mechanical engineering and target audience is offered.

Key words: marketing communications, machine-building enterprises, financial result, means of communication, sold products, PR-activity of enterprise, profiles of PR-activity, communicativeness of enterprise, three-dimensional model, communicative effect, economic-mathematical modeling of expenses, efficiency of communicative expenses.

Відповідальний за випуск к. е. н, доц. Васильцова С.О.

Підписано до друку 03.09.2020 р.

Формат 60 x 84 1/16. Папір офсетний.

Друк-цифровий. Умовн. друк. арк. 0,9. Тираж 100 прим. Зам. № _____

Надруковано у копії-центрі «МОДЕЛІСТ»
(ФО-П Миронов М.В., Свідоцтво ВО4№022953)

м. Харків, вул. Мистецтв, 3 літер Б-1

Тел. 7-170-354

www.modelist.in.ua