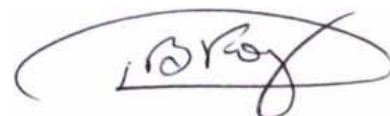


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КОЗЛОВ ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ



УДК 332.146.2:338.2:334.71:62(043.3)

**ОБҐРУНТУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА
МАШИНОБУДІВНОЇ ГАЛУЗІ**

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

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Суми – 2021

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Сумському державному університеті Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник –

кандидат економічних наук, доцент
Дерев'яно Юрій Миколайович,
Сумський державний університет,
доцент кафедри економіки, підприємництва
та бізнес-адміністрування.

Офіційні опоненти:

докторка економічних наук, професорка
Педченко Наталія Сергіївна,
Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»,
професорка, перша проректорка;

докторка економічних наук, професорка
Поліщук Євгенія Анатоліївна,
ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»
Міністерства освіти і науки України,
професорка кафедри корпоративних фінансів і контролінгу.

Захист відбудеться «23» грудня 2021 року о 10:00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 55.051.01 Сумського державного університету за адресою: 40030, м. Суми, вул. Петропавлівська, 57, зала засідань вченої ради.

Із дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Сумського державного університету за адресою: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2.

Автореферат розісланий «22» листопада 2021 року

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради



Л. М. Таранюк

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Світові економічні кризи останніх десятиліть стають усе тісніше пов'язаними з глобальними екологічними проблемами. Вичерпання наявних природних ресурсів, посилення кліматичних змін, зростання масштабів стихійних лих та збитків від них усе гостріше актуалізують необхідність переходу економіки та суспільства до функціонування на засадах концепції сталого розвитку (СР). Машинобудування є важливим сектором національних економік: на світових ринках обсяг продукції машинобудівних підприємств (МП) досягає близько 5 трлн дол. США, в Україні функціонує 4 500 МП, на яких працює 17 % зайнятого населення, а частка промислової продукції, що випускається МП, становить 8 %. У той же час МП потребують розроблення адекватного та сучасного економічного інструментарію (ЕІ), за допомогою якого вони можуть забезпечити реалізацію власної діяльності на засадах СР.

Сучасна наукове уявлення про ЕІ СР загалом і на МП зокрема закладене у фундаментальних працях таких зарубіжних учених: В. Парето, А. Пігу, П. Самуельсона, Т. Веблена, Р. Коуза, У. Баумола, У. Отса, А. Папандреу, К. Бітаса, М. Коммона, Дж. ван ден Берга та інших. Значний внесок у вирішення цієї проблеми зроблений українськими вченими: О. Балацьким, О. Веклич, Л. Дейнеко, Ю. Дерев'янком, О. Димченко, Л. Калініченко, Т. Лепейко, Л. Мельником, Н. Педченко, Є. Поліщук, О. Садченко, Л. Таранюком, В. Тарасевичем, В. Фомішиною, Є. Хлобистовим, О. Шубравською та іншими.

У той самий час невирішеним залишається коло питань, пов'язаних із визначенням еволюції та змістовно-концептуальних закономірностей розвитку категоріально-понятійного апарату щодо ЕІ СР МП, дослідженням його результативності в контексті досягнення Цілей СР та прибутковості МП, поглибленим вивченням екстерналій як об'єкта застосування ЕІ СР МП, розробленням стратегії управління МП на засадах СР. Усе це обумовило актуальність дослідження, його мету, завдання і зміст.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тематика дослідження узгоджується з Цілями сталого розвитку до 2030 року (Резолюція Генеральної Асамблеї ООН 70/1 від 25.09.2015 р.), Сендайською рамковою програмою зі зменшення ризику стихійних лих на 2015–2030 роки, Цілями сталого розвитку України на період до 2030 року (Указ Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р.), Національною економічною стратегією на період до 2030 року (Постанова Кабінету Міністрів України № 179 від 03.03.2021 р.), Стратегією державної екологічної політики України на період до 2030 року (Закон України № 2697 від 28.02.2019 р.) тощо.

Дисертація виконана відповідно до тематики наукових досліджень Сумського державного університету. Зокрема, пропозиції щодо врахування позитивних та негативних екстерналій МП для забезпечення СР ввійшли до науково-дослідної теми «Фундаментальні основи фазового переходу до адитивної економіки: від проривних технологій до інституційної соціологізації рішень» (№ д/р 0121U109557); пропозиції щодо ЕІ стимулювання прибутку МП – до науково-дослідної теми «Методологічні основи забезпечення інституціонально-економічної стійкості підприємства» (№ д/р 0119U102422).

Мета та завдання дослідження. Мета дослідження полягає в удосконаленні ЕІ СР МП для досягнення Цілей СР та забезпечення прибутковості МП, поглибленні наукових засад інтерналізації негативних екстерналій за допомогою ЕІ СР МП. Реалізація визначеної мети обумовлює вирішення таких завдань:

- за допомогою інструментарію трендового аналізу виявити часові закономірності еволюції суспільного інтересу до ЕІ СР (ринкового та державного) у взаємозв'язку з найбільш важливими суспільно-економічними трансформаціями та регуляторними інтервенціями;
- здійснити бібліометричний та компаративний аналіз для виявлення змістовно-контекстуальних взаємозв'язків у розвитку категоріально-понятійного апарату ЕІ СР;
- удосконалити методичні засади дослідження результативності ЕІ СР МП у контексті досягнення Цілей СР;
- удосконалити методичне підґрунтя визначення грошового еквівалента екстерналій як об'єкта застосування ЕІ СР МП;
- удосконалити науково-методичні положення вибору ЕІ СР МП, за якого досягається баланс у системі «досягнення цілей СР – прибуток МП»;
- удосконалити методичні засади формування стратегії управління МП з урахуванням Цілей СР.

Об'єктом дослідження є закономірності та підходи до формування і використання ЕІ СР МП як загалом, так і в процесі інтерналізації екстерналій зокрема.

Предметом дослідження є економічні відносини, що виникають у процесі господарської діяльності МП та його взаємодії з широким колом стейкхолдерів.

Методи дослідження. Методологічною основою дослідження є фундаментальні положення сучасної теорії СР, концепції менеджменту, маркетингу, економічного аналізу, економіки підприємства, економіки природокористування тощо.

У роботі використано такі методи наукового дослідження: діалектичний метод, трендовий аналіз – для дослідження динаміки суспільного інтересу до ЕІ СР; бібліометричний та компаративний (со-осциганс) аналізи – для виявлення змістовно-контекстуальних закономірностей у розвитку категоріально-понятійного апарату ЕІ СР; системний аналіз та метод інтерференції – під час установаження міждисциплінарних зв'язків у предметній сфері інтерналізації екстерналій; регресійний аналіз – для оцінювання впливу фінансово-інвестиційних, екологічних, соціальних та балансових індикаторів СР на отриманий прибуток (збиток) МП; класифікаційний аналіз – для класифікації типів ЕІ СР МП; метод узагальнення – під час систематизації державних і ринкових інструментів СР МП; експертний метод Дельфі з урахуванням коефіцієнта конкордації Кендела – для врахування впливу досліджуваних екстерналій на рівень чистого прибутку / збитку МП. Регресійний аналіз здійснено з використанням програмного продукту Stata 16.0, бібліометричний та компаративний – інструментарію VOSviewer v. 1.6.17, трендовий – Google Trends.

Інформаційно-фактологічною базою є аналітична інформація Європейського статистичного офісу, Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), Світового банку, Міжнародного валютного фонду та інших міжнародних інституцій;

закони України, укази Президента України, нормативні акти Кабінету Міністрів України, офіційні статистичні й аналітично-звітні дані Міністерства економіки України, Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Державної служби статистики України, публічна звітність МП; наукові публікації вітчизняних і закордонних учених із питання ЕІ СР МП.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в удосконаленні ЕІ СР МП для досягнення Цілей СР та забезпечення прибутковості МП, поглибленні наукових засад інтерналізації негативних екстерналій за допомогою ЕІ СР МП.

Найбільш вагомими науковими результатами дослідження є такі:

вдосконалено:

– методичні засади дослідження результативності ЕІ СР МП, що відрізняються від існуючих типологізацією державних та ринкових інструментів СР, обґрунтуванням напрямків їх застосування для досягнення Цілей СР і формалізацією їх впливу на індикатори відповідної Цілі на основі розроблених регресійних моделей;

– методичне підґрунтя визначення грошового еквівалента екстерналій як об'єкта застосування ЕІ СР МП, що відрізняється від існуючих зіставленням характеристики та отримувача екстерналії (з огляду на взаємодію МП з іншими підприємствами, державою і працівниками як стейкхолдерами, що одержують вигоду або зазнають збитків від господарської діяльності МП) з відповідними статтями звітності МП (консолідованого балансу та консолідованого звіту про фінансові результати), врахуванням характеру екстерналії (позитивна або негативна), її типу (соціальна, екологічна або економічна), врахуванням впливу екстерналії на рівень чистого прибутку / збитку МП (визначенням вагових коефіцієнтів за даними МП України);

– науково-методичні положення вибору ЕІ СР МП, за якого досягається баланс у системі «досягнення цілей СР – прибуток МП», що відрізняється від існуючих обґрунтуванням та емпіричним оцінюванням значущості, напрямку й сили впливу фінансово-економічних, соціальних, екологічних і балансових індикаторів СР на прибуток МП. Це дало можливість обґрунтувати ЕІ СР МП для мінімізації негативних та для максимізації позитивних екстерналій у межах таких каналів: інвестиційного (через інвестиційні стратегії та сприйняття інвестицій), соціального (через мотиваційний механізм, діалог і корпоративну соціальну відповідальність), еколого-економічного (через управління СР МП та стратегічний контроль) і внутрішньогосподарського (через антикризові інструменти та управління операційною діяльністю МП);

набули подальшого розвитку:

– методичні засади дослідження еволюції розвитку ЕІ СР, що відрізняються від існуючих системним поєднанням трендового аналізу (інструментарій Google Trends) – для формалізації динаміки зміни суспільного інтересу до ЕІ СР, а також методу інтерференції – для обґрунтування точок біфуркації, в яких пікове зростання громадської зацікавленості збігається з найбільш важливими суспільно-економічними трансформаціями та регуляторними інтервенціями;

– теоретичні засади виявлення змістовно-контекстуальних закономірностей у розвитку категоріально-понятійного апарату ЕІ СР, що відрізняються від існуючих системним поєднанням бібліометричного (VOSviewer v. 1.6.17) та компаративного (со-occurrence) аналізів. Це дозволило (на прикладі інтерналізації екстерналій як

економічного інструменту СР та екстерналій СР як об'єкта його застосування) здійснити кластеризацію дослідницького ландшафту за кількістю, силою та тісністю зв'язків, установити перспективні міждисциплінарні предметні сфери дослідження і найбільш релевантні інструменти впливу на забезпечення СР;

– наукові засади формування стратегії управління МП з урахуванням Цілей СР, що відрізняються від існуючих диверсифікацією управлінського інструментарію для окремих етапів життєвого циклу продукції (постачання – виробництво – збут), на підставі застосування трирівневого підходу до аналізу впливу негативних екстерналій.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що основні наукові положення дисертації доведено до рівня методичних розробок і практичних рекомендацій, які можуть бути використані: підприємствами – під час формування стратегій управління з урахуванням Цілей СР; галузевими асоціаціями й спілками машинобудівників – під час розроблення стандартів корпоративної соціальної відповідальності в машинобудуванні; органами державної та місцевої влади – під час розроблення програм підтримки машинобудування на виконання Цілей СР.

Пропозиції щодо оцінювання ефектів позитивних та негативних екстерналій МП використано в діяльності ГО «Академія підприємництва і менеджменту України» (довідка № 5/1 від 10 вересня 2021 р.); щодо взаємозв'язку МП із СР місцевих громад України та Чехії – під час реалізації проекту Європейської комісії «Законодавчий, економічний та соціальний перехід ЄС до сталого суспільства у межах Індустрії 4.0 та 5.0» (довідка № 14 від 25.06.2021 р.); щодо оцінювання результативності ЕІ СР МП у контексті досягнення Цілей СР – у діяльності АТ «Насосенергомаш» (довідка № 12 від 12.08.2021 р.); щодо удосконалення ЕІ СР МП з урахуванням впливу фінансово-економічних, соціальних, екологічних та балансових індикаторів СР на прибуток МП – у діяльності ТОВ «Технохім» (довідка № 23/1 від 17.09.2021 р.); щодо удосконалення методичних засад формування стратегії управління МП з урахуванням Цілей СР – у діяльності ТОВ НПП «Насостехкомплект» (довідка № 173 від 23.09.2021 р.).

Результати дисертації використовуються в навчальному процесі Сумського державного університету під викладання дисциплін «Економіка підприємства», «Економіка підприємництва» (акт від 20.09.2021 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є завершеним науковим дослідженням. Наукові положення, розробки, результати, висновки і рекомендації, що виносяться на захист, одержані самостійно. Особистий внесок у працях, опублікованих у співавторстві, зазначено в списку публікацій.

Апробація результатів дисертації. Основні наукові положення і практичні результати дисертації доповідалися, а також обговорювалися й одержали позитивну оцінку на 4 міжнародних науково-практичних конференціях ([10–13] у наведеному в авторефераті списку праць).

Публікації. Основні результати дослідження опубліковано в 13 наукових працях загальним обсягом 6,47 друк. арк., із яких особисто авторові належить 4,65 друк. арк., зокрема 6 статтях у наукових фахових виданнях України, що входять до міжнародних наукометричних баз даних, 2 статтях у наукових зарубіжних виданнях, 1 підрозділі у колективній монографії, 4 публікаціях у збірниках матеріалів конференцій.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації становить 231 сторінку, зокрема, 170 сторінок основного тексту, 14 таблиць, 24 рисунки, 6 додатків та список літератури, що містить 281 найменування.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

У першому розділі **«Бібліометричний, компаративний та трендовий аналіз економічного інструментарію сталого розвитку машинобудівних підприємств»** досліджено зміст та еволюцію концепції СР, специфіку її реалізації на МП у взаємозв'язку із СР місцевих громад, здійснено трендовий аналіз еволюції розвитку ЕІ СР, а також компаративний та бібліометричний аналіз (на прикладі такого ЕІ, як інтерналізація екстерналій).

У роботі проаналізовано зміст та еволюцію концепції СР: ініціативи Римського клубу, моделі Форрестера та Медоуза, комісії Брунтланд; СР розуміють як такий тип розвитку, що задовольняє потреби нинішнього покоління без шкоди для можливостей майбутніх поколінь; досліджено похідну термінологію «економіка сталості» та «сестейновість»; визначено системні зв'язки в межах категоріально-понятійного апарату досліджуваної тематики.

У роботі також досліджено роль і місце машинобудування для забезпечення СР України та Європи (на прикладі Фінляндії, Швейцарії й Німеччини). Ураховуючи, що в багатьох регіонах України МП є бюджетоутворювальними, проблематику СР МП досліджено у взаємозв'язку з напрямками забезпечення СР місцевих громад. Для українських МП в цьому контексті особливої значущості набуває формування стратегій та програм СР відповідно до Пан'європейської ініціативи «Блакитна компетенція».

За допомогою трендового аналізу (інструментарій Google Trends) досліджено еволюцію суспільного інтересу до ЕІ СР (як ринкового, так і державного) за 2016–2021 рр. (рис. 1). Інтерференція виявлених трендів із найбільш важливими суспільно-економічними трансформаціями та регуляторними інтервенціями дозволила виявити й формалізовано описати часові закономірності розвитку ЕІ СР.

З метою обґрунтування змістовно-контекстуальних взаємозв'язків у розвитку понятійно-категоріального апарату ЕІ СР в роботі системно поєднано бібліометричний (інструментарій VOSviewer v. 1.6.17) та компаративний (co-occurrence) аналізи. Базою досліджень стали наукові публікації за 2015–2020 рр. у виданнях, що індексуються наукометричною базою Scopus. Таке дослідження проведене на прикладі інтерналізації екстерналій як дієвого економічного інструменту забезпечення СР (рис. 2). Це дозволило виявити міждисциплінарні зв'язки в досліджуваній предметній сфері, формалізовано оцінити силу зв'язків між вибіркою ключових слів та виявити 5 кластерів наукових досліджень стосовно поняття «екстерналії СР», а також 8 кластерів – щодо поняття «інтерналізація екстерналій». Компаративний аналіз дослідження обох понять «екстерналії сталого розвитку» та «інтерналізація екстерналій» за допомогою інструментарію засвідчив великий збіг у кластерах досліджень, а саме в економічній та екологічній сферах, впливу на довкілля тощо.



а) державні та ринкові інструменти СР загалом



в) державні інструменти СР: дотації та субсидії

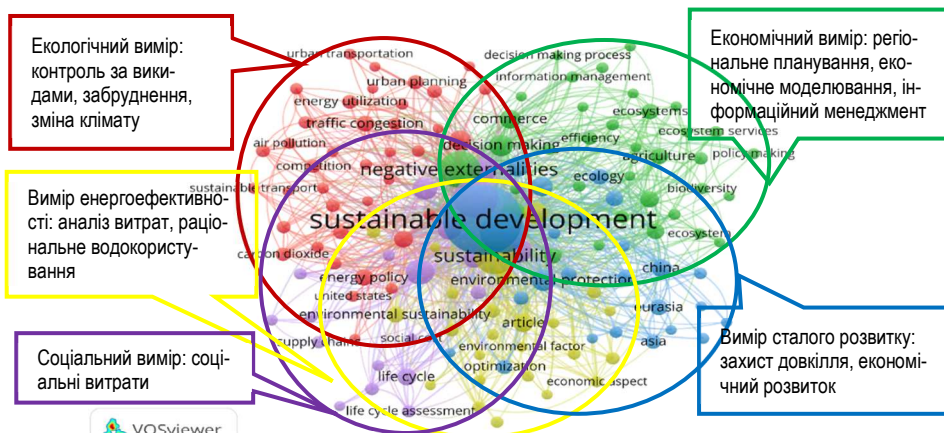


б) ринкові інструменти СР: корпоративна соціальна відповідальність, споживча соціальна відповідальність та соціальна звітність

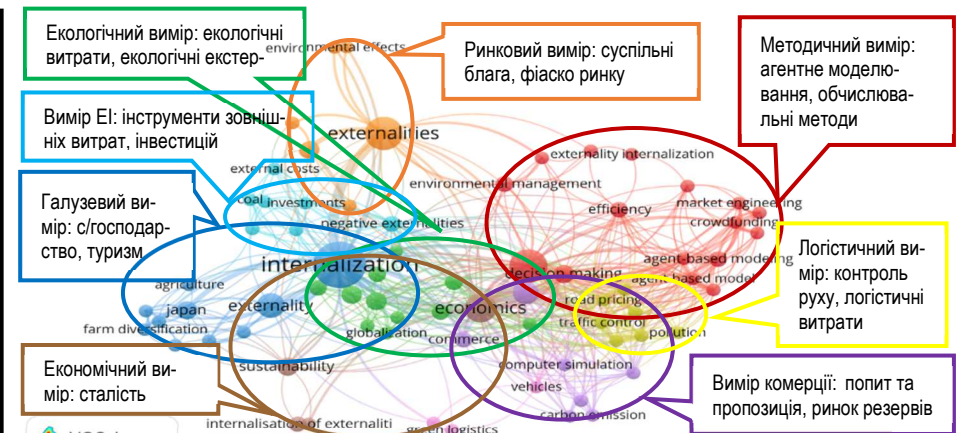


г) державні інструменти СР: екологічний податок та «зелені облігації»

Рисунок 1 – Результати трендового аналізу (інструментарій Google Trends) щодо еволюції суспільного інтересу до ЕІ СР у 2016–2020 рр.



а) виявлення взаємозв'язків екстерналій СР з іншими поняттями (більший діаметр кола означає більшу частоту згадування відповідного поняття як ключового слова у наукових статтях)



в) виявлення взаємозв'язків інтерналізації екстерналій СР з іншими поняттями та встановлення перспективних міждисциплінарних предметних областей дослідження з інструментами впливу



б) карта тісності зв'язків між поняттями в контексті дослідження екстерналій СР (градієнт від синього – найбільша тісність зв'язків, до біло-жовтого – найменша тісність)



г) карта тісності зв'язків між поняттями інтерналізації екстерналій у контексті дослідження (градієнт від синього – найбільша тісність зв'язків, до біло-жовтого – найменша тісність)

Рисунок 2 – Результати бібліометричного (VOSviewer v. 1.6.17) та компаративного (со-occurance) аналізів змістовно-контекстуальних взаємозв'язків у розвитку понятійно-категоріального апарату EI СР (на прикладі понять «екстерналії СР» (2 а і 2 б) та «інтерналізація екстерналій» (2 в і 2 г))

У другому розділі «**Результативність економічного інструментарію сталого розвитку машинобудівних підприємств у контексті досягнення Цілей сталого розвитку та ефективності господарської діяльності**» систематизовано державні та ринкові інструменти СР, на прикладі інтерналізації екстерналій визначено їх специфіку для МП, удосконалено методичні засади визначення їх результативності в контексті досягнення Цілей СР та ефективності господарської діяльності МП.

У роботі проведена систематизація державних інструментів СР в межах двох груп – адміністративних (стандарти, ліцензії, прями заборони та обмеження, квотування, вхідне регулювання, сертифікація тощо) та фінансово-економічних (податки, плати за забруднення, штрафи, субсидії, дотації, кредити, податкові пільги, «зелені облігації» тощо), на прикладі інтерналізації екстерналій визначено їх специфіку в контексті стимулювання СР МП. Так, зокрема, перевагами стандартів є висока швидкість реагування підприємств – реципієнтів забруднення, а недоліками – складність процедур обліку завданих екологічних збитків. Фіскальні інструменти визначено найбільш релевантними щодо впливу на управління як негативними, так і позитивними екстерналіями.

Ринковий ЕІ СР досліджено в межах трьох груп: організаційно-економічних (права власності, зміна моделі корпоративного управління, цифровізація та інвестування тощо), соціальних (міжсекторальне партнерство, соціальна звітність, корпоративна соціальна відповідальність, споживча соціальна відповідальність (антиреклама), механізм соціальних конвенцій тощо), екологічних (торгівля правами на забруднення, компенсаційні угоди, цільове резервування коштів, обов'язкова відповідальність тощо) інструментів. На прикладі інтерналізації екстерналій доведено високу релевантність розвитку корпоративної соціальної відповідальності та торгівлі правами на забруднення, необхідність урахування особливостей джерел забруднення, формалізації гарантій досягнення таргетованої якості довкілля, що дало можливість застосування інструментів для зменшення негативних екстерналій.

У роботі обґрунтовано можливість застосування кожного з інструментів СР МП для досягнення відповідних Цілей СР. На прикладі Цілі 8 «Гідна праця та економічне зростання» та Цілі 9 «Промисловість, інновації та інфраструктура» поглиблено методичні засади визначення впливу таких інструментів, як «інвестування в капітал підприємства» та «цифровізація бізнесу», на результативність досягнення кожної Цілі (рис. 3). Базою дослідження стали МП України, періодом – 2011–2020 рр., а інструментарієм для розрахунків – СТАТА 16.0. Установлено, що кожна додаткова гривня капітальних інвестицій МП збільшує їх чистий прибуток на 2,20 грн, а якщо ці інвестиції спрямовуються на цифровізацію бізнесу, то відповідний приріст чистого прибутку становить вже 214,50 грн.

Систематизація наукових досліджень засвідчила, що наразі не вирішеною в науковій спільноті залишається проблема визначення грошового еквівалента економічних, соціальних та екологічних екстерналій, ураховуючи, що більшість із них мають негрошовий характер. Для її вирішення важливо чітко окреслити коло зовнішніх (стосовно досліджуваного МП) стейкхолдерів, які отримують вигоду (для позитивних екстерналій) або зазнають збитків (для негативних екстерналій) від господарської діяльності МП.

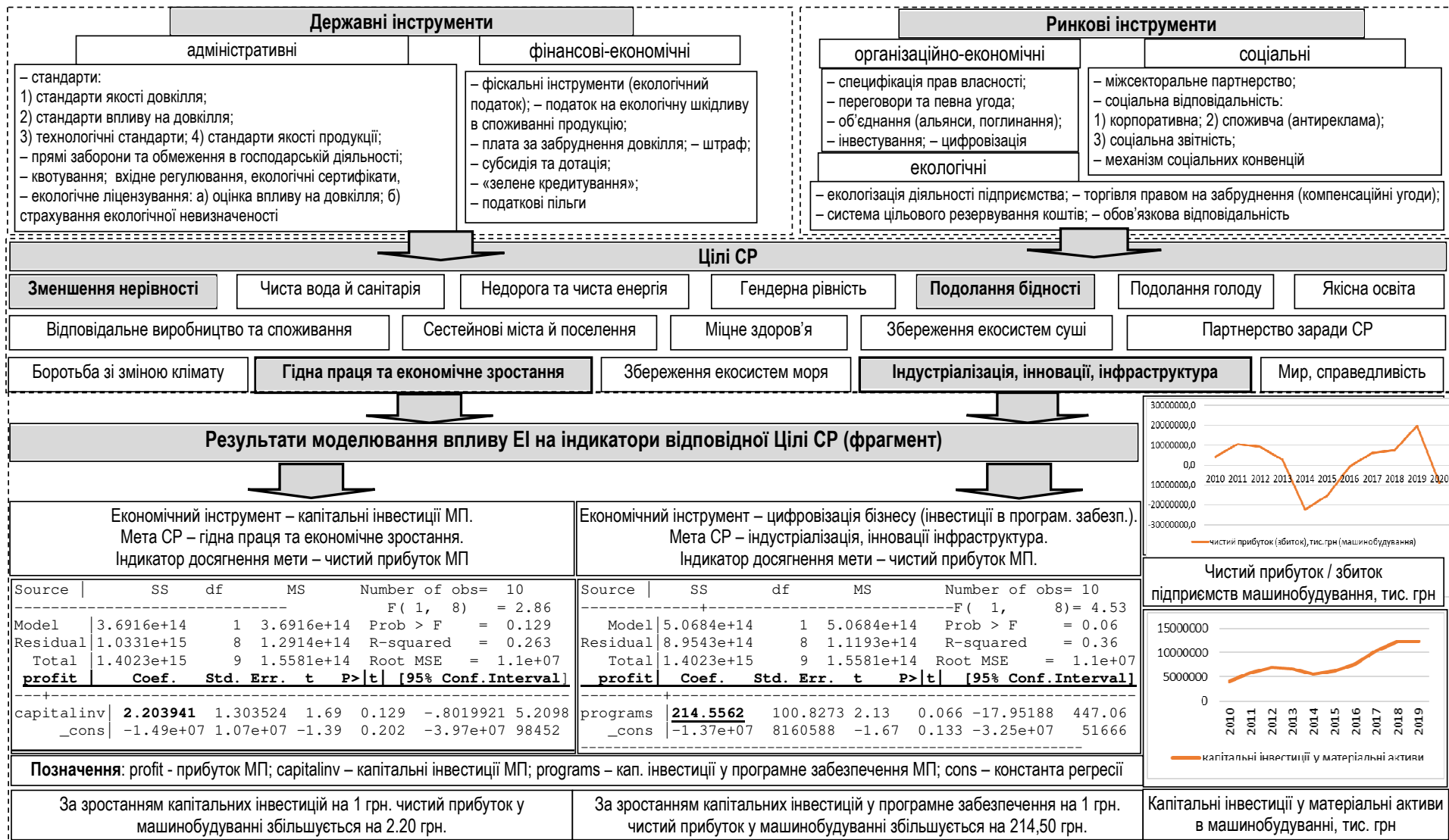


Рисунок 3 – Методичні засади та результати моделювання впливу ЕІ СР МП на досягнення Цілей СР

У роботі розроблено методичний інструментарій, що враховує характер екстерналій (позитивний або негативний), а також передбачає зіставлення із: відповідними статтями звітності МП (консолідованого балансу й консолідованого звіту про фінансові результати) – для соціальних та економічних екстерналій; сумою екологічного податку – для екологічних екстерналій. Для взяття до уваги впливу досліджуваних екстерналій на рівень чистого прибутку / збитку МП методом Дельфі з урахуванням коефіцієнта конкордації Кендела визначено вагові коефіцієнти. Аналітичною базою для експертного оцінювання стали дані публічної звітності АТ «СМНВО», АТ «Насосенергомаш», АТ «НВАТ «ВНДІкомпресормаш», АТ «Енергомаш» (за період 2016–2020 рр.). Експертами були представники МП України, профільних асоціацій у галузі машинобудування, Спільки промисловців і підприємців Сумщини, Коаліції малого та середнього бізнесу Сумської області (табл. 1).

Таблиця 1 – Результати дослідження грошового еквівалента економічних та соціальних екстерналій МП

Назва статті балансу (звіту)	Номер статті	Характеристика екстерналії	Одержувач екстерналії	Характер екстерналії	Тип екстерналії	Вагова оцінка з урахуванням характеру екстерналій
Довгострокові фінансові інвестиції в капіталі інших підприємств	1030	Взаємодія з іншими підприємствами	Працівники, які одержують додаткові робочі місця	Позитивна	Економічна	0,055
Довгострокова дебіторська заборгованість (ДЗ)	1040	Взаємодія з іншими підприємствами	Працівники підприємства, які недоотримують грошову нагороду від виробленої продукції або наданих послуг	Негативна	Економічна	-0,055
ДЗ за продукцію, товари, роботи, послуги	1125					
ДЗ за розрахунками з бюджетом	1135	Взаємодія з державою	Суспільство, яке має можливість отримати додаткові кошти для фінансування витратних статей бюджету	Позитивна	Економічна	0,055
Пенсійні зобов'язання	1505	Взаємодія з робітниками	Родини працівників, які недоотримали відповідні грошові надходження	Негативна	Соціальна	-0,112
Поточна кредиторська заборгованість (КЗ) за товари, роботи, послуги	1615	Взаємодія з іншими підприємствами	Працівники інших підприємств, які недоотримують грошової нагороди від виробленої продукції або наданих послуг	Негативна	Економічна	-0,055
Поточна КЗ за розрахунками з бюджетом	1620	Взаємодія з державою	Суспільство, яке не отримало вчасних надходжень для фінансування витратних статей бюджету	Негативна	Економічна	-0,055
Поточна КЗ за розрахунками з оплати праці	1630	Взаємодія з працівниками	Родини працівників, які недоотримали грошових коштів у вигляді заробітної плати	Негативна	Економічна	-0,055
Витрати на оплату праці	2505	Взаємодія з працівниками	Суспільство, яке має достатньо оплачуваних робочих місць (або, навпаки, відчуває їх дефіцит)	Позитивна / негативна	Соціальна	±0,112
Відрахування на соціальні заходи	2510	Взаємодія з працівниками	Родини працівників і суспільство загалом	Позитивна	Соціальна	0,112

Вагова оцінка позитивної екологічної екстерналії, одержана способом зіставлення з обсягом сплаченого екологічного податку, за розрахунками становила 0,334.

У третьому розділі «Розвиток інструментарію управління машинобудівними підприємствами на засадах концепції сталого розвитку» вдосконалено ЕІ СР МП з урахуванням впливу фінансово-інвестиційних, соціальних, екологічних і балансових індикаторів СР на прибуток МП, методичні підходи до формування стратегії управління МП відповідно до Цілей СР, напрямки управління МП для досягнення екологічних, соціальних та економічних Цілей СР.

Інструменти, використовувані МП, повинні, з одного боку, бути спрямованими на досягнення Цілей СР, а з іншого – сприяти прибутковості господарської діяльності МП. На основі регресійного аналізу визначено напрям, значущість і силу зв'язку між екстерналіями й прибутком на прикладі окремих МП України (рис. 4). Це дало можливість висунути та емпірично перевірити 11 гіпотез щодо впливу індикаторів СР на прибуток МП. За результатами дослідження визначено, що найбільш релевантними каналами управління МП для збалансованого досягнення і прибутковості, і сталості є такі: інвестиційний (через інвестиційні стратегії та прийняття інвестицій), соціальний (через мотиваційний механізм, діалог і корпоративну соціальну відповідальність), еколого-економічний (через управління СР МП та стратегічний контроль) і внутрішньогосподарський (через антикризові інструменти й управління операційною діяльністю МП).

Розроблено тривірневий підхід до аналізу впливу екстерналій на розвиток МП. На першому рівні порівнюють статті консолідованого балансу та фінансового звіту до прибутку / збитку МП; на другому проводять порівняльний аналіз прибутку / збитку з урахуванням суми коефіцієнтів екстерналій; на третьому – аналіз узагальнювальної динаміки зміни екстерналій на МП до суми балансу. Якщо за результатами такого тривірневого аналізу встановлено, що додаткове врахування негативних екстерналій змінює тренд прибутку МП (без урахування екстерналій прибуток їх збільшувався б, а з урахуванням – цей тренд до зростання змінився б спадним), то для цих випадків запропоновано механізм інтерналізації негативних екстерналій на різних етапах життєвого циклу продукції МП (рис. 5).

Результати аналізу тенденцій діяльності вітчизняних МП (що свідчать про наявність проблемних точок, пов'язаних із впливом окремих екстерналій) дали можливість розробити ЕІ інтерналізації негативних екстерналій за трьома базовими етапами життєвого циклу продукції (постачання сировини й енергії, виробництво продукції та її збут). Запропоновані інструменти спрямовані на застосування сучасних методів і технологій мінімізації впливу негативних екстерналій та потенційно сприятимуть покращанню прибутковості МП. Зважаючи на це, сформовано стратегії управління МП окремо за трьома етапами життєвого циклу продукції: наступальна та оборонна стратегії (на етапі постачання), стратегічний контроль та аудит СР МП (на етапі виробництва) і стратегічне управління збутовою політикою на засадах СР (на етапі збуту). У роботі досліджено напрямки управління МП для досягнення екологічних, соціальних та економічних Цілей СР, а також їх інтеграцію з корпоративною стратегією й системою операційного управління. Доведено, що одними з першочергових заходів для українських МП повинні стати проведення аудиту СР, запровадження європейської схеми екологічного менеджменту та аудиту, активніша імплементація принципів корпоративної соціальної й екологічної відповідальності.

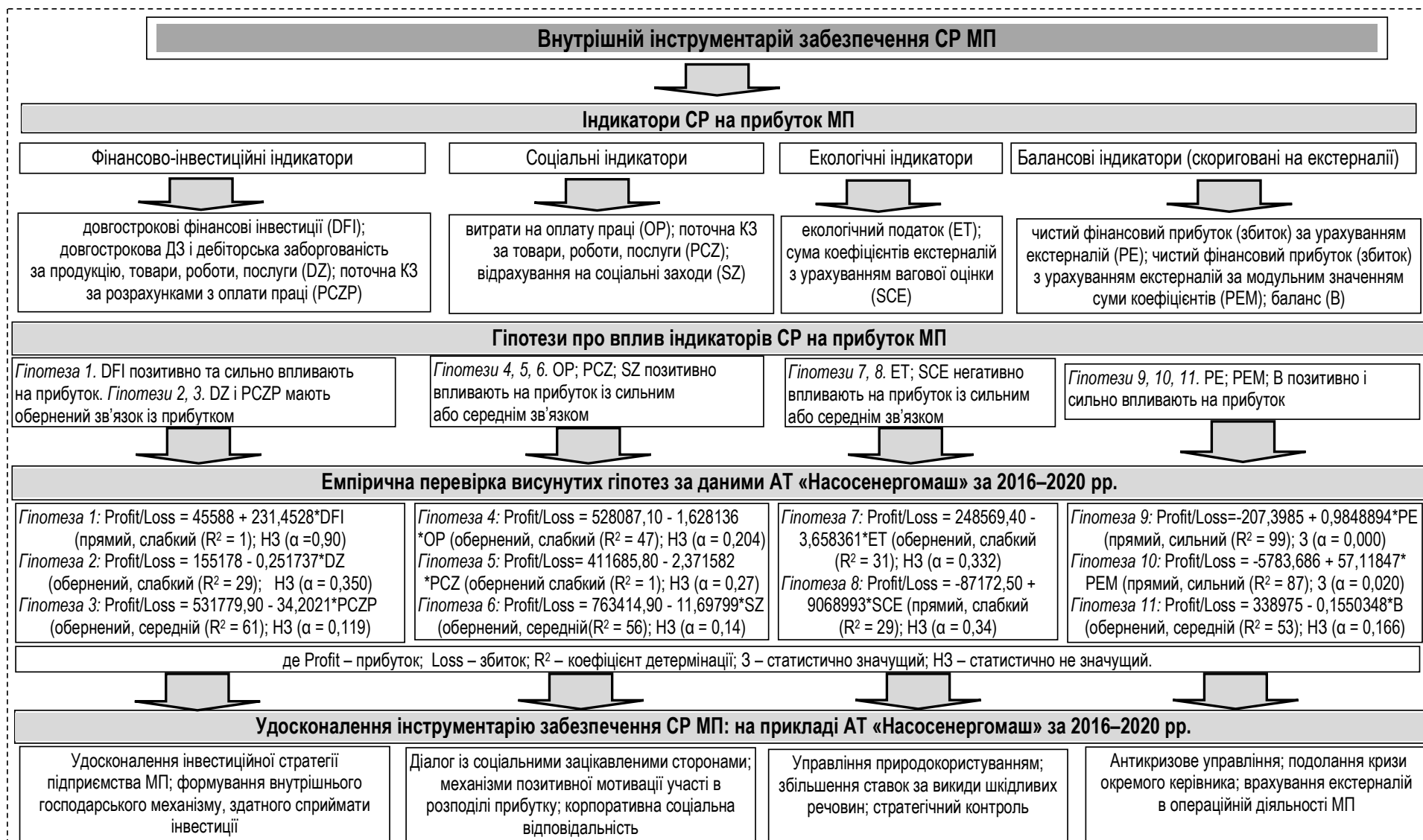


Рисунок 4 – Результати емпіричної перевірки гіпотез щодо впливу індикаторів СР на прибуток МП України

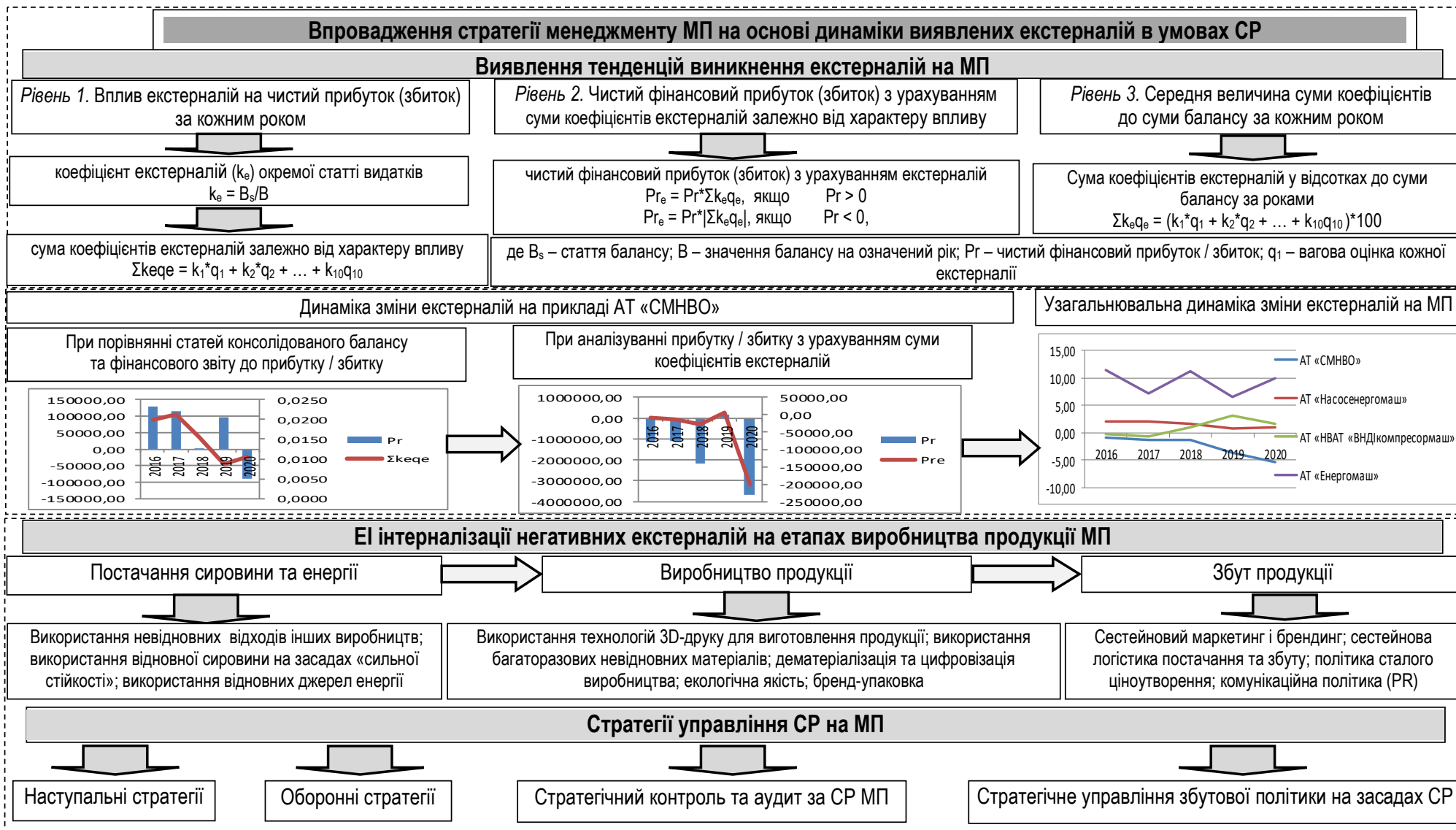


Рисунок 5 – Стратегічне управління СР МП з врахуванням ЕІ на різних етапах виробництва продукції

Запропоновано механізм управління ризиками МП, що ґрунтується на своєчасному виявленні, аналізуванні та оцінюванні потенційних небезпек, перспективному плануванні стратегій і заходів для уникнення або зменшення цих ризиків. Розроблено рекомендації щодо налагодження діалогу з владою, громадянами, замовниками та представниками інших зацікавлених сторін (стейкхолдерів) для підвищення рівня соціальної відповідальності МП.

ВИСНОВКИ

У дисертації вдосконалено ЕІ СР МП для досягнення Цілей СР та забезпечення прибутковості МП, поглиблено наукові засади інтерналізації негативних екстерналій за допомогою ЕІ СР МП.

Результати дослідження дозволяють зробити такі висновки:

1. Виявлено часові закономірності еволюції суспільного інтересу до інструментарію сталого розвитку: ринкового та державного загалом та окремих інструментів зокрема. В еволюційно-часовому вимірі зафіксовано, що увага до ринкових інструментів превалює над державними, збільшуються як референції до ринкових інструментів, так і запити на соціальне звітування під час тотального локдауну в перший місяць коронавірусної кризи. Запити до корпоративної соціальної відповідальності зростають у час проведення всесвітньої наукової події та знехтування глобальних вимог провідними політиками світових країн. Державні інструменти сталого розвитку дотації та субсидії показують однаковий тренд за наявності екстремумів уваги до субсидювання під час природних катаклізмів, політичної нестабільності й у період невпевненості. Динаміка пошукових запитів до державних інструментів має зростаючий тренд уваги до «зелених облігацій».

2. За допомогою бібліометричного та компаративного аналізів виявляються змістовно-контекстуальні взаємозв'язки в розвитку категоріально-понятійного апарату інструментарію сталого розвитку. Аналіз еволюційного розвитку засвідчує, що загальна кількість пов'язаних термінів, кількість зв'язків ключових слів у вибірці наукових публікацій та сила зв'язків між сформованою вибіркою ключових слів дозволяють сформулювати міждисциплінарні кластери як окремі предметні сфери, що варті подальшого дослідження й розвитку, а саме 5 кластерів наукових досліджень стосовно поняття «екстерналії СР», а також 8 кластерів – щодо поняття «інтерналізація екстерналій». Компаративний аналіз дослідження обох понять «екстерналії сталого розвитку» та «інтерналізація екстерналій» за допомогою інструментарію VOSviewer засвідчує великий збіг у кластерах досліджень. Збіг стосується використання понять в економічній та екологічній сфері тощо.

3. Під час дослідження результативності економічних інструментів забезпечення сталого розвитку машинобудівних підприємств сформовано нову типологізацію державних і ринкових інструментів у зв'язку з цілями сталого розвитку. З огляду на важливу роль державних інструментів та особливості їх прояву на рівні підприємств класифікуються два види державних інструментів: адміністративні та фінансово-економічні, що дозволяє чітко розмежувати їх за своїм походженням та формою впливу. Ринкові інструменти інтерналізації екстерналій умовно поділяють на економічні,

соціальні та екологічні інструменти сталого розвитку підприємства. Регресійний аналіз виявляє перспективні напрями економічної політики розвитку підприємств машинобудування для оцінювання ефективності окремих економічних інструментів у досягненні цілей сталого розвитку. У разі використання економічних інструментів капітальні інвестиції та інвестиції у програмне забезпечення досягають цілей сталого розвитку «Гідна праця та економічне зростання» та «Індустріалізація, інновації інфраструктура». Кожна додаткова гривня капітальних інвестицій збільшує їх чистий прибуток на 2,20 грн, а кожна гривня інвестицій у програмне забезпечення збільшує приріст чистого прибутку на 214,50 грн.

4. Грошовий еквівалент екстерналій як об'єкта застосування економічних інструментів забезпечення сталого розвитку машинобудівних підприємств необхідно визначати за допомогою порівняння характеристики та отримувача екстерналії. Отримувачів екстерналій проаналізовано з огляду на взаємодію машинобудівних підприємств з іншими суб'єктами суспільного життя, зокрема, підприємствами, державою та працівниками як стейкхолдерами, що отримують вигоду або зазнають збитків від господарської діяльності машинобудівних підприємств. Проведений аналіз дозволив сформулювати критеріальну базу прояву екстерналій означених статей балансу та звіту про фінансові результати, взятих з аналітичної бази, для проведення експертних оцінювань у даних публічної звітності АТ «СМНВО», АТ «Насосенергомаш», АТ «НВАТ «ВНДКомпресормаш», АТ «Енергомаш» (за період 2016–2020 рр.). Виділяється вагова оцінка з урахуванням характеру екстерналій відповідно 0,055; 0,112 та 0,334 пп.

5. Гіпотези про вплив фінансово-інвестиційних, соціальних, екологічних і балансових індикаторів на прибуток МП, що емпірично перевіряють на основі кореляційно-регресійного аналізу, підкреслюють розриви в очікуваних і реальних показниках та формують чотири напрями підвищення рівня прибутковості: інвестиційний (через інвестиційні стратегії і сприйняття інвестицій), соціальний (через мотиваційний механізм, діалог та корпоративну соціальну відповідальність), еколого-економічний (через управління СР МП та стратегічний контроль) і внутрішньогосподарський (через антикризові інструменти та управління операційною діяльністю МП).

6. Розроблені практичні рекомендації до формування стратегії управління МП з урахуванням Цілей СР на окремих етапах життєвого циклу продукції ґрунтуються на кількісному тривірневому підході оцінювання зміни впливу негативних екстерналій і використовують сучасні інноваційні підходи управління МП на засадах СР. Аналіз динаміки зміни впливу екстерналій на трьох стадіях аналізу для чотирьох вітчизняних МП виявляє кількісний і якісний вплив негативних екстерналій на прибуток підприємств (різного напрямку, щільності й сили). Одержані результати аналізу, зокрема для підприємств, на яких вплив негативних екстерналій має чітко виражене кількісне зміщення тренду чистого прибутку, дозволяють розробити рекомендації щодо коригування стратегій діяльності підприємства за допомогою формування управлінських рішень за трьома напрями: оборонна стратегія (у разі використання відновних джерел енергії), удосконалення виробничого процесу (через використання технології 3D-друку на допоміжному виробництві), осучаснення управління збутовою політикою (через застосування політики сталого ціноутворення та проактивної комунікаційної політики (PR)).

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ

Статті в іноземних фахових виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз

1. Kozlov D. The strategies of internalizing the negative externalities in the company's sustainable development. *Virtual Economics* (Index Copernicus та ін.). 2021. № 4 (3). P. 7–19 (0,82 друк. арк.).

2. Kozlov D., Derev'yanko Y., Piven V., Melnyk L., Kubatko O. The financial state of local communities: a comparative research of Ukraine and the Czech Republic. *Economics and Business* (Ulrich's Periodicals Directory). 2021. № 35. P. 165–173 (0,57 друк. арк.). *Особистий внесок: окреслено особливості сталого розвитку місцевих громад Чехії та України* (0,05 друк. арк.).

Розділи в колективних монографіях

3. Дерев'янку Ю. М., Лукаш О. А., Козлов Д. В. Зелена економіка та зелений бізнес: аналіз ефективності, фактори та тенденції. *Сучасні промислові революції та удосконалення механізмів сестейнового соціально-економічного розвитку: Досвід ЄС та практика України* : монографія / за ред. Л. Г. Мельника, О. М. Маценка. Суми : Університетська книга, 2021. С. 401–403 (24,2 друк. арк.). *Особистий внесок: проведено ретроспективний аналіз розвитку зеленого бізнесу* (0,11 друк. арк.).

Статті в наукових фахових виданнях України категорії Б

4. Kozlov D. Economic analysis of machine tool industry in Ukraine and EU: factors of sustainable development. *Mechanism of Economic Regulation* (CEJSH та ін.). 2012. № 2. P. 198–202 (0,39 друк. арк.).

5. Козлов Д. В. Економіка сталості як галузь досліджень сучасної економічної науки: проблеми та право на існування. *Механізм регулювання економіки* (Index copernicus та ін.). 2013. № 2. С. 142–150 (0,74 друк. арк.).

6. Козлов Д. В. Аналіз стратегічних інструментів інтерналізації екстерналій в умовах сталого розвитку підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки* (Index copernicus та ін.). 2019. № 4 (3). С. 224–231 (0,63 друк. арк.).

7. Lukash O., Derev'yanko Y., Kozlov D., Mukorez A. Regional Economic Development in The Context of the COVID-19 Pandemic and the Economic Crisis. *Mechanism of Economic Regulation* (Index copernicus та ін.). 2021. № 1. P. 99–107 (0,68 друк. арк.). *Особистий внесок: запропоновано підходи до врахування впливу кризи на показники економічного розвитку підприємств* (0,17 друк. арк.).

8. Козлов Д. В. Аналіз екстерналій господарчої діяльності підприємства. *Механізм регулювання економіки* (Ulrich та ін.). 2021. № 2. С. 86–94 (0,69 друк. арк.).

9. Козлов Д. В. Аналіз господарчої діяльності машинобудівного підприємства для подальшої інтерналізації негативних екстерналій в умовах сталого розвитку. *Вісник СумДУ. Серія «Економіка»* (SIS database). 2021. № 1. С. 323–329 (0,53 друк. арк.).

Опубліковані праці апробаційного характеру

10. Козлов Д. В. Провідні ініціативи сталого розвитку в машинобудуванні. *Економічні проблеми сталого розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції імені проф. Балацького О. Ф. (Суми, 27 травня 2015 р.). Суми : Сумський державний університет, 2015. С. 30–31 (0,09 друк. арк.).

11. Козлов Д. В. Адміністративні інструменти інтерналізації екстерналій сталого розвитку підприємства. *Економічні проблеми сталого розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції імені проф. Балацького О. Ф. (Суми, 11–12 травня 2016 р.); у двох томах. Суми : Сумський державний університет, 2016. Т. 2. С. 192–194 (0,12 друк. арк.).

12. Козлов Д. В. Інструментарій маркетингу сталого розвитку у виробничому процесі підприємства. *Економічні проблеми сталого розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених імені проф. Балацького О. Ф. (Суми, 28–29 квітня 2020 р.) / за заг. ред.: Т. А. Васильєвої, О. В. Шкарупи. Суми : Сумський державний університет, 2020. С. 407–408 (0,12 друк. арк.).

13. Kozlov D. Economic instruments of sustainable development promotion of machine-building company. *Socio-Economic Challenges : Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Sumy, March 22–23, 2021* / edited by Prof., Dr. Vasilyeva Tetyana. Sumy : Sumy State University, 2021. P. 302–305 (0,19 друк. арк.).

АНОТАЦІЯ

Козлов Д. В. Обґрунтування економічного інструментарію сталого розвитку підприємства машинобудівної галузі. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Сумський державний університет, Суми, 2021.

У дисертації за допомогою трендового аналізу виявлені часові закономірності еволюції суспільного інтересу до економічного інструментарію сталого розвитку у взаємозв'язку з найбільш важливими суспільно-економічними трансформаціями та регуляторними інтервенціями; здійснений бібліометричний і компаративний аналіз для виявлення змістовно-контекстуальних взаємозв'язків у розвитку категоріально-понятійного апарату інструментарію сталого розвитку; удосконалені методичні засади дослідження результативності економічного інструментарію сталого розвитку машинобудівних підприємств у контексті досягнення Цілей сталого розвитку; удосконалені методичне підґрунтя визначення грошового еквіваленту екстерналій як об'єкту застосування економічного інструментарію сталого розвитку машинобудівних підприємств; удосконалене формування інструментарію забезпечення сталого розвитку машинобудівних підприємств з урахуванням впливу індикаторів на прибуток; удосконалені практичні підходи до формування стратегії управління машинобудівних підприємств з урахуванням Цілей сталого розвитку.

Ключові слова: економічний інструментарій, ринкові інструменти, державні інструменти, машинобудівне підприємство, сталий розвиток, екстерналії, інтерналізація, стратегії управління.

SUMMARY

Kozlov D. V. Substantiation of Economic Tooling of Sustainable Development for the Machine-Building Company. – Manuscript.

Thesis to gain a candidate degree in economic sciences by speciality 08.00.04 – Economy and Management of Enterprises (by types of economic activity). – Sumy State University, Sumy, 2021.

In this study economic tooling of sustainable development was improved to achieve the goals of the sustainable development and ensure the profitability of the machine-building company, to deepen the scientific basis of internalization of negative externalities with the help of economic tooling of sustainable development of machine-building company.

The content and evolution of the concept of sustainable development are analysed in the work: the initiatives of the Club of Rome, the models of Forrester and Meadows, the Bruntland Commission. In the work the sustainable development is understood as a type of development that meets the needs of the current generation without compromising the capabilities of future generations. The derivative terminology "economy of sustainability" and "sustainable" is investigated in the work, system connections within the categorical-conceptual apparatus of the researched subject are defined.

The role and place of mechanical engineering to ensure the sustainable development of Ukraine and Europe (on the example of Finland, Switzerland and Germany) are investigated. Taking into account that in many regions of Ukraine machine-building companies are budget-generating, the issues of sustainable development of machine-building company have been studied in connection with the areas of providing sustainable development to local communities. In this context, the formation of sustainable development strategies and programs in accordance with the pan-European Blue Competence Initiative acquires special significance for Ukrainian machine-building company.

With the help of trend analysis (Google Trends toolkit) the evolution of public interest in economic tooling of sustainable development (both market and state) for 2016– 2021 was studied. The interference of the identified trends with the most important socio-economic transformations and regulatory interventions allowed to identify and formalize the temporal patterns of development of economic tooling of sustainable development.

In order to substantiate the content-contextual relationships in the development of the conceptual and categorical apparatus of economic tooling of sustainable development, the work systematically combines bibliometric (VOSviewer toolkit v. 1.6.17) and comparative (co-occurrence) analysis. The basis of research were scientific publications for 2015– 2020 in publications indexed by the scientometric database Scopus. This study was conducted on the example of internalization of externalities as an effective economic tool for providing sustainable development.

The systematization of state instruments of the sustainable development within two groups – administrative and financial, on the example of internalization of externalities, their specificity in the context of stimulating sustainable development of machine-building company is determined. Thus, in particular, the advantages of the standards are the high speed of response of enterprises – recipients of pollution, and the disadvantages – the complexity of the procedures for accounting for environmental damage. Fiscal instruments are

identified as the most relevant for influencing the management of both negative and positive externalities.

Market instruments of sustainable development is studied within three groups: organizational and economic, social and ecological instruments. The example of internalization of externalities proved the high relevance of the development of corporate social responsibility and trade in pollution rights, the need to take into account the characteristics of sources of pollution, the formalization of guarantees to achieve the targeted quality of the environment.

The paper substantiates the possibility of using each of the tools of the sustainable development of machine-building company to achieve the relevant goals of the sustainable development. The example of Goal 8 "Decent Work and Economic Growth" and Goal 9 "Industry, Innovation and Infrastructure" deepens the methodological framework for determining the impact of tools such as "investing in capital" and "digitalization of business" on the effectiveness of each Goal.

Systematization of scientific research has shown that the problem of determining the monetary equivalent of economic, social and environmental externalities remains unsolved in the scientific community, given that most of them are non-monetary in nature. To solve it, it is important to clearly outline the range of external (in relation to the studied machine-building company) stakeholders who benefit (for positive externalities) or suffer losses (for negative externalities) from the economic activities of machine-building company.

The tools used by the sustainable development should, on the one hand, be aimed at achieving the Goals of the sustainable development, and on the other hand – to promote the profitability of economic activities of the sustainable development. Based on the regression analysis, the direction, significance and strength of the relationship between externalities and profits are determined on the example of individual machine-building company of Ukraine. This allowed to put forward and empirically test 11 hypotheses about the impact of sustainable development indicators on the profit of machine-building company.

A three-level approach to the analysis of the impact of externalities on the development of machine-building company has been developed. At the first level, the items of the consolidated balance sheet and financial statements are compared to the profit/loss of the machine-building company; on the second – comparative analysis of profit/loss taking into account the sum of the coefficients of externalities; on the third – the analysis of generalizing dynamics of change of externalities on machine-building company to the balance sum.

The paper explores the areas of machine-building company management to achieve environmental, social and economic goals of the sustainable development, as well as their integration with the corporate strategy and operational management system. It is proved that one of the priority measures for Ukrainian machine-building company should be to conduct an audit of the sustainable development, the introduction of a European scheme of environmental management and audit, more active implementation of the principles of corporate social and environmental responsibility. Recommendations for dialogue with the authorities, citizens, customers and representatives of other stakeholders (stakeholders) have been developed to increase the level of social responsibility of machine-building company.

Key words: economic tooling, market instruments, state instruments, machine-building enterprise, sustainable development, externalities, internalization, management strategies.

Підписано до друку 19.11.2021.
Формат 60x90/16. Ум. друк. арк. 1,1. Обл.-вид. арк. 0,9. Тираж 100 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач
Сумський державний університет,
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3062 від 17.12.2007.