МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

О. Я. КОЛЕЩУК

СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ: МЕТОДОЛОГІЯ, ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА

Монографія

Львів
ЛІТЕРАТУРНА АГЕНЦІЯ ПІРАМІДА
2020

ББК 65.050.9(4Укр)
УДК 658.011:65.016

Рекомендовано до опублікування рішенням вченої ради Національного університету «Львівська політехніка»
(протокол № 61 від 28.01.2020 р.)

Стратегічне управління інноваційністю підприємств: методологія, теорія та практика : монографія : / О. Я. Колещук. – Львів : ЛА "Піраміда", 2020. – 400 с. : іл.

ISBN 978-966-441-575-7

В монографії викладені загальнотеоретичні, методологічні і практичні основи стратегічного управління інноваційністю підприємств. Особлива увага приділена питанням діагностики і підвищення ефективності стратегічного управління інноваційністю підприємств, методологічного підґрунтя та концептуальним основам формування і оцінки інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств. Матеріали монографії призначені для студентів вищих навчальних закладів економічних спеціальностей, аспірантів, викладачів, керівників, підприємців, а також усім, хто цікавиться питаннями стратегічного управління інноваційністю підприємств.

ББК 65.050.9(4Укр)
УДК 658.011:65.016

Рецензенти:

***Алєксєєв Ігор Валентинович**, доктор економічних наук, професор, Національний університет «Львівська політехніка»*

***Карий Олег Ігорович**, доктор економічних наук, професор, Національний університет «Львівська політехніка»*

***Манойленко Олександр Володимирович**, доктор економічних наук, професор, Національний технічний університет «Харківський політехнічний університет»*

***Хаустова Вікторія Євгенівна**, доктор економічних наук, професор, НДЦ ІПР НАН України, м. Харків*

Видавець Василь ГУТКОВСЬКИЙ

© О.Я. Колещук 2020

ISBN 978-966-441-575-7

© ЛА "Піраміда" 2020

ЗМІСТ

ВСТУП.....5
РОЗДІЛ 1 ІННОВАЦІЙНІ ПЛАТФОРМИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ 8
1.1. Фундаментальна наукова основа формування інноваційності підприємств.....8
1.2. Теоретичні положення управління інноваційністю підприємств: стратегічно-орієнтовані напрямки 18
1.3. Інноваційність як фактор впливу на формування технологічних укладів 28
1.4 Моделі формування та розвитку інноваційної діяльності: міжнародний досвід.....36
Висновки до розділу 1 56
РОЗДІЛ 2 МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ 61
2.1. Просторово–динамічна оцінка системи управління сучасними промисловими підприємствами.....61
2.2. Структурно-змістовна характеристика методології стратегічного управління інноваційністю підприємств.....86
2.3. Методи оцінки інноваційної рефлексії підприємств як основа розробки раціональних управлінських стратегій 91
Висновки до розділу 2 107
РОЗДІЛ 3 АНАЛІТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНОЇ РЕФЛЕКСІЇ ЯК СИСТЕМНОЇ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНІСТЮ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ 111
3.1. Стан розвитку вітчизняних машинобудівних підприємств як флагману інноваційного та науково-технічного прогресу.....111
3.2. Оцінка інноваційної рефлексії як основа формування сценаріїв стратегій управління інноваційністю машинобудівних

підприємств 127
3.3. Комплексний аналіз і оцінка інноваційності машинобудівних підприємств: виробничо-фінансовий аспект 151
Висновки до розділу 3 172

РОЗДІЛ 4 ЕФЕКТИВНІСТЬ СИСТЕМИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНІСТЮ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ 175
4.1. Формування ефективної системи стратегічного управління інноваційністю підприємств 175
4.2. Краудфандінг як стратегічний інструмент інституційної модернізації фінансового забезпечення процесу управління інноваційністю підприємств 185
4.3. Концепція дифузій інноваційності підприємств: просторово-часовий процес 204
Висновки до розділу 4 212

РОЗДІЛ 5 КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНІСТЮ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ 216
5.1. Інноваційні кластери як організаційно-економічна основа забезпечення стратегічного управління машинобудівними підприємствами 216
5.2. Інтелектуалізація концептуально-стратегічного мислення в управлінні машинобудівними підприємствами з використанням теорії хаосу 240
5.3. Консолідація інформаційних ресурсів як системна основа стратегічного управління інноваційністю підприємств 254
Висновки до розділу 5 275

ВИСНОВКИ 278
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 287
ДОДАТКИ 331

ВСТУП

Сучасні умови господарювання вимагають від підприємств постійного оновлення своїх видів продукції чи послуг. Мінливе середовище та високий рівень конкуренції спонукають підприємства займатися інноваційністю та ефективно управляти нею у стратегічних періодах.

Протягом тривалого періоду людство постійно розвивалося під впливом внутрішніх та зовнішніх факторів, постійно формувалися нові технологічні уклади, які змінювалися, набували різновекторні направленості. Основою розвитку та зміни технологічних укладів були інновацій, а саме базисна їх сукупність, що і формує розвиток та життєвий цикл відповідного технологічного укладу. Зародження та розвиток нового кластеру нововведень поступово змінювали попередні технологічні уклади, що пов'язано з розвитком науково-технічного прогресу та вимогами суспільства.

Велика увага приділяється дослідженню творчості і креативності, а саме: в науковій літературі представлені численні теоретичні та експериментальні, фундаментальні і прикладні дослідження в рамках зазначеної проблематики. Інноваційність стала інтенсивно вивчатися лише в останні десятиліття. Тому вирішення питань стратегічного управління інноваційності підприємств є актуальним в сучасних умовах господарювання.

Для розвитку підприємствам необхідно розробляти стратегію та формувати ефективну систему стратегічного управління їх інноваційністю.

Основним векторним направленням успішного сталого розвитку підприємства є інноваційність, під якою розуміють пе-

рманентну можливість, яка ґрунтується на сукупності характеристик (процес, рівень розвитку, стан), що пов'язана з ефективним використанням потенційних ресурсів (в більшій мірі людських), які продукують креативні ідеї у векторному направленні економічного розвитку зі створення матеріальних та нематеріальних ресурсів та є основою динамічного розвитку підприємства.

Для оцінки ефективності інноваційності необхідно використовувати досягнуті технічні та економічні результати, але основним критеріями ефективності є зміни в поведінці і поглядах фахівців підприємств, які беруть участь в інноваційному процесі.

Стратегічне управління інноваційністю підприємств – це довгостроковий інтеграційний процес, направлений на постійне удосконалення діяльності підприємства, враховуючи всі релевантні зовнішні та внутрішні фактори впливу, шляхом ефективного використання потенційних ресурсів (в більшій мірі людських), які продукують креативні ідеї у векторному направленні економічного розвитку зі створення матеріальних та нематеріальних ресурсів та є основою динамічного розвитку підприємства.

Еволюційному процесу стратегічного управління інноваційністю підприємств приділено увагу в працях вітчизняних та зарубіжних учених-економістів: І. Ансоффа, Ф. Валенти, П. Друкера, В. Козика, О. Кузьміна, М. Мескона, В. Прохорової, О. Раєвнєвої, А. Садекова, І. Скворцова, В. Шатуна та ін. Дослідженню основних напрямів еволюційного розвитку концепції стратегічного управління підприємствами присвячено праці вітчизняних та зарубіжних науковців: Р. Акоффа, П. Анохіна, В. Афанасьєва, Л. Барталанфі, І. Блауберга, О. Богданова, В. Волкової, Ю. Ворони, Н. Гавловської, Д. Гвішіані, Р. Джонсона, Д. Діксона, С. Никанорова, А. Пилипенко,

Т. Пічугіної, Н. Савицької, В. Садовського, Р. Саймона, Ф. Темникова, В. Тюхтіна, А. Уємова, Ю. Черняк, Ю. Урманцева, Е. Юдіна та багатьох інших.

Питання синтезування та впровадження інноваційності як процесу формування креативного мислення в розвитку підприємств висвітлено в науковій літературі. Значний науковий внесок у дослідження цієї проблеми зроблено такими вченими: І. Ансоффом, О. Арєф'євою, Л. Богуш, В. Диканем, М. Данькoм, Л. Калініченко, А. Міщенком, П. Перервою, М. Портером, О. Тридідом, В. Чобіток, Р. Фатхутдіновим та ін.

Автор висловлює подяку за консультування, та корисні поради підчас проведення досліджень директору Інституту економіки та менеджменту НУ "Львівська політехніка", доктору економічних наук, професору Кузьміну Олегу Євгеновичу, завідувачу кафедри економіки підприємства та інвестицій, професору Козику Василю Васильовичу; а також науковому консультанту, доктору економічних наук, професору Прохоровій Вікторії Володимирівні, за підтримку на шляху до наукового становлення та творчого пошуку. Рецензентам – доктору економічним наук, професору В. Є. Хаустовій, доктору економічних наук, професору О. В. Манойленку, доктору економічних наук, професору Алєксєєву І. В., доктору економічних наук, професору Карому О.І., за справедливі зауваження та побажання, зазначені в процесі рецензування монографії.

РОЗДІЛ 1
ІННОВАЦІЙНІ ПЛАТФОРМИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ

1.1. Фундаментальна наукова основа формування інноваційності підприємств

Важливими тенденціями розвитку світової економіки є глобалізація, посилення конкуренції, зміна її принципів, а також зростання ролі інноваційності у технічному прогресі. Інноваційність в сучасності є основним напрямком не тільки соціально-економічного прогресу, а й конкурентної переваги бізнесу. Інноваційність в діяльності підприємств набуває все більшого поширення, але при цьому мало вивчена і структурована з наукової та практичної точки зору.

Теоретичним основам формування інноваційного розвитку займались такі світові науковці, як: К. Фрімен [201], Б.-А. Лундвалл [410], Р. Нельсон [461]. В основу їх досліджень були покладені результати, раніше отримані Й. Шумпетером [461],Ф. Хайєка [447], Р. Солоу [461],П. Ромером і Р. Лукасом [461] та іншими.

Вітчизняні науковці які займались питаннями інноваційного розвитку підприємств це: В. Дикань [31], М. Данько [31], А**.** Міщенко [210], В. Прохорова [268], В. Проценко [268], О. Тридід [313], В. Чобіток [268] та ін.

Науковцями було сформовано базові теоретичні положення сутності, структури, механізму реалізації інноваційного розвитку, але постійна зміна технологічного прогресу вимагає оновлення розвитку цього напряму.

Протягом всього існування людства виникала потреба для

постійного розвиту, особливо це спостерігається протягом останніх ста років, коли науково-технічний прогрес розвивається дуже стрімко.

Для того, щоб займати лідируючі позицію, керівництво підприємств-лідерів завжди шукало шляхи для виходу на нові ринки, для завоювання попиту, для підвищення рівня своєї конкурентоспроможності, і все це досягалося завдяки використання людського ресурсу, а саме використанням його креативного мислення, що надавало можливість продукувати ефективні рішення та виробляти продукцію або послуги інноваційного характеру.

Основними науковцями, що формували теорії інноваційного напряму є К. Фрімена (Інститут дослідження наукової політики Сассекського університету, Великобританія); Б.-А. Лундвалла (університет м Упсала, Швеція) та Р. Нельсона (Колумбійський університет, США).

Наукові школи формування інноваційного напряму полягали у наступних напрямках, що наведено на рис. 1.1.

Але, результати дослідження свідчать про те, що К. Фріман, Б. - А. Лундвалл і Р. Нельсон мали різні позиції у визначенні головних напрямів національної інноваційної системи, а саме: нові технології, нові знання, організаційні інститути.

При цьому в основу досліджень були покладені результати, раніше отримані науковцями теоретиками (рис.1.4):

Йозефом Алоїзе Шумпетером (1883-1950 рр.) - теорія економічної динаміки;

Фри́дрихом А́вгустом фон Хайєком (1899-1992 рр.) - концепція розсіяного знання;

Дугласом Нортом (1920-2015 рр) - інституційна теорія;

Робертом Солоу (1924 р. – по теперішній час) - роль НТП в економічному зростанні;

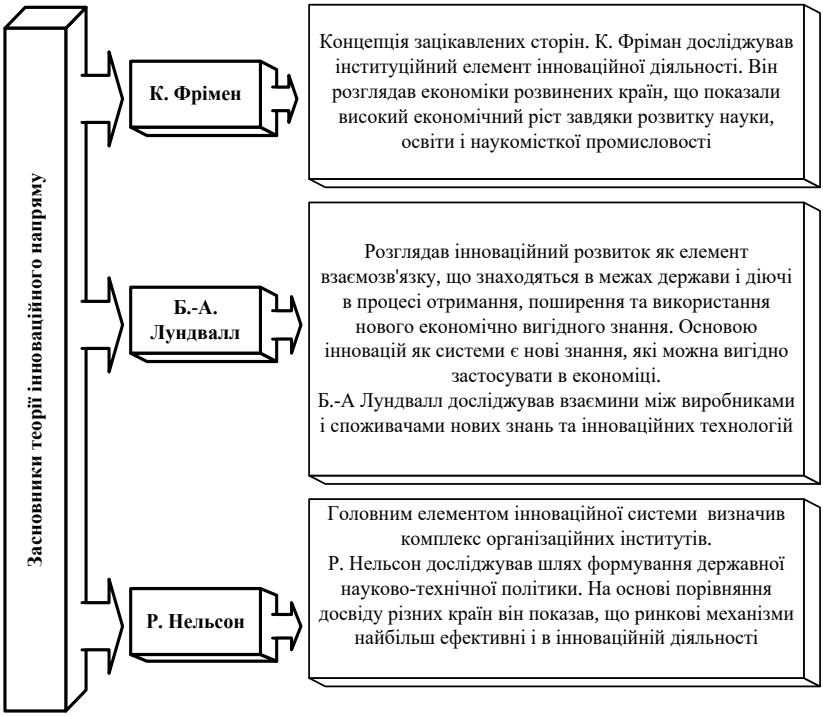


Рис. 1.1. Засновники теорії інноваційного напряму та сутність їх теорій

Полом Ромером (1955 р. – по теперішній час) і Робертом Лукасом (1937 р – по теперішній час) -нова теорія зростання.

Основою теорії економічної динаміки Й. Шумпетера є створення цілісної системи поглядів, що пояснює в рамках єдиної й послідовної концепції нові явища й процеси.

Й. Шумпетер вважав, що фази зростання можуть перериватися негативними фазами більш коротких циклів, що накладаються на основну модель. Зменшення тривалості хвиль він пов'язує зі зниженням потенціалу нововведень, зменшенням прибутку, збільшенням кількості банкрутств, у результаті яких відбувається

остаточне прибирання із виробничого апарату застарілих елементів [37, 98, 337].

Й. Шумпетер розглядав ринковий механізм в епоху «великого бізнесу» як плідну взаємодію сил монополії й конкуренції, що базуються на нововведеннях. Й. Шумпетер стверджував, що в реальності на ринках існує «гібрид» моделей «чистої монополії» і «чистої конкуренції. Разом з тим Шумпетер відзначає, що конкуренція не завжди є ефективною, в більшій мірі вона супроводжується недоцільним використанням ресурсів, деформацією попиту тощо.

Інноваційні нововведення утворюють основу конкуренції нового типу, яка розширює економічні процеси під тиском «творчого руйнування», що прискорює зміни безпосередніх умов формування витрат виробництва, цін, якості товарів тощо.

Динамічну конкуренцію, засновану на зниженні витрат виробництва й підвищенні якості продукції за рахунок нововведень, Шумпетер називає ефективною конкуренцією, яка є потужним стимулом розширення обсягів виробництва, росту продуктивності праці, зниження цін, розширення асортиментів продукції.

Заслуга Й. Шумпетера полягає в формуванні комплексної теорії динаміки розвитку економічної системи, як основного елемента політики економічного росту, що є підґрунтям для проведення інноваційної політики, як на рівні окремих підприємств, так і в рамках національних економік.

Сутність концепції розсіяного знання Ф. Хайєка полягає в тому, що як економічна реальність, так і людський інтелект має тенденцію до постійної зміни, перманентно еволюціонує. На його думку, ринкова економіка формується та розвивається у результаті інноваційного еволюціонування людей.

Ним визначено, що теоретична модель економіки будується дослідником на суб´єктивній селекції окремих елементів дійсності, відповідно, ця модель не може дати дійсно істинних наукових

знань про економіку, які б не залежали від досвіду та погляду дослідника.

Такий характер формування і розвитку не створює можливості для людей, що продукують інновації, цілеспрямованого впливати на глобальні процеси змін.

Ринкова економіка розвивається відповідно до своєї власної внутрішньої логіки, зумовленої формуванням людей керуватися своїми практичними знаннями, втіленими у звичках. Практичні знання, що використовуються підприємствами, в більшості випадків має інформацію, яка «розсіяна» і «швидко втрачає свою значущість».

Ф. Хайєк стверджував, що будь-які дії несподіваного характеру можуть «підірвати» механізм розвиту ринку і паралізувати господарську систему в цілому. Свідомий контроль над господарським життям, будь-яка економічна політика, націлена на отримання певних результатів, неможлива, оскільки вона не може оцінити і використати той масив знань, який необхідний для успішної реалізації ринкового розвитку.

Втручання у ринковий порядок з метою його реформування або удосконалення, незалежно від того, якими намірами керувалися особи, посягаючи на цей порядок, може мати лише руйнівні наслідки. Ринковий порядок, відмічає Ф. Хайєк, розвивається на основі власної внутрішньої логіки, не маючи нічого спільного з морально-етичними нормами, які відстоюють представники тих чи інших соціальних верств і класів, вимагаючи «великої справедливості», тобто більшої рівності у розподілі доходів і майна [37, 98, 337].

Д. Нортом визначено, що підприємства діють у просторі, який створюється конкретними інституційними обмеженнями, що дозволяє побачити взаємодію між правилами гри і поведінкою її учасників. За умови, якщо підприємства спрямовують свої зусилля на непродуктивну діяльність, це означає, що інституційні

обмеження створили таке середовище, яке заохочує саме таку діяльність. Зокрема, окремі країни бідні тому, що їх інституційні обмеження визначають таку систему винагород і стимулів за економічні чи політичні дії, що не заохочує до продуктивної діяльності [85, 461] .

Своїми дослідженнями Д. Норт довів, що головною функцією створених людьми інституцій (законів, постанов, угод, прав власності тощо) є економія трансакційних витрат і вони всі разом утворюють інституційну структуру економіки і суспільства. Разом з тим, створені людьми інституції не можна відчути, побачити і навіть виміряти.

Інституції можуть бути формальними і неформальними (рис. 1.2).

Д. Норт трактує, що етапи розвитку інституційної структури є «переломним моментом в економічній історії». Перший етап розвитку пов’язано з неолітичною революцією, яка відбулася 8-10 тисяч років тому і призвела до виникнення держави, а другий етап, пов'язаний з революцією, яка відбулася у другій половині XIX століття і привела до фундаментальних змін в економічній системі в результаті розширення ринку і структурно-організаційних змін.

Д. Норт обґрунтовує тезу, що крім інституцій (ради, регуляторні агентства, церкви, асоціації, школи, університети тощо), які створюють «правила гри» в суспільстві існують і «гравці» за цими правилами – підприємства. Правила потрібно відрізняти від гравців, правила мають визначати те, як ведеться гра, а мета команди, що грає за цими правилами, повинна поєднувати вміння, стратегію і взаємодію гравців, користуючись чесними засобами гри, але інколи їх дії бувають нечесними.

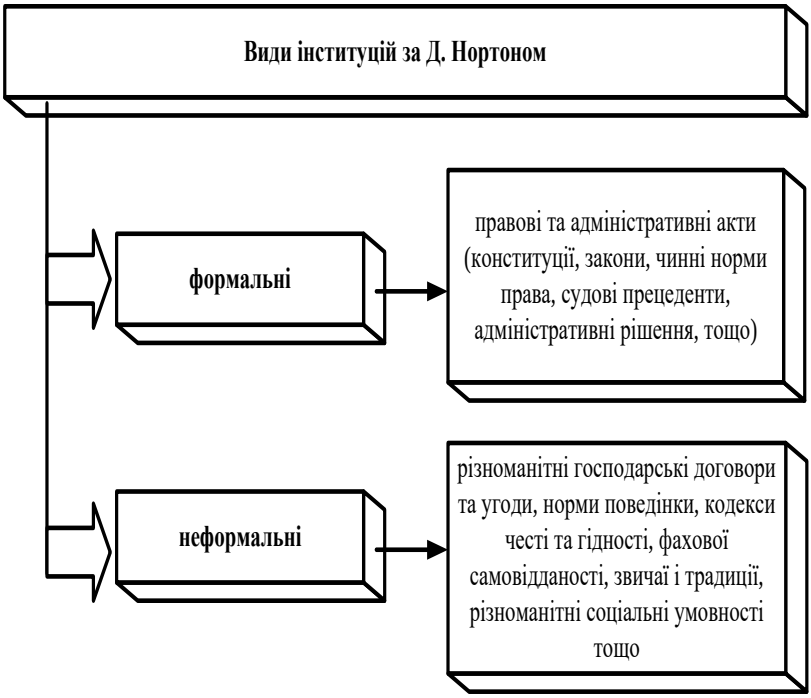


Рис. 1.2. Види інституцій за Д. Нортоном

Неокласична модель економічного зростання Р. Солоу відображає дію більшої кількості факторів та повніше показує реальну картину економічного зростання., враховує такі чинники зростання, як запас капіталу (заощадження), приріст населення та технічний прогрес.

Жорсткий математичний аналіз неокласичної моделі економічного зростання показує, що довгострокове економічне зростання залежить не лише від накопичення капіталу і трудових витрат, а ще більше від технічного прогресу [85, 461].

Політика економічного зростання в моделі Р. Солоу може бути представлена в пасивному та активному варіантах (рис. 1.3).



Рис. 1.3. Політика економічного зростання в моделі Р. Солоу

Р. Солоу залучив до моделі економічного зростання коефіцієнт капіталоозброєності праці і додатковий параметр, що характеризує розвиток технічного прогресу.

Нове направлення в теорії економічного зростання припадає на 80-90-і рр., науковцями П. Ромером і Р. Лукасом запропоновано враховувати вплив недосконалої конкуренції та оцінювати роль можливих змін норми прибутку, а головне - науково-технічний прогрес, який став розглядатися як ендогенний, що породжується внутрішніми причинами фактору економічного зростання.

У формалізованих економіко-математичних моделях П. Ромера і Р. Лукаса висунута гіпотеза про ендогенному характер

найважливіших виробничо-технічних нововведень, заснованих на вкладеннях в НТП і в людський капітал. Відповідно до цієї гіпотези зростаюча віддача від цих інновацій дістається не тільки тим, хто їх здійснює, а й усьому суспільству [85, 461].

Кожен із засновників інноваційного напряму пропонував своє бачення розвитку, акцентуючи увагу на окремі елементи і взаємозв'язки, всі вони дотримувалися загальних методологічних принципів інноваційності підприємств (рис.1.4), а саме: знання відіграють особливу роль в економічному розвитку; конкуренція є головним фактором економічної динаміки, в основі якої лежать інновації; інституційний контекст інноваційної діяльності прямо впливає на її зміст і структуру.

У вітчизняній літературі відзначаються такі основні характеристики інноваційності підприємств, як: системний характер (сукупність особливим чином взаємодіючих елементів); інституціональний аспект (вплив існуючих в суспільстві формальних та неформальних інститутів на темпи і масштаби розвитку інновацій); поширення нових знань і технологій (головна функція розвитку інновацій).

З початку 90-х років XX століття концепція інноваційності починає використовуватися в дослідженнях, проведених міжнародними та вітчизняними підприємствами, в рамках політичних програм окремих держав тощо.

В даний час концепція інноваційності отримала широкий розвиток у вітчизняній і зарубіжній науці за такими основними напрямками: різні підходи до визначення і типології інновацій; дослідження в області розвитку інновацій, понятійного апарату, державної інноваційної політики; дослідження динаміки інноваційних процесів; аналізу інновацій на рівні підприємств;

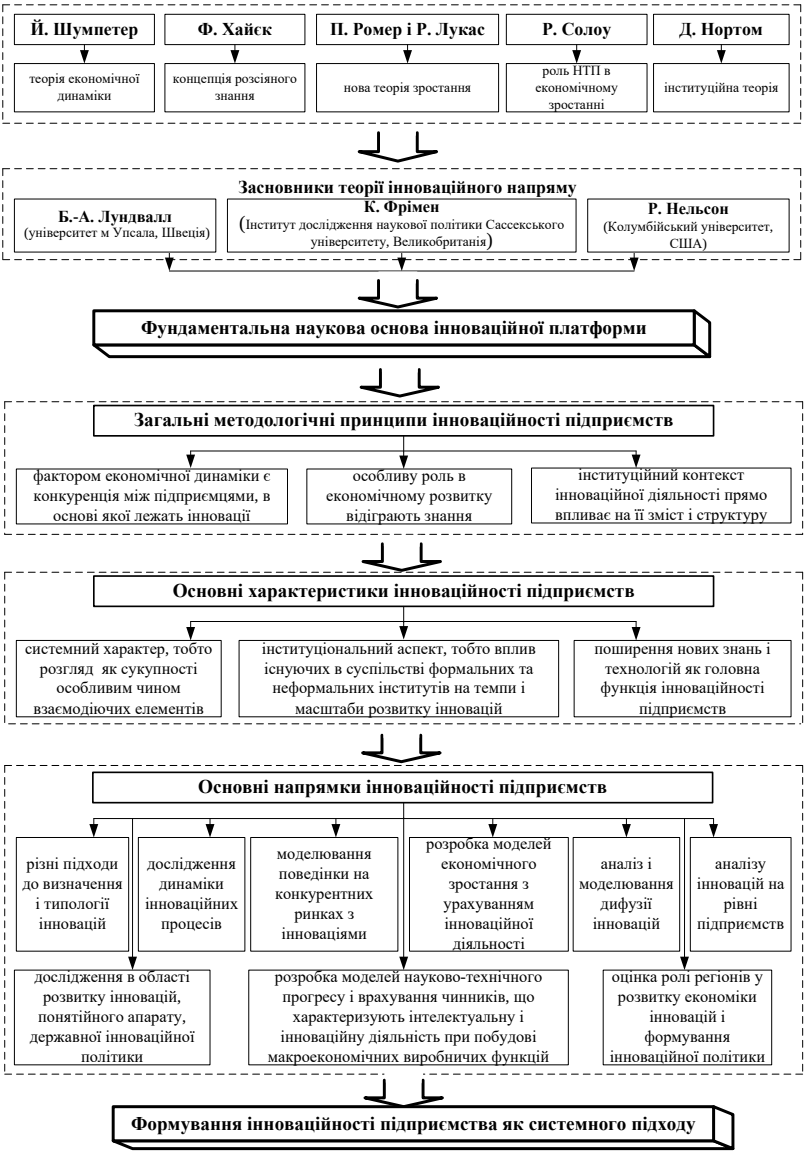


Рис. 1.4. Фундаментальна наукова основа формування інноваційності підприємств

розробка моделей науково-технічного прогресу і врахування чинників, що характеризують інтелектуальну і інноваційну діяльність при побудові макроекономічних виробничих функцій; розробка моделей економічного зростання з урахуванням інноваційної діяльності; аналіз і моделювання дифузії інновацій; моделювання поведінки на конкурентних ринках з інноваціями; оцінка ролі регіонів у розвитку економіки інновацій і формування інноваційної політики.

На основі проведеного дослідження можна стверджувати, що фундаментальною науковою основою формування інноваційності є наукове підґрунтя, яке формувалося протягом більше ста років, під впливом різних факторів.

Але, незважаючи на те, що кожним з науковців було зроблено значний вклад в розвиток інноваційності, еволюційність цього розвитку вимагає постійного продукування нових креативних поглядів для активного розвитку не тільки підприємства, країни, але і світової економіки в цілому, шляхом залучення інституціональної структури, креативного мислення персоналу та розвитку науково-технічного прогресу.

1.2. Теоретичні положення управління інноваційністю підприємств: стратегічно-орієнтовані напрямки

Сучасні умови господарювання вимагають від підприємств постійного оновлення своїх видів продукції чи послуг. Мінливе середовище та високий рівень конкуренції спонукають підприємства займатися інноваційністю та ефективно управляти нею у стратегічних періодах.

Велика увага приділяється дослідженню творчості і креативності, а саме: в науковій літературі представлені численні теоре-

тичні та експериментальні, фундаментальні і прикладні дослідження в рамках зазначеної проблематики. Інноваційність стала інтенсивно вивчатися лише в останні десятиліття. Тому вирішення питань стратегічного управління інноваційності підприємств є актуальним в сучасних умовах господарювання.

Питанням стратегічного управління інноваційного розвитку займались вітчизняні та зарубіжні вчені, серед яких: І. Ансофф [5], І. Бланк [13], І. Вербицький [21] , П. Друкер [37], Б. Карлофф [105], О. Кузьмин [170], Г. Мінцберг [206], М. Потрер [260], В. Прохорова [262] та ін.

Для розвитку підприємствам необхідно розробляти стратегію та формувати ефективну систему стратегічного управління їх інноваційністю.

Поняття «стратегія» генетично походить з суто військової сфери і саме в аналізі перебігу військових операцій здобуло найбільшого поширення. В економічній літературі значне місце займає питання відносно сполучення або розділення так званих старого та нового підходів до визначення «стратегії як процесу» та «стратегії як результату» (кінцевого орієнтиру).

На думку американського дослідника Дж. Томпсона стратегія – це виконання правильних речей у правильний спосіб та для правильних цілей. Він виокремив ознаки ефективної стратегії, що наведені на рис.1.5. Г. Мінцберг визначив поняття «стратегії» через комбінацію п'яти «П» (рис. 1.6). плану, паттерна, позиції, перспективи та прийому.

Всі розглянуті визначення поняття «стратегія» взаємопов'язані, жодне з них не може вважатися єдино вірним. Стратегія - не просто уявлення про те, як вести себе з конкурентами на ринку. Питання стратегії змушують нас звернутися до найбільш фундаментальних аспектів природи організації як інструменту колективного сприйняття і дії (Дод.А, Дод.Б.).



Рис.1.5. Ознаки ефективної стратегії за Дж. Томпсоном

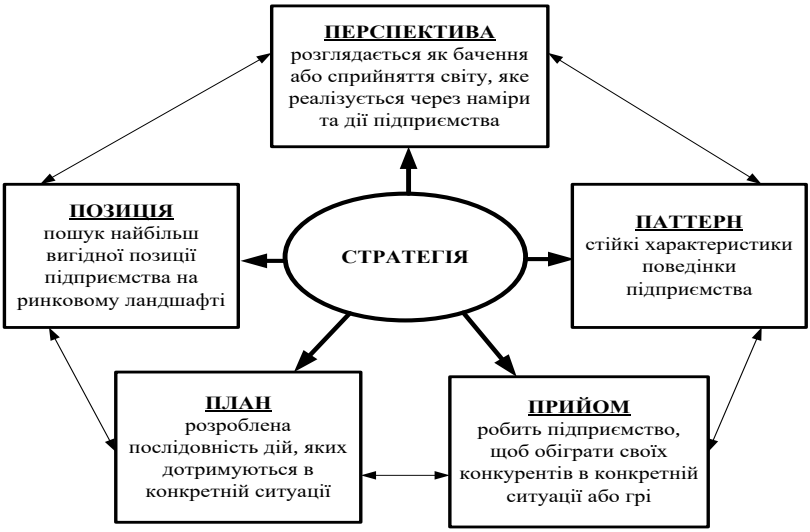


Рис. 1.6. Комбінація п'ять «П» визначення поняття «стратегія» за Г.Мінцбергом

Аналіз економічної сутності поняття «стратегія» наведено у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Визначення сутності поняття «стратегія»

Автор	Сутність поняття
І. Ансофф [5]	Стратегія – набір правил для прийняття рішень, якими організація керується у своїй діяльності.
І. Бланк [13]	Стратегія – це формування системи довгострокових цілей діяльності підприємства і вибору найефективніших шляхів їх досягнення
І. Вербицький [21]	Стратегія економічного та соціального розвитку на перспективу передбачає посилення ролі регіонів, збереження і відновлення їх робочої сили, паливно-енергетичних ресурсів, стимулювання виробництва, ефективне використання природних і територіальних можливостей при здійсненні і реалізації життєвоутворюючих функцій регіону
М. Портер [260]	Стратегія – це створення унікальної та вигідної позиції, яка передбачає певний набір видів діяльності
В. Глюк [29]	Стратегія – уніфікований, інтегрований і зрозумілий план, розроблений таким чином, щоб бути впевненим у досягненні цілей підприємства
Г. Гольдштейн [28]	Стратегія, як систему дій і управлінських підходів, які використовуються для досягнення організаційних завдань і цілей організації
Б. Карлофф [105]	Стратегія – це узагальнена модель дій, які необхідні для координації та розподілу ресурсів підприємства
А. Томпсон, А. Стрікленд [312]	Стратегія – це план управління підприємством, спрямований на зміцнення його позицій, задоволення потреб і досягнення вставлених цілей
Г. Мінцберг [206]	Стратегія – це послідовна, узгоджена та інтегрована структура управлінських рішень

Автор	Сутність поняття
Р. Фатхутдінов [332]	Стратегія – це програма, план, генеральний курс суб'єкта управління з досягнення стратегічних цілей у будь-якій сфері діяльності
А. Чандлер [17]	Стратегія – визначення основних довгострокових цілей і завдань підприємства, прийняття курсу дій і розподілу ресурсів, необхідних для виконання поставлених цілей
П. Дойл [36]	Стратегія – це комплекс прийнятих рішень

Аналіз наукових погляді надав можливість сформулювати авторське бачення сутності поняття « стратегія» – це уніфікована та інтегрована система управлінських рішень, яка включає комплексний план з реалізації перспективних напрямів розвитку підприємства, направлена на підвищення рівня конкурентоспроможності.

Кожне підприємство повинно мати ефективну систему управління та мати наступні властивості, що представлено на рис.1.7.

Управління підприємством є одним із напрямів його звичайної діяльності й при цьому обов'язковою умовою, що забезпечує цілеспрямованість, цілісність, поліструктурність, відкритість, синергічність, стратегічність та протиентропійність підприємства як виробничої системи.

Аналіз економічної сутності поняття «управління» наведений у табл. 1.2. направлений на процеси планування, організації та контролю для координації людських, матеріальних та нематеріальних ресурсів, необхідних для ефективного досягнення поставлених цілей.

Основні принципи стратегічного управління підприємством наведено на рис. 1.8.

Отже, стратегічне управління підприємством – це інтеграційний процес, який забезпечує сталий розвиток

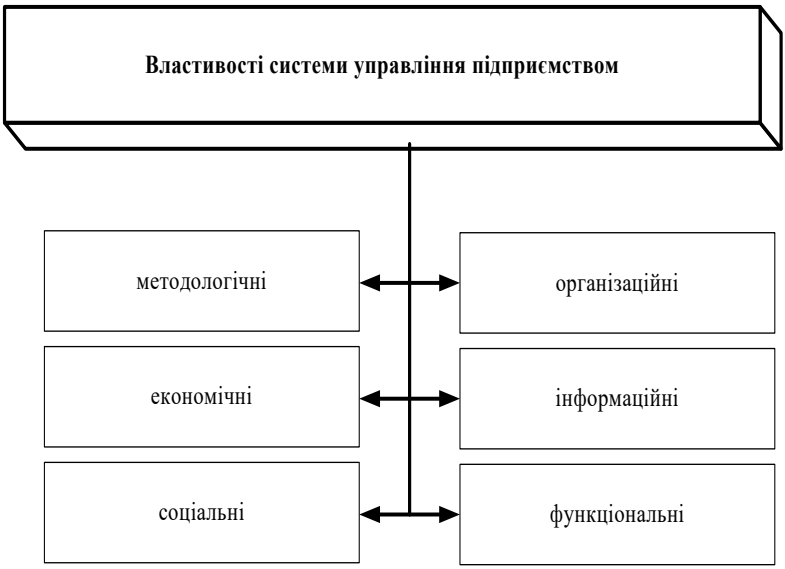


Рис. 1.7. Властивості системи управління підприємством

Таблиця 1.2

Визначення сутності поняття «управління»

Автор	Сутність поняття
Вікіпедія [461]	Цілеспрямований програмований чи довільний вплив на об'єкти задля досягнення кінцевої мети за допомогою процесорів, явищ, процесів, коли є з ними взаємодія в режимі детермінованої чи довільної програми / регламенту
Словопедія [462]	Це процес цілеспрямованого впливу керуючої підсистеми або органу управління на керовану підсистему або об'єкт управління з метою забезпечення його ефективного функціонування та розвитку
Філософський словник [337]	Управління — елемент, функція високоорганізо-

Автор	Сутність поняття
	ваних, систем різної природи (біологічних, соціальних, технічних), що забезпечує збереження їх певної структури, підтримку діяльності, реалізацію їх програм і мети
П. Друкер [37]	Особливий вид діяльності, що перетворює неорганізований натовп в ефективну, цілеспрямовану і продуктивну групу
М. Мескон, Ф. Хедоурі, М. Альберт [202]	Управління — це процес планування, організації, мотивації і контролю, необхідний для того, щоб сформулювати і досягти цілей організації
Б. Андрушків, О. Кузьмін [4]	Управління — це цілеспрямована дія на об'єкт з метою змінити його стан або поведінку в зв'язку із зміною обставин
В.. Жигалов, Л. Шимановська [67]	Управління — складний соціально-економічний процес. У широкому розумінні слова він означає вплив на процеси, об'єкти, системи з метою збереження їхньої сталості або переведення з одного стану в інший згідно з поставленими цілями
Н. Мельтюхова [201]	Управління – функція організованих систем (біологічних, соціальних, технічних), яка забезпечує реалізацію мети і підтримку режиму діяльності, сталість і розвиток певних структурних елементів

підприємства, враховуючи всі релевантні зовнішні та внутрішні фактори впливу, шляхом впровадження комплексного плану дій, з системним використанням накопичених знань та вмінь, необхідних для ефективного досягнення поставлених цілей у довгостроковому періоді.

Основним векторним направленням успішного сталого розвитку підприємства є інноваційність, під якою розуміють перманентну можливість, яка ґрунтується на сукупності



Рис. 1.8. Основні принципи стратегічного управління підприємством

характеристик (процес, рівень розвитку, стан), що пов'язана з ефективним використанням потенційних ресурсів (в більшій мірі людських), які продукують креативні ідеї у векторному направленні економічного розвитку зі створення матеріальних та нематеріальних ресурсів та є основою динамічного розвитку підприємства (рис.1.9).

Підприємство має активізувати інноваційність, тому, що мінливе конкурентне середовище вимагає для розвитку бізнесу шукати найкращі засоби задоволення ринкового попиту, випускаючи нові продукти та послуги, які створюють цінність у наявних і нових покупців.

Для оцінки ефективності інноваційності необхідно використовувати досягнуті технічні та економічні результати, але основним критеріями ефективності є зміни в поведінці і поглядах фахівців підприємств, які беруть участь в інноваційному процесі.

Стратегічне управління інноваційністю підприємств – це довгостроковий інтеграційний процес, направлений на постійне удосконалення діяльності підприємства, враховуючи всі релевантні зовнішні та внутрішні фактори впливу, шляхом ефективного використання потенційних ресурсів (в більшій мірі людських), які продукують креативні ідеї у векторному направленні економічного розвитку зі створення матеріальних та нематеріальних ресурсів та є основою динамічного розвитку підприємства.

Отже, результати проведеного дослідження свідчать про те, що для ефективного розвитку підприємству необхідно формувати стратегічне управління інноваційністю підприємств, під якою розуміють довгостроковий інтеграційний процес, направлений на постійне удосконалення діяльності підприємства, враховуючи всі релевантні зовнішні та внутрішні

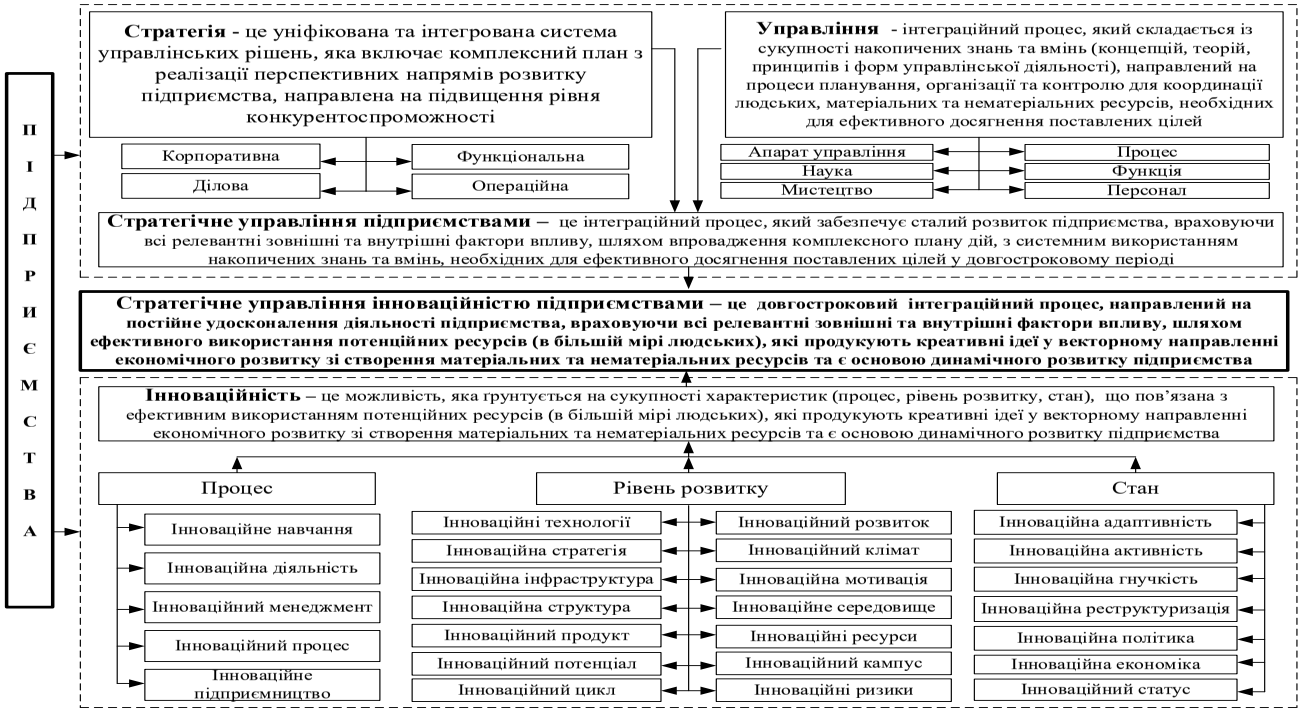


Рис. 1.9. Декомпозиційний аналіз поняття «стратегічне управління інноваційністю підприємствами»

фактори впливу, шляхом ефективного використання потенційних ресурсів (в більшій мірі людських), які продукують креативні ідеї у векторному направленні економічного розвитку зі створення матеріальних та нематеріальних ресурсів та є основою динамічного розвитку підприємства.

1.3. Інноваційність як фактор впливу на формування технологічних укладів

Протягом тривалого періоду людство постійно розвивалося під впливом внутрішніх та зовнішніх факторів, постійно формувалися нові технологічні уклади, які змінювалися, набували різновекторні направленості. Основою розвитку та зміни технологічних укладів були інновацій, а саме базисна їх сукупність, що і формує розвиток та життєвий цикл відповідного технологічного укладу. Зародження та розвиток нового кластеру нововведень поступово змінювали попередні технологічні уклади, що пов'язано з розвитком науково-технічного прогресу та вимогами суспільства.

Питанням формування та розвитку технологічних укладів займались вітчизняні та зарубіжні вчені, серед яких: В. Геєць [26], К. Денисов [32], В. Новицький [230], Д. Курочкін [321], В. Прохорова [268], В. Проценко [268], Я. Тульчинська [321], В. Чобіток [268], А. Чухно [375], П. Юхименко [375], Л. Федулова [9] та ін.

Актуальність різних нововведень, що були основою формування технологічних укладів, з часом втрачається за рахунок насичення потреб ринку і відсутності можливостей їх удосконалення та модернізації. Починається новий етап формування інших векторів розвитку цивілізації за допомогою продукування

інновацій, що створюються людством шляхом аналізування попереднього досвіду та використання креативних знань, поглядів та умінь.

Технологічний уклад - це сукупність сполучених виробництв, що мають єдиний технічний рівень і розвиваються синхронно. Зміну домінуючих в економіці технологічних укладів зумовлює не тільки хід науково-технічного прогресу, а й інерція мислення суспільства: нові технології з'являються значно раніше їх масового освоєння [26, 32, 268].

В міру досягнення технологічним укладом меж падіння прибутковості починається перерозподіл капіталу для формування елементів нового укладу за рахунок нарощування інноваційності, що сприяє проведенню технологічної революції, яка формулює вектори і характер довгострокового розвитку і впливає на прогрес всього суспільства.

Починаючи з промислової революції в Англії (XVIII—XIX ст. - перехід від ручної праці до машинної), відбулися формування та зміна п'яти технологічних укладів. Середня тривалість одного технологічного укладу становить близько 50 років, однак, цей період поступово скорочується за рахунок інтенсивного використання знань та впровадження креативних ідей [321, 268].

Після закінчення цього терміну відбувається формування нових технологічних укладів, тобто зміна одного технологічного укладу іншим. Розвиток інновацій, впровадження їх іншими суб'єктами господарювання призводить до розширення обсягів виробництва (рис. 1.10).

Поступова заміна технологічних сукупностей і ланцюгів старого укладу впливає на структурні перебудови економіки, модифікації соціальної та інституційної систем суспільства. Це призводить до скорочення виробництв старого укладу та посиленням соціальної напруженості і нестабільності в суспільстві.



Рис. 1.10. Процес переходу від старого до нового технологічного укладу

Подолання перепон паралельного існування старого і нового укладів призводить до настання фази тривалого зростання.

Важливості процесів переходу від старого до нового технологічного укладу виражаються в прагненні до продукування інноваційного креативного знання революційного характеру, що буде підґрунтям до створення базису для формування нового технологічного укладу і призведе до чергового суспільного розвитку шляхом активного сприяння науково-технічної та інноваційної діяльності з використанням всієї сукупності потенціалу (промислового, економічного, ресурсного, освітнього, оборонного, наукового та ін.) конкретної системи та суспільства в цілому.

Ефективність від активізації інноваційної діяльності може бути отримана при раціонального їх впровадження та сприйняття. Необхідною умовою ефективного розвитку інноваційного процесу є наявність господарюючих суб'єктів, зайнятих виробництвом і розповсюдженням нововведень, що взаємопов'язані між собою та мають «прозору» систему відносин. Створення таких відносин призводить до генерування, сприйняття і впровадження інновації, шляхом реалізації механізму «інноваційного мультиплікатора», який потужно впливає на соціально-економічний прогрес.

Сформовані таким чином взаємозв’язки з відповідним інституційним оточенням є основою для прогресивного розвитку економічної системи і суспільства в цілому на базі інноваційності (Дод.В).

У сучасному світі освоєння інноваційних просторів в ході активної взаємодії вчених, інвесторів, виробників і інших суб'єктів інноваційного процесу визначає специфіку і траєкторію розвитку постіндустріального суспільства - суспільства, заснованого на знаннях [26, 32, 268].

Цілеспрямована науково-технічна та інноваційна активність

перетворюється при цьому в ключовий фактор виживання і прогресу будь-якої держави, зупинка в науково-технічному розвитку представляється синонімом стагнації і деградації, а безперервність процесу нововведень - одним з характерних ознак сучасного етапу НТП.

У такій ситуації конкуренція між країнами, окремими підприємствами набуває виражений і динамічний характер, що, в свою чергу, має на увазі посилення ролі інноваційності, спрямованої на отримання і комерційну реалізацію нових винаходів.

Етапи та характеристики формування технологічних укладів наведено на рис. 1.11.

Продукування ефективних інновації з'являються в умовах «затухання» попереднього укладу, що підтверджує гіпотезу Клайнкнехта. Формування нового технологічного укладу розробляється в несприятливих умовах функціонування попереднього технологічного укладу.

Формування нового технологічного укладу відбувається в процесі якісних змін системи продуктивних сил, називається технологічним зрушенням. Під впливом продукування певної сукупності інновацій виникає технологічне зрушення. Революційно змінюються технологічні принципи, при цьому зміни охоплюють одночасно різні галузі господарства, що пояснює заміщення технологічних укладів. Також на формування нового технологічного укладу впливають певний тип суспільного споживання і способу життя.

Однією з умов, що впливає на структурні зміни і подальше економічне зростання стає орієнтація на інноваційний тип розвитку. У свою чергу це залежить від ряду факторів, а саме від інноваційного потенціалу та інноваційної політики, що сприяють становленню інноваційного типу розвитку.



Рис.1.11. Етапи та характеристики формування технологічних укладів під впливом інноваційності

Інноваційна діяльність пояснюється двома гіпотезами. Згідно з першою - в основі цього процесу лежить технологічний поштовх, а другий - тиск ринкового попиту (Дод. Г).

Гіпотеза технологічного поштовху заснована на ідеї автономного розвитку науки витратило не надає значення зворотного зв'язку між економічним середовищем і спрямованістю технологічного прогресу [26, 268].

Нові наукові відкриття утворюються в процесі пізнання навколишнього світу, встановлення невідомих раніше закономірностей. Винахідництво має властивість накопичувати попередній досвід вирішення аналогічних завдань, тобто властивістю кумулятивності.

Отже, пріоритетними для здійснення інноваційної діяльності є економічні умови. Переважним суб'єктом інноваційної діяльності стає новатор, який визначає динамізм розвитку економіки і виступає як рушійна сила науково-технічного прогресу.

Науково-технічний прогрес, визнаний у всьому світі як найважливіший фактор економічного розвитку, пов'язаний безпосередньо з нововведеннями або інноваціями.

Як зазначив американський економіст Джеймс Брайт, єдиний в своєму роді процес, що поєднує науку, техніку, економіку, підприємництво і управління. Він складається в одержанні нововведення і простирається від зародження ідеї до її комерційної реалізації, охоплюючи весь комплекс відносин: виробництва, обміну, споживання [26, 32, 268].

Прискорений розвиток науково-технічного прогресу вимагає постійної швидкої розробки і впровадження інновацій для уникнення морального старіння. Специфіка розвитку науково-технічного прогресу полягає тому, що ключове значення набувають фундаментальні науки. Це пояснюється рядом причин, в тому числі і економічних (рис. 1.12).



Рис. 1.12. Специфіка розвитку науково-технічного прогресу

Отже, інноваційності належить роль «каталізатора» еволюційних змін. Внаслідок пов'язаності елементів устрою, розвиток процесів виражається в різкому уповільненні темпів розвитку економіки і вказує на досягнення технологічним укладом своїх меж, тому починається масовий перерозподіл інноваційних потенціальних ресурсів для формування нового технологічного укладу.

Прогресивні інновації втілюються в створення нового продукту, що є одним з важливих результатів формування та розвитку

технологічних укладів. Масштаб поширення інновацій розширюється на основі практики, коли їх цінність проявляється при вступі в контакт з людиною, її потребами. Тому успішність інновацій залежить від швидкості адаптації нововведення до реальних умов виробництва і особливості середовища, в якому відбувається зміни.

1.4 Моделі формування та розвитку інноваційної діяльності: міжнародний досвід

Країни, які протягом тривалого періоду займають перші місця, проводять активну інноваційну політику, залучають найкращі карди для генерації креативних ідей а впроваджувати їх у виробництво, фінансують інноваційну діяльність тощо. Активний розвиток інноваційної діяльності розпочався з часів першої промислової революції в Англії (XVIII–XIX ст.) і активно продовжується до цього часу.

Основними напрямами розвитку світової економіки є глобалізація, підвищення конкуренції, а також зростання ролі інноваційного розвитку. Інноваційна діяльність виступає основним напрямом соціально-економічного розвитку та підвищує конкурентні переваги підприємств. Світовий досвід розвинутих країн свідчить про те, що лідируючі позиції займають ті підприємства, які постійно займаються інноваційним розвитком.

Питаннями формування та розвитку інноваційної діяльності займались вітчизняні та зарубіжні вчені, серед яких: В. Геєць [26], К. Денисов [32], В. Новицький [230], В. Прохорова [268], Я. Тульчинська [321] та інших.

Міжнародний досвід формування та розвитку інноваційної діяльності підприємств пройшов значний шлях та свідчить про

те, що існують типові моделі інноваційного розвитку, а саме: євроатлантична (Великобританія, Німеччина, Франція та ін.); східноазіатська (Японія, Південна Корея, Гонконг, Тайвань); альтернативна (Таїланд, Чилі, Туреччина, Йорданія, Португалія та ін.); модель «потрійної спіралі» (США, ряд європейських країн).

Агентство Bloomberg [32, 461] щорічно публікує рейтинг найрозвиненіших інноваційних країн. Результати показують загальну здатність до розвитку інноваційності в кожній державі. Методологія побудована на дослідженні 7-ми показників (рис. 1.13).

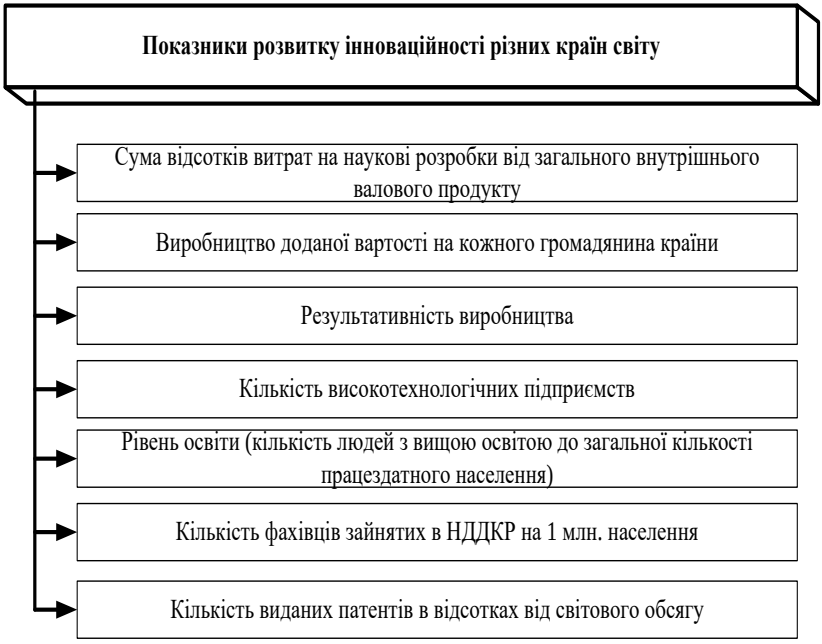


Рис. 1.13 Показники розвитку інноваційності різних країн світу

В табл. 1.3 наведено рейтинг першої десятки країн за 2015–

2019 рр. за рівнем розвитку інноваційності. За результатами аналізу рівня розвитку інноваційності можна сказати, що перше місце протягом розглянутого періоду залишається за Південною Кореєю. Однією з особливостей інноваційного розвитку Південної Кореї є цілеспрямована підтримка держави в основному саме великих компаній. Кожна з країн, яка входить до десятки лідерів, розвивається за своєю типовою моделлю інноваційності.

Таблиця 1.3

Рейтинг першої десятки країн за 2015–2019 рр. за рівнем розвитку інноваційності

Місце	Роки				
	2015	2016	2017	2018	2019
1	Південна Корея	Південна Корея	Південна Корея	Південна Корея	Південна Корея
2	Японія	Німеччина	Швеція	Швеція	Німеччина
3	Німеччина	Швеція	Німеччина	Сінгапур	Фінляндія
4	Фінляндія	Японія	Швейцарія	Німеччина	Швейцарія
5	Ізраіль	Швейцарія	Фінляндія	Швейцарія	Ізраіль
6	США	Сінгапур	Сінгапур	Японія	Сінгапур
7	Швеція	Фінляндія	Японія	Фінляндія	Швеція
8	Сінгапур	США	Данія	Данія	США
9	Франція	Данія	США	Франція	Японія
10	Великобританія	Франція	Ізраіль	Ізраіль	Франція

Євроатлантична модель (традиційна) представляє собою модель повного інноваційного циклу – від формування інновації до

впровадження у виробництво. Ця модель використовується у країнах Західної Європи, де представлені всі елементи науково-дослідних робіт, а саме розвинуті: фундаментальна і прикладна наука, розробка дослідних зразків і запуск їх у виробництво. В цих країнах (Великобританія, Німеччина, Франція та ін.) держава велику увагу приділяє комерціалізації, фінансуванню інноваційних проектів (гранти), стимулювання створення підприємств науково-дослідного напрямку при закладах вищої освіти.

Методи, які застосовуються для стимулювання інноваційності у Великобританії, Франції та Німеччині доволі широкі: від створення бізнес-інкубаторів до інтеграції молодих фахівців, що здатні ініціювати техніко-технологічні новації (рис. 1.14).

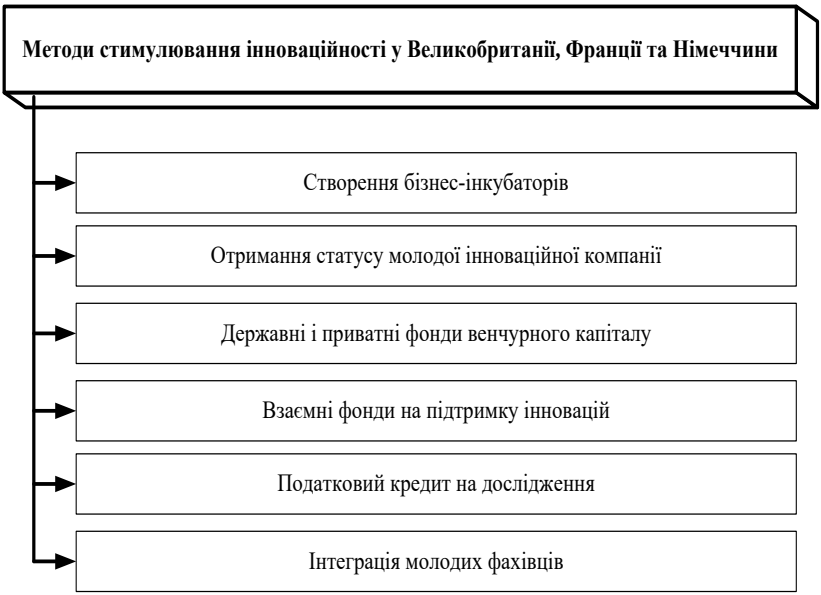


Рис. 1.14. Методи стимулювання інноваційності у Великобританії, Франції та Німеччини

Фактично центром інноваційності в цих країнах є університети і науково-дослідні центри. Наприклад, у Великобританії, крім розвинутої інноваційної університетської діяльності, створюються інноваційні центри двох категорій. Центри першої категорії розробляють унікальну технологію з урахуванням потреб бізнесу; центри другої категорії - працюють на певному ринку для об'єднання взаємодоповнюючих напрямків науки і технології.

Концентрація інноваційності є і у найбільших університетах Італії, Франції та Німеччини. У цих країнах переважно використовуються законодавчі, фінансові, податкові методи стимулювання інноваційності. Особливою популярністю користуються різні інноваційні структури (технопарки, технополіси та ін.). Методи стимулювання інноваційності у малих європейських країнах наведено на рис. 1.15.

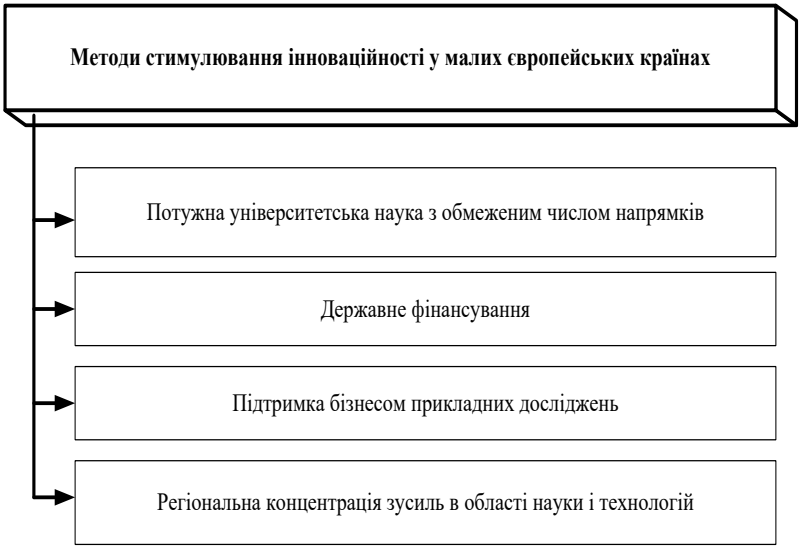


Рис. 1.15. Методи стимулювання інноваційності у малих європейських країнах

Останнім часом велика увага малих європейських країн приділяється створенню науково-дослідних виробничих кластерів і переходу до моделі «потрійної спіралі».

Східноазіатська модель є моделлю інноваційного розвитку, де відсутній етап формування фундаментальних ідей. Важливе значення в цій моделі є фундаментальні розробки, які формуються у дослідницьких лабораторіях корпорацій. Практично повністю відсутній елемент фундаментальної науки, що обумовлює орієнтацією держав Східної Азії на запозичення технологій і експорт готової високотехнологічної продукції.

Класичним прикладом східноазіатської моделі вважається Японія, де інноваційна система орієнтована на новітні технології. Розвиток інноваційної діяльності в Японії почалося після II Світової війни. Можна виділити три етапи розвитку інноваційності в Японії (рис. 1.16).

Альтернативну модель інноваційного розвитку використовують в більшості випадків в аграрних країнах. Ці країни не мають потенціалу у розвитку фундаментальних та прикладних науки. Країни, які використовують альтернативну модель інноваційного розвитку акцентують увагу на підготовці кадрів, а також на розвиток окремих галузей народного господарства.

Наприклад, у Таїланді діє Національне інноваційне агентство, створено мережу високотехнологічних парків, до складу яких входять місцеві університети, державні та приватні науково-дослідні інститути, залучені зарубіжні фахівці. У Чилі фундаментальна наука розвивається переважно в університетах за підтримки уряду. В Туреччині велике значення приділяють формуванню інноваційної інфраструктури. Велика частина проектів належить до сфер телекомунікацій та електроніки, що визначає конкурентоспроможність національної економіки. За останні роки в Туреччині було створено багато технопарків, що сприяють посиленню зв’язків між університетами і виробництвом.

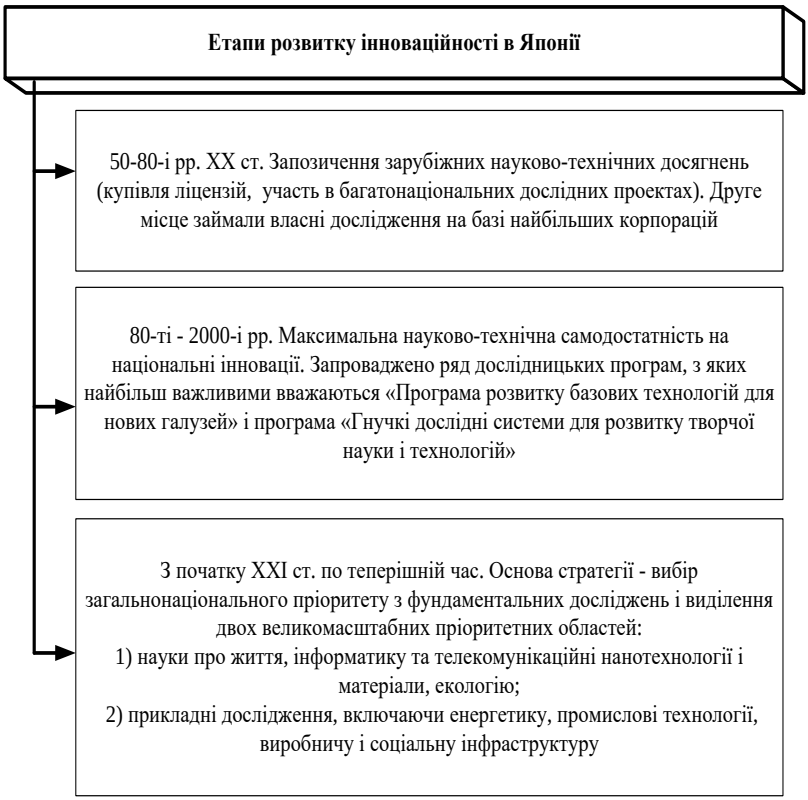


Рис. 1.16. Етапи розвитку інноваційності в Японії

Отже, альтернативна модель інноваційного розвитку є пріоритетною і менш витратною для країн, які не можуть нести високі фінансові та організаційні витрати.

Модель «потрійної спіралі» відмінність від євроатлантичної, східноазіатської та альтернативної моделей структурою та механізмом взаємодії окремих елементів інноваційної діяльності. Основою появи моделі «потрійної спіралі» є євроатлантична модель. Найбільший розвиток модель «потрійної спіралі» отримала

в США, а її окремі елементи - в деяких розвинених країнах Західної Європи, скандинавських країнах.

Сутність моделі «потрійної спіралі» полягає у взаємодії трьох інститутів «науки», «держави», «бізнесу». У цій моделі провідне місце належить університетам, які перетворюються в підприємницькі або університети промислового типу, займаючись наданням освітніх послуг і науковими дослідженнями, сприяють розвитку економіки шляхом створення нових компаній в університетських інкубаторах, бізнес частково надає освітні послуги, а держава крім традиційної законодавчої і регулюючої ролі виступає як підприємець і венчурний інвестор.

На рис. 1.17 в узагальненому вигляді представлено сутність основних моделей формування та розвитку інноваційної діяльності.

Прикладом інноваційного розвитку за принципом потрійної спіралі є Кремнієва долина в США. Особливу роль в формуванні та розвитку інноваційності в США вирішили правки до Закону «Про патенти і торгові знаки». Відповідно до цього Закону університетам і дослідницьким установам належать права інтелектуальної власності на розробки, які були профінансовані державою. В університетах проводяться основні дослідження в сфері фундаментальної науки і значна частина прикладних досліджень.

Університети мають значні земельні та фінансовими фондами. Постійно залучають студентів і вчених, а також використовують новітні методи навчання. Крім університетів, в США фундаментальною наукою займаються Інститути вищих досліджень, які займаються підготовкою кадрів вищої кваліфікації і співпрацюють з провідними вченими. Національні лабораторії США також займаються інноваційною діяльністю, розвиваючі окремі напрямки прикладної науки.

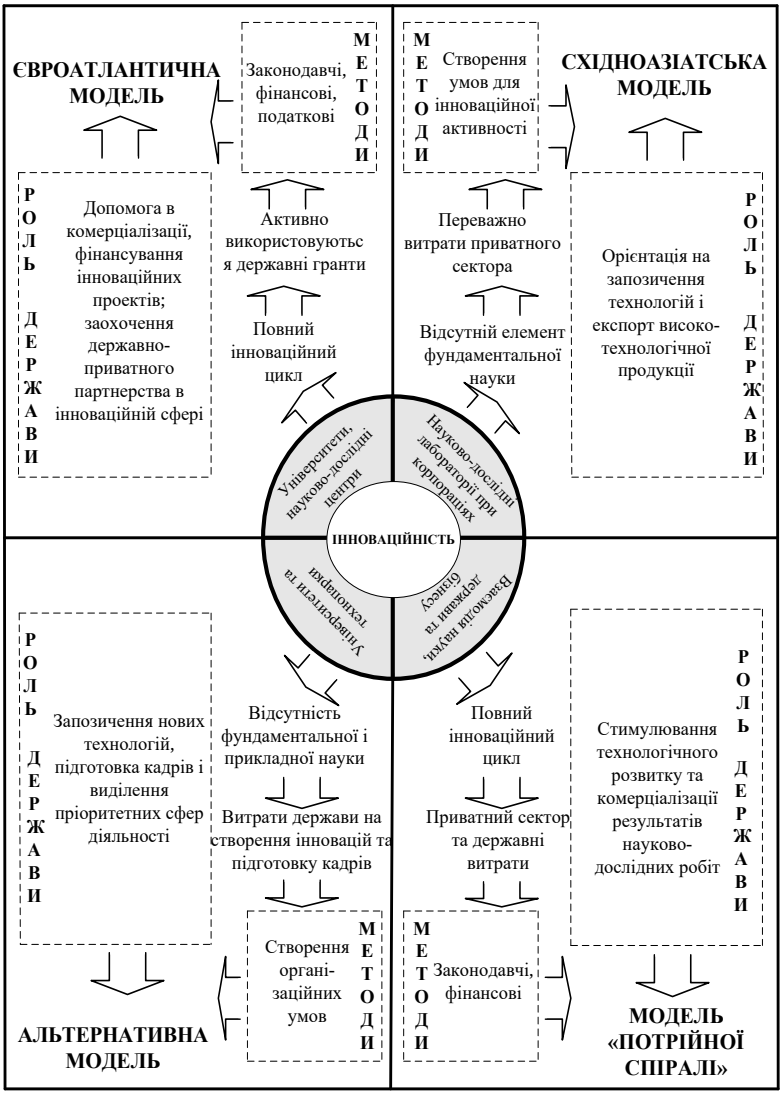


Рис.1.17. Сутність основних моделей формування та розвитку інноваційної діяльності

В США існує велика кількість приватних дослідницьких корпорацій, які задовольняють інтереси американських державних відомств, а також приватних компаній, займаючись фундаментальними і прикладними дослідженнями на комерційній основі.

Трансфер технологій в США здійснюється або з університетів в промисловість за допомогою венчурних компаній, або шляхом створення в самих компаніях найбільших дослідницьких підрозділів. Особлива роль у становленні сучасної інноваційної діяльності США належить державі.

За кордоном розробляється ускладнений варіант моделі потрійної спіралі – модель четвертої спіралі, створеної в 2009 р Ю. Караяннісом і Д. Кемпбелл [1,3,13]. Ця модифікація створює мережеву взаємодію на рівні всього суспільства, а не тільки між трьома провідними інститутами. Вважається, що четверта спіраль більш відповідає сучасній економіці, так як в XXI ст. громадянське суспільство, будучи четвертим елементом, набувають важливу роль в створенні і розповсюдженні нових цінностей і знань.

Отже, зарубіжний досвід формування різних типів інноваційної діяльності свідчить про те, що сьогодні більшість країн перебудовують свою економіку на інноваційні напрямки, обираючи найбільш адекватну національним особливостям модель. При цьому вибір моделі та інструментів підтримки інноваційної діяльності багато в чому обумовлений рівнем економічного розвитку, особливостями національних систем освіти і науки, а також є залежним від інституціональної складової.

Реалії свідчать, що якість інституціонального середовища тієї чи іншої країни створює або сприятливі умови для народження і впровадження інновацій, або гальмує інноваційну діяльність. Дійсно, розвинені права власності, у тому числі й на інноваційний продукт, законодавча регламентація діяльності основних суб'єктів інноваційної активності тощо (формальні інститути), а також куль-

тура підприємництва, традиції винахідництва та техніко-технологічної творчості, креативність нації (неформальні правила) є вагомими факторами формування інноваційного потенціалу як національної економіки, так і окремих підприємств, що діють на її макрорівні.

Ці інститути в історичній перспективі зазнають змін, найбільш радикальні з яких набувають форми інституціональних інновацій. Дослідники розуміють під такими інноваціями нововведення, які здійснюються у формальних і неформальних правилах, а також при їхній взаємодії. Основою цього типу інновацій є радикальні зміни у правах власності, механізмі розподілу й обміну, методах та організаційних формах управління економічними процесами, які реалізуються, передусім, державою.

Держава, як політичний інститут, що, з одного боку, визначає норми і правила поведінки у суспільстві, а з іншого – створює механізми примусу до їх виконання, виконує ряд важливих інституціональних функцій, пов'язаних саме з інноваціями.

У сучасних умовах вона підтримує базисні технологічні й економічні інновації, надаючи їм початковий імпульс; фінансує за рахунок бюджетних коштів інновації у сферах, де або відсутній швидкий комерційний ефект, або взагалі неможливий (оборона, охорона здоров'я, фундаментальна наука, освіта, культура); здійснює інновації у правовій сфері. Останні відіграють одну із найважливіших передумов здійснення інноваційної діяльності, оскільки визначають на законодавчому рівні правила гри у суспільстві.

До такого типу інституціональних інновацій відноситься встановлення і захист прав власності на інтелектуальний продукт, які сприяють максимізації прибутку на вкладений капітал, що постає у вигляді інноваційної ренти [268, 461].

Однак, як показує практика, тільки встановленням прав власності на інтелектуальний продукт, тобто діями у сфері формальних

правил, не досягається активізація інноваційної діяльності. Немаловажними є заходи у напрямку забезпечення виконання встановлених норм і правил у сфері інноваційної діяльності, формування інноваційного клімату. А це, у свою чергу, вимагає змін неформальних правил.

Історичний досвід переконує, що саме держава має здійснювати функцію формування соціально-економічного і психологічного середовища інновацій. Серед методів, за допомогою яких активізується інноваційна діяльність через вплив на неформальні правила, особливого значення набувають ідеологічні важелі. Так, у США пропаганда успіху, ризику, конкуренції не проходить без уваги – вона підіймає підприємницький дух, і без того властивий американський нації. В інших країнах інша культура дещо стримувала розвиток інноваційно-інвестиційного підприємництва. Це мало місце у ряді європейських країн і Японії.

Однак, останнім часом відбуваються позитивні зміни у соціально-економічній моделі їхнього розвитку. Особливістю останньої є націленість на виробництво, поширення і практичне використання інновацій, при чому не тільки наукових і технологічних, але й організаційних та соціальних. Такі зрушення пов'язуються з особливою політикою держави, яка реалізується у ряді заходів, які привели до зміни ділової культури бізнесу, подальшого посилення у підприємницькій діяльності ролі новаторських, інноваційних аспектів, однак, у якості таких, що базуються на традиційних цінностях [122].

Таким чином, держава виступає, з одного боку, інститутом підтримки інновацій, а з іншого – безпосередньо новатором, оскільки сама здійснює інституціональні інновації, без яких взагалі неможливо уявити інноваційний розвиток. Однак, держава може виконувати ці функції тільки за певних умов, які формують її дієздатність як ефективного суспільного інституту. Саме тому розвиток того чи іншого варіанту інноваційної діяльності для кожної конкретної економіки – це тривалий процес, в якому взаємодіють наука, бізнес,

держава, виконуючи традиційні функції і набуваючи з часом нових. Лідерами стають країни з високим науково-освітнім потенціалом, здатні швидко впровадити у виробництво інновації.

Кожна з розглянутих моделей інноваційного розвитку має свої переваги, і як показав аналіз рейтингу першої десятки країн за 2015–2019 рр. за рівнем розвитку інноваційності, до цього переліку входять країни які використовують різні моделі інноваційного розвитку. Неможливо стверджувати про те, що необхідно використовувати конкуренту модель в розвитку інноваційної діяльності.

Разом з тим, важливими у досягненні високих показників інноваційного розвитку ряду країн є інституціональні інновації, які здійснюються у формальних і неформальних правилах, а також при їхній взаємодії. З огляду на інноваційну діяльність підприємств такі інновації створюють або сприятливе середовище для технологічних нововведень, або йому перешкоджають.

Головним суб'єктом інституціональних інновацій є держава, яка підтримує базисні технологічні й економічні інновації; фінансує інновації у соціально важливих сферах життєдіяльності суспільства; здійснює інновації у правовій сфері, які визначають правові засади реалізації інноваційної діяльності підприємств.

На даний момент можна вести мову лише про зародження інноваційності на вітчизняному просторі. Основою розвитку інноваційної діяльності є сукупність усіх розглянутих моделей, але існують лише поодинокі приклади практичного досвіду використання цих моделей. Проблемами ефективного впровадження інноваційності є недосконала законодавча, наукова та управлінська системи. Незважаючи на велику кількість інструментів і заходів, впроваджених державою для підвищення ефективності вітчизняної інноваційності, ефект від їх застосування поки незначний.

Кожне розвинуте машинобудівне підприємство знаходить для себе власний певний сценарій розвитку і підтримки, орієнтуючись

на розробку інноваційних високотехнологічних виробництв. Важливо також брати до уваги, що машинобудівні підприємства формували свої пріоритети розвитку в різні часові періоди, враховуючи різні конкурентні переваги.

Досвід зарубіжних країн свідчить про те, що існує достатньо прикладів розвитку машинобудівних підприємств, заснованих на активному формуванні інноваційних платформ в їх діяльності, завдяки яким машинобудівні підприємства підвищували свій рівень конкурентоспроможності і виходили на нові ринки збуту.

Країни, які є прикладом розвитку машинобудівних підприємств - Німеччина, США, Японія, Фінляндія та ін. Останнім часом високі темпи зростання показують країни - Індія та Китай.

Аналіз літературних джерел свідчить про те, що на сучасному етапі розвитку економіки головним інструментом підвищення конкурентоспроможності промисловості виступає саме формування інноваційної платформи, що включає в себе: розвиток інноваційної сфери (науки, нових технологій); основу сталого економічного росту, перспективи розвитку машинобудівних підприємств [30, 268, 461].

Механізм формування інноваційної платформи розвитку машинобудівних підприємств в країнах світової спільноти має різний характер. Причиною цього є неоднакове розмежування функцій держави і ринку в розвинених країнах, а також відмінності організаційних структур управління наукою.

У Великобританії, Німеччини, Італії, Канаді, США і Японії машинобудівні підприємства, що працюють з прибутком, мають право віднімати з оподаткованої бази 100% витрат на інноваційні розробки. В Австрії ця величина складає 105%, в Австралії і Данії - 125%.

У зарубіжних країнах значного поширення і так званий податковий кредит (tax credit). З його допомогою машинобудівним підприємствам дається можливість зменшення вже нарахованого податку на прибуток на суму, що становить певний відсоток від витрат

на інноваційну діяльність. У США, Японії, Франції ця податкова пільга залежить від приросту витрат на науково-дослідницьку діяльність по закінченню певного тимчасового періоду.

У ряді інших країн (Канада, Нідерланди) величина податкового кредиту пропорційна збільшенню загального обсягу видатків на науково-дослідницьку діяльність. В середньому за кордоном ця пільга становить 20% від суми приросту витрат на науково-дослідницьку діяльність (у США, Японії, Канаді) і є суттєвим джерелом збільшення прибутку машинобудівних підприємств.

З початку 80-х років XX століття в Німеччині створювалися додаткові зусилля з формування стратегії (на основі інноваційних платформ) розвитку машинобудівних підприємств. У зв'язку з цим, науково-дослідницька та інноваційна діяльність були основними для розвитку машинобудівних підприємств.

Головною метою тоді для німецьких машинобудівних підприємств було широке і швидке застосування нових, або поліпшених, виробничих засобів і технологій, матеріалів і програмного забезпечення.

Частка фінансування реалізації інноваційних платформ в той час становила понад 2/3 всіх витрат на дослідження і розвиток. До початку 90-х років XX століття здійснення політики інновацій і технологій належала Федеральному Фонду Німеччини. У 2006 році в Німеччині було затверджено Стратегію інноваційного та технологічного розвитку. У стратегії визначено основні напрямки дій в національній інноваційній сфері та інструменти їх реалізації. Даний документ визначав нові пріоритети Німеччини в технологічній сфері з урахуванням світових тенденцій розвитку науки, техніки і технологій. У Стратегії були визначені 17 ключових секторів, що мають пріоритетне значення для національного господарства [461].

Для них була розроблена програма довгострокового розвитку. Одним з важливих результатів Стратегії стало формування інноваційних альянсів і стратегічних партнерств. Це нові інструменти в

проведенні науково-дослідної та інноваційної політики. Як правило, в інноваційні альянси об'єднуються підприємства з однаковою технологічною платформою. До складу таких альянсів входили державні дослідні організації.

Таким чином, досвід Німеччини доводить, що розробка довгострокової програми розвитку машинобудівних підприємств є необхідним механізмом підтримки інноваційної активності в промисловості. Важливим моментом розвитку машинобудівних підприємств може стати формування стратегічних партнерств заснованих на проведенні науково-дослідних робіт між машинобудівними підприємствами і науковими організаціями.

У Франції фінансова, організаційна та інформаційна підтримка інноваційних платформ, направлених на розвиток машинобудівних підприємств, здійснюється державним агентством ANVAR, засновниками якого є три міністерства - промисловості, національної освіти, науки і технологій.

У Великобританії підтримка інноваційних платформ розвитку машинобудівних підприємств реалізується за рахунок бюджетного фінансування, здійснюється різними департаментами, кожне з яких має в своєму бюджеті кошти на науку, різними спеціалізованими агентствами та організаціями. Фінансують сім дослідних рад за найважливішими напрямками науки і технології, які мають власні бюджети і розподіляють кошти між науковими установами на конкурсній основі, переважно в формі грантів.

В Японії, з ініціативи уряду, інноваційною платформою розвитку машинобудівних підприємств була організація технопарків [461]. У 80-х роках XX століття японський уряд приступив до реалізації широкомасштабної програми створення технополісів. Відповідно до розробленої програми «Технополіс» передбачалося створення в окремих відстаючих в економічному розвитку регіонах країни близько 20 науково-технічних зон, які отримали назву технополісів.

На території технополісів передбачалися різні міри кредитного і податкового стимулювання. Так, підприємствам, які діяли в галузях високої технології, дозволялося списувати в перший рік 30% вартості обладнання і 15% вартості будівель і споруд, держава оплачувала третину витрат на спільне проведення наукових досліджень лабораторіями і малими підприємствами.

Для створення інфраструктури технополісів активно залучався приватний капітал, а самі вони були місцем активного з'єднання університетської науки з виробництвом. З вищевикладеного прикладу випливає, що різноманітність і гнучкість політики пільг для учасників виробничих утворень (таких як технополіси, виробничі кластери і ін.) є важливим механізмом підвищення інноваційної активності в країні або конкретному регіоні.

Стратегічне завдання Уряду Португалії з підтримки інноваційних платформ розвитку машинобудівних підприємств полягає у забезпеченні сталого розвитку шляхом виконання національного Плану технологічного розвитку. Цей План є інструментом для перетворення Португалії в динамічно розвинуту країну, здатну відстоювати свої інтереси в глобальній економіці. Основні цільові напрямки інноваційних платформ розвитку машинобудівних підприємств полягають у: знаннях (перетворення економіки країни в «економіку знань»); технологіях (подолання відставання в галузі науки і технологій); інноваціях (активізація трансферу нових технологій).

Фінляндія, починаючи з 90-х років XX століття, особливий акцент зробила на формування інноваційної платформи, а також на необхідності встановити національні пріоритети при розподілі обмежених науково-технічних ресурсів [3].

Прогрес обумовлений дерегуляцією ринку і активною конкуренцією, виникненням і розвитком сильного кластеру технологій, що створений на основі дослідницької та освітньої системи. Цей кластер є центральним елементом фінської інноваційної платформи, яка

включає цілу мережу великих і дрібних підприємств, а також корпоративне співробітництво в галузі досліджень і навчання.

Відмінною рисою Фінляндії є наявність значного внутрішнього попиту на високотехнологічну продукцію. У той же час особливістю процесу зміни структури економіки було порівняно низьке значення іноземних інвестицій і технологій. В основі фінського експорту і спеціалізації її підприємств лежать, головним чином, технології, розроблені в самій Фінляндії. В останні роки обсяг інвестицій в науково-дослідні розробки Фінляндії зростав швидше, ніж в інших країнах. У Фінляндії дві третини НДДКР фінансується підприємствами [461].

Таким чином, досвід Фінляндії свідчить, що машинобудівні підприємства можуть ініціювати розвиток високотехнологічних напрямів, а також про те, що активне інвестування в НДДКР з боку держави є найважливішим аспектом розвитку вітчизняної економіки.

У США в 70-і роки XX століття інноваційною платформою розвитку підприємств машинобудування був спеціальний розроблений інформаційний механізм поширення нових ідей і технологій (зокрема, всіх несекретних наукових звітів, виконаних на кошти державного бюджету) через Національний центр науково-технічної інформації і консорціум федеральних лабораторій, що об'єднує більше 300 державних наукових центрів [461].

У 80-і роки XX століття були прийняті закони, що стимулюють пошук нових областей застосування винаходів та їх доопрацювання самими розробниками і формують штат професіоналів, орієнтованих на рішення даної задачі. Відповідно до цих законів, кожне відомство, яке має наукову лабораторію, має не менше 0,5% свого наукового бюджету витрачати на діяльність з переносу технології в інші сфери.

В якості одного з шляхів збільшення інноваційної складової в

економіці США був використаний механізм комерціалізації науково-технічної продукції, що знаходиться у власності держави або створеної на бюджетні кошти, передачі нової технології з державних лабораторій в підприємницький сектор, включаючи її вторинне використання.

КНР довела ефективність централізованої системи господарювання в її планово-корпоративної форми. Сьогодні Китай демонструє світу ефективність чітко пророблено і цільової промислової політики, яка реалізується на основі централізованої системи планового макроекономічного регулювання [461].

Інноваційною платформою розвитку машинобудівних підприємств КНР є проведення політики форсованого розвитку економіки технологічних укладів.

Проведена політика КНР підтверджує незалежність економіки країни від іноземного капіталу. У рамках проведеної промислової політики свої валютні резерви КНР витрачає не на придбання в США американських товарів або цінних паперів, а високотехнологічного промислового капіталу (покупка підрозділів персональних ЕОМ корпорації IBM та ін.), відповідні витрати забезпечуються зростаючими експортними доходами. І з 2004 р доходи від експорту високотехнологічної продукції стали перевищувати витрати на її імпорт. КНР почала отримувати чистий експортний дохід.

Успішність реалізованої промислової політики ілюструється тим, що Китай - єдина країна в світі, яка показала зростання ВВП під час фінансово-економічної кризи. КНР фактично з нуля створила і вивела на провідну позицію власний сектор виробництва. Досвід Китаю, свідчить про необхідність проведення масштабного інвестування в технології (в тому числі промислові), а не в зобов'язання зарубіжних країн.

Найбільш відомим елементом інноваційної системи Індії є створення мережі технопарків - була розпочата ще в 1984 році. Урядове

агентство зі створення науково-технологічних парків підтримки науки і технологій (STEP) створило близько 30 таких парків, орієнтованих, перш за все, на експорт. На засновників технопарків - підприємства - не поширюється обмеження на іноземні інвестиції в індійські підприємства, навпаки, їм надаються серйозні податкові та митні пільги, а також недорогі офіси.

У становленні технопарків важливу роль відіграють заохочувані зв'язку з вищими навчальними закладами, в тому числі іноземними, а також дуже розвинена інтернет-інфраструктура. Дешевий широкосмуговий доступ забезпечує Всеіндійська мережа, створена, щоб виключити залежність від іноземних серверів і мереж.

Крім власного технопарку широкого розвитку отримали бізнес-інкубатори для стартапів і університети. В Індії університети не є науковими центрами в західному розумінні, а концентруються на технічну освіту, і якщо проводять дослідження, то частіше для зовнішніх замовників. У результаті їх низьке положення в світових рейтингах пояснюється відсутністю помітного потоку публікацій. У наш час дослідження світового рівня ведуться лише в кількох провідних вузах країни.

З проведеного аналізу випливає, що крім механізму формування регіональних виробничих систем, в Індії високого ступеня розвитку досягла технічна освіта, яке готує висококваліфіковані кадри для розвитку промисловості, а також створена система підтримки розвитку нових підприємств.

Таким чином, це свідчить про те, що активна підтримка освіти - є важливим моментом у підвищенні інноваційної активності, причому не тільки промислового комплексу, а й економіки країни в цілому.

Важливе значення системних інструментів обумовлено зростанням ролі наступних нових функцій в формуванні інноваційних платформ розвитку машинобудівних підприємств є: управління си-

стемними зв'язками, проектування і організація інноваційних систем, створення платформ для накопичення знань, навчання і експериментування, створення інфраструктури для стратегічного аналізу, формулювання потреб і розробка стратегічного перспективного бачення процесу розвитку.

Огляд зарубіжного досвіду формування інноваційної платформи розвитку машинобудівних підприємств показав, що об'єктивно-економічне підґрунтя для ефективного впровадження інновацій має різні інструменти державного стимулювання (рис.1.18).

Напрацювання зарубіжних країн показують, що формування інноваційних платформ розвитку машинобудівних підприємств може здійснюватися за такими сучасними функціональними напрямами, що наведено на рис.1.19. Досвід розвинених країн показує, що економіка, заснована на нових технологіях, інноваціях, має розвинену систему випереджального забезпечення її галузей відомостями про нові вітчизняні та світові досягнення науки, технічної думки, організації виробничих процесів.

Висновки до розділу 1

В даний час концепція інноваційності отримала широкий розвиток у вітчизняній і зарубіжній науці за такими основними напрямками: різні підходи до визначення і типології інновацій; дослідження в області розвитку інновацій, понятійного апарату, державної інноваційної політики; дослідження динаміки інноваційних процесів; аналізу інновацій на рівні підприємств; розробка моделей науково-технічного прогресу і врахування чинників, що характеризують інтелектуальну і інноваційну діяльність при побудові макроекономічних виробничих функцій; розробка моделей економічного зростання з урахуванням інноваційної діяльності; аналіз і моделювання дифузії.

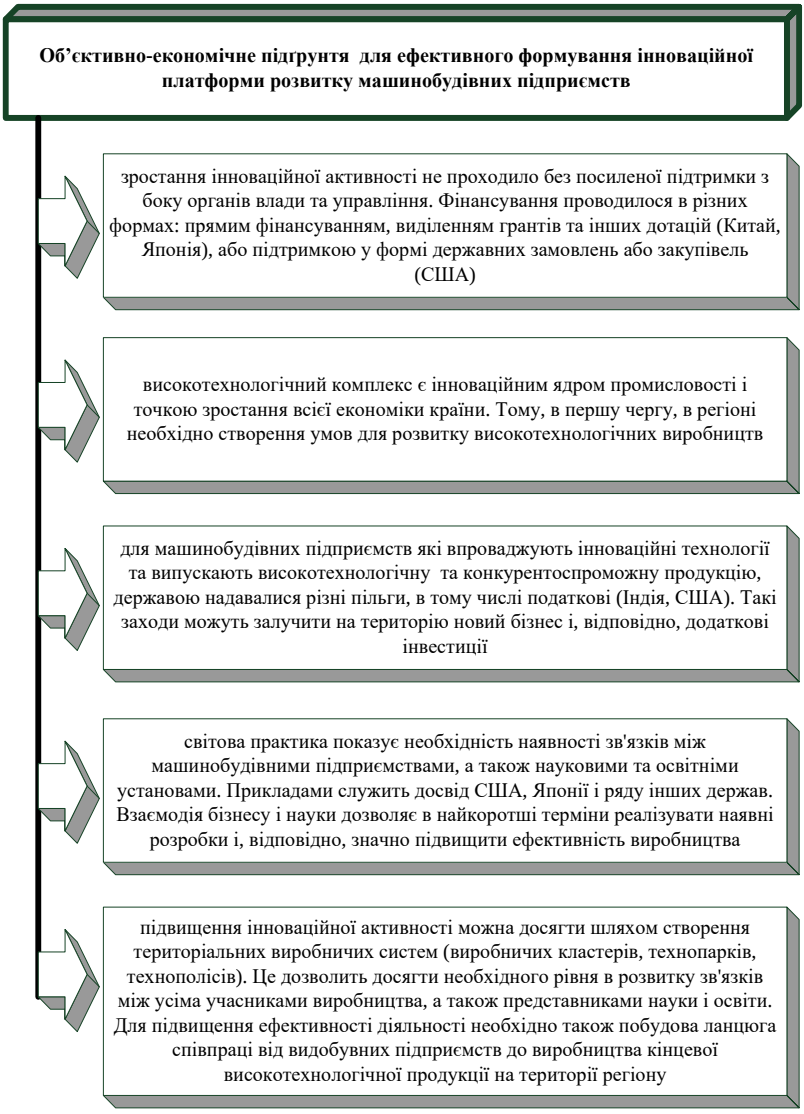


Рис. 1.18. Об'єктивно-економічне підґрунтя для ефективного формування інноваційної платформи розвитку машинобудівних підприємств

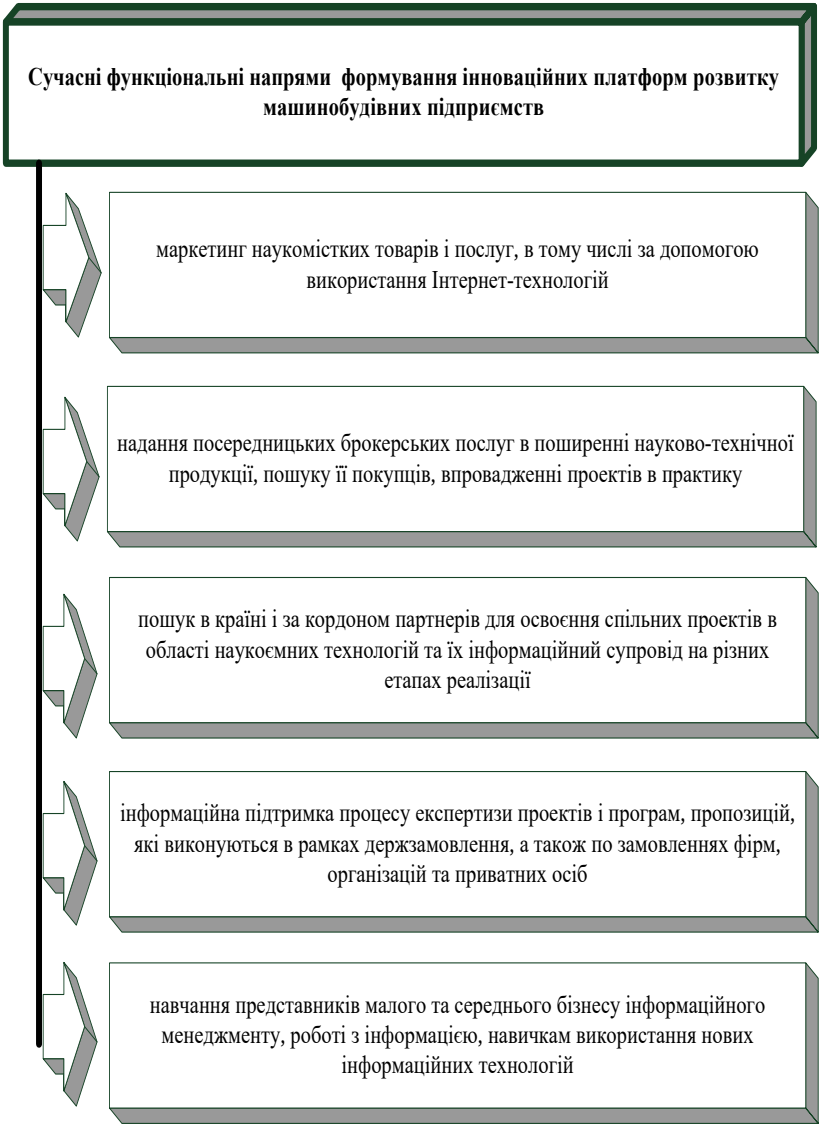


Рис. 1.19. Сучасні функціональні напрями формування інноваційних платформ розвитку машинобудівних підприємств

На основі проведеного дослідження можна стверджувати, що фундаментальною науковою основою формування інноваційності є наукове підґрунтя, яке формувалося протягом більше ста років, під впливом різних факторів.

Але, незважаючи на те, що кожним з науковців було зроблено значний вклад в розвиток інноваційності, еволюційність цього розвитку вимагає постійного продукування нових креативних поглядів для активного розвитку не тільки підприємства, країни, але і світової економіки в цілому, шляхом залучення інституціональної структури, креативного мислення персоналу та розвитку науково-технічного прогресу.

Результати проведеного дослідження свідчать про те, що для ефективного розвитку підприємству необхідно формувати стратегічне управління інноваційністю підприємств, під якою розуміють довгостроковий інтеграційний процес, направлений на постійне удосконалення діяльності підприємства, враховуючи всі релевантні зовнішні та внутрішні фактори впливу, шляхом ефективного використання потенційних ресурсів (в більшій мірі людських), які продукують креативні ідеї у векторному направленні економічного розвитку зі створення матеріальних та нематеріальних ресурсів та є основою динамічного розвитку підприємства.

Інноваційності належить роль «каталізатора» еволюційних змін. Внаслідок пов'язаності елементів устрою, розвиток процесів виражається в різкому уповільненні темпів розвитку економіки і вказує на досягнення технологічним укладом своїх меж, тому починається масовий перерозподіл інноваційних потенціальних ресурсів для формування нового технологічного укладу.

Прогресивні інновації втілюються в створення нового продукту, що є одним з важливих результатів формування та розвитку технологічних укладів. Масштаб поширення інновацій розширюється на основі практики, коли їх цінність проявляється при

вступі в контакт з людиною, її потребами. Тому успішність інновацій залежить від швидкості адаптації нововведення до реальних умов виробництва і особливості середовища, в якому відбувається зміни.

Досвід розвинених країн показує, що економіка, заснована на нових технологіях, інноваціях, має розвинену систему випереджального забезпечення її галузей відомостями про нові вітчизняні та світові досягнення науки, технічної думки, організації виробничих процесів.

РОЗДІЛ 2
МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ

2.1. Просторово–динамічна оцінка системи управління сучасними промисловими підприємствами

Сучасне соціально-економічне становище промислових підприємств багато в чому детерміновано рівнем розвитку інноваційної діяльності, заснованої на ефективному використанні і постійному вдосконаленні інтелектуальних ресурсів і використання креативних знань. Інноваційність набуває все більшого значення для успішного економічного розвитку промислових підприємств.

Впровадження інноваційних технологій та знань у виробництво і випуск продукції нададуть можливість підвищити рівень конкурентоспроможності промислових підприємств, збільшити інвестиційну привабливість, а також будуть основою для подальшого їх ефективного розвитку.

Просторово-динамічна оцінка системи управління сучасними промисловими підприємствами передбачає різні типи просторової залежності, які впливають на рівень адаптації до впровадження інноваційності.

Проблемами формування просторово-динамічної оцінки системи управління сучасними промисловими підприємствами займались такі вітчизняні і зарубіжні вчені: І. Ансофф [5], Г. Бак [11], Л. Богуш [14], В.Дикань [31], М. Данько [31], А**.** Міщенко [210], В. Прохорова [268], М. Портер [260], О. Тридід [313], Р. Фатхутдінов [332] та інші.

В умовах зниження темпів розвитку вітчизняної економіки

зростає актуальність завдання підвищення ефективності управління сучасними промисловими підприємствами, а саме: підвищення ефективності компонентів системи управління.

В сучасних умовах господарювання ефективність діяльності сучасних промислових підприємств в більшій мірі залежить від використання раціональних систем управління, які можна просторово-динамічно оцінити за наступними напрямами:

формування структури напрямків зростання ефективності відповідно до обраної стратегії розвитку промислового підприємства;

максимізація економічного результату на основі збалансованого управління за всіма напрямками розвитку промислового підприємства.

Ефективність системи управління промисловими підприємствами складається як результат управління діяльністю всіх функціональних блоків, що реалізують етапи відтворювального циклу промислового підприємства. Такий широкий розгляд сутності ефективності системи управління дозволяє враховувати всі виникаючі фактори, як поточної діяльності, що відбиває використання існуючих можливостей, так і діяльності пов'язаної з його відтворенням і розвитком.

Система управління промисловими підприємствами має складний характер і велику кількість факторів впливу на їх діяльність. Просторово-динамічна оцінка системи управління промисловими підприємствами дозволяє виявити проблеми, які стоять перед ними і знайти рішення цих проблем.

На діяльність сучасних промислових підприємств значно впливають фактори зовнішнього середовища, що є складною системою та має особливості і характеристики. За результатами аналізу вітчизняної та зарубіжної літератури було виділено найбільш вагомі фактори впливу зовнішнього середовища, що наведено на рис.2.1.

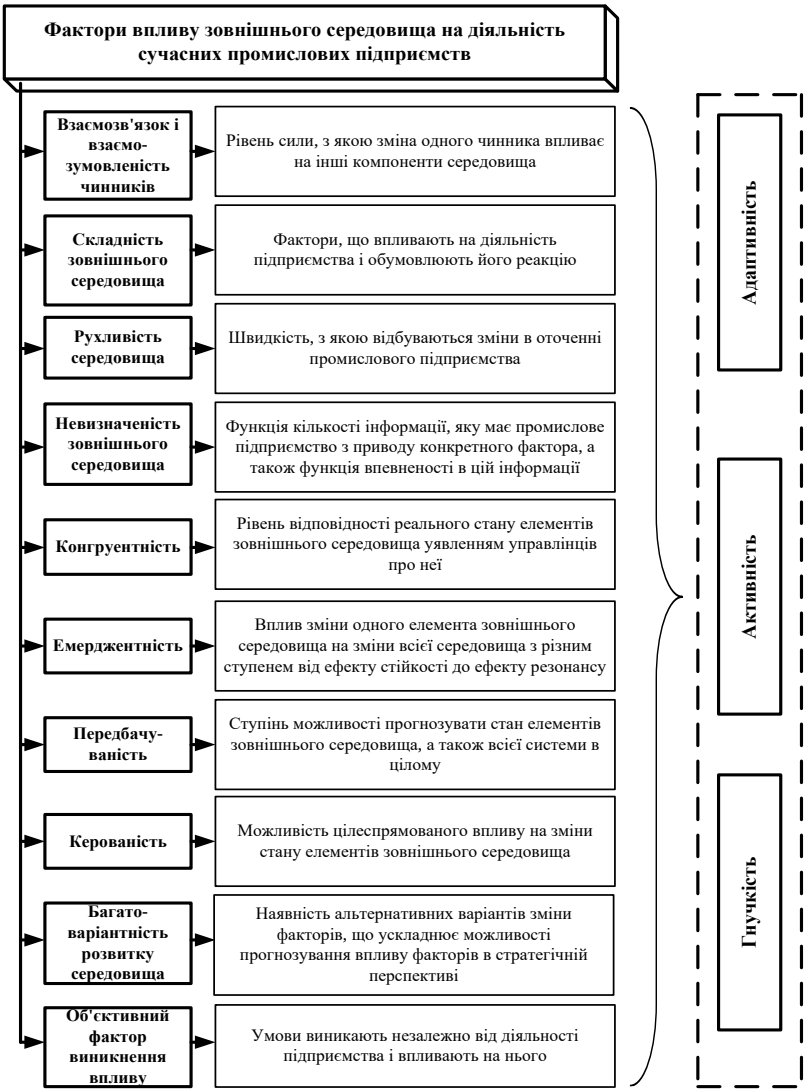


Рис. 2.1. Вплив факторів зовнішнього середовища як підґрунтя для просторово–динамічної оцінки системи управління сучасними промисловими підприємствами

Економічні перетворення в сучасних умовах потребують перегляду систем управління сучасними промисловими підприємствами, застосування інноваційних систем управління, які дозволять ефективно використовувати потенціальні ресурси, більш гнучко пристосовуватися до вимог зовнішнього середовища.

Ринкова трансформація економіки поставила вітчизняні машинобудівні підприємства, в принципово нові умови функціонування в конкурентному ринковому середовищі, що відрізняється динамічністю, мінливістю та високим ступенем ризику. Це висуває нові вимоги до формування стратегічного управління інноваційністю підприємств з точки зору їх здатності оперативно реагувати на зміни зовнішнього і внутрішнього середовища з метою забезпечення конкурентоспроможності та сталого динамічного розвитку, а саме бути гнучкими.

Питаннями визначення сутності гнучкості займались вітчизняні та зарубіжні науковці (табл.2.1).

Таблиця 2.1

Визначення сутності поняття «гнучкість»

Автор	Визначення
С. М. Глаголєв [27]	здатність реагувати на зовнішні обурюючи дії, уникаючи повної структурної перебудови або руйнування системи
О. В. Грачов [30]	спроможність суб'єкта господарювання оновлювати номенклатуру продукції через організаційно-технологічні зміни у виробництві й управлінні підприємством, для забезпечення прибутковості й конкурентоспроможності своєї діяльності
Б.М. Жуков [69]	спроможність сприймати нововведення й адаптуватися до нових умов функціонування без

Автор	Визначення
	порушення власної цілісності, а також перебудовувати параметри діяльності підприємства під впливом змін зовнішніх або
	внутрішніх умов з метою конкурентоспроможного розвитку та створення максимальної доданої вартості на базі використання сучасного інноваційного інструментарію
Економічний словник [16]	мобільність, пристосування організацій та особистостей, які займаються діяльністю, до змін умов; вміння, здатність швидко змінити спосіб дій господарюючого суб'єкта
Мільнер Б. З.[204]	властивість органів апарату управління змінювати відповідно до завдань, що виникають, свою роль у процесі прийняття рішень та налагоджувати нові зв'язки, не порушуючи властиве даній структурі упорядкованості відносин
Д. Аакер [1]	принцип, який дає можливість підприємству готуватися на внутрішньому і зовнішньому фронтах
І. О. Бланк [13]	потенційні можливість підприємства швидко корегувати або розробляти нові стратегічні фінансові рішення за нових зовнішніх або внутрішніх умов здійснення фінансової діяльності
М. Ситницький [295]	сукупність всіх елементів, підсистем і комунікацій між ними, а також процесів, що забезпечують стабільне функціонування підприємства у процесі несподіваних змін

За результатами проведеного аналізу можна навести авторське бачення сутності поняття «гнучкість» - це елемент формування інноваційної рефлексії підприємства, який спрямований на оперативне реагування впливів внутрішнього та зовнішнього середовища шляхом оптимізації виробництва та структури підприємства, направлений на сприйняття інновації для забезпечення прибутковості та підвищення рівня конкурентоспроможності.

Забезпечення зростання економіки в умовах невизначеності, зміцнення конкурентних позицій машинобудівних підприємств на національному і світовому ринках вимагають переосмислення сформованих уявлень про сутність механізму і цілях стратегічного управління інноваційність машинобудівних підприємств з позицій їх гнучкості.

Теоретичні дослідження проблем забезпечення гнучкості машинобудівних підприємств в сучасних умовах обмежені як кількісно, так і змістовно. У роботах, безпосередньо присвячених проблемі, гнучкість машинобудівного підприємства пов'язується тільки з механізмом його виживання або адаптації. Але, таке розуміння гнучкості обмежує її зміст, позбавляючи механізм забезпечення гнучкості інноваційної складової, яка передбачає системне використання комплексу механізмів і засобів, що здатні забезпечити стійкий розвиток машинобудівного підприємства на основі максимально повного використання його потенціалу [295].

Забезпечення гнучкості формується на основі використання в стратегічному управлінні інноваційністю машинобудівного підприємства інструментарію сучасної економіки, представленого категоріями реструктуризації, логістизації та капіталізації (рис. 2.2). Можливий розгляд реструктуризації, логістизації та капіталізації у взаємозв'язку, як елементи загального механізму забезпечення гнучкого розвитку машинобудівного



Рис. 2.2 Забезпечення гнучкості в стратегічному управлінні інноваційністю машинобудівного підприємства

підприємства, орієнтованого на максимізацію прибутку та підвищення рівня конкурентоспроможності. Взаємодія процесів реструктуризації, логістизації та капіталізації, як інструментів забезпечення гнучкості машинобудівного підприємства, дозволить не тільки посилити роль даних інструментів в процесі моделювання багатофакторної реакції машинобудівного підп-

риємства, але і сприяти створенню синергетичного ефекту розширення своїх функціональних можливостей.

Забезпечення гнучкості спрямована на розробку інноваційного інструментарію трирівневої системи управління гнучкістю підприємства: реструктуризації неефективних сегментів організаційної структури підприємства; логістизації (раціоналізації й оптимізації) матеріальних, фінансових та інформаційних потокових процесів (управління ланцюгами створення доданої вартості); управлінні ринковою вартістю підприємства (капіталізація).

Отже, сутність забезпечення гнучкості як компоненту формування інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств полягає у створенні основи для формування сильних конкурентних переваг, здатних до гнучкого інноваційного розвитку, які зможуть прилаштовуватися до будь-яких змін у зовнішньому і внутрішньому середовищі і на цій основі підтримувати сталий економічний розвиток.

Організаційне об'єднання комплексу потенційних ресурсів в єдиний технологічний ланцюг і здатність швидкої перебудови, в залежності від кон'юнктури ринку, характеризується показником гнучкості промислового підприємства.

Гнучкість промислового підприємства - це здатність виробничої структури промислового підприємства активно реагувати на зміни зовнішнього середовища, орієнтуючи виробничу систему на застосування інноваційних технологій, змінюючи внутрішню структуру підприємства з метою розширення ринків збуту.

Гнучкість промислових підприємств полягає у здатності впроваджувати досягнення науково-технічного прогресу використовуючи їх для посилення своїх конкурентних позицій на ринках, здатності активізувати свій інноваційний потенціал в умовах кардинальної зміни стратегічних пріоритетів розвитку

та пошуку креативних форм і методів проникнення на нові ринки. Існує сукупність показників, які відображають ступінь інноваційної рефлексії промислового підприємства в ринковому середовищі (рис.2.3).

В умовах трансформації господарських систем при переході до ринку, нестабільності зовнішнього середовища і різких кон'юнктурних коливань в господарських системах всіх рівнів виникає необхідність в інноваційній рефлексивної активності підприємства, яка є необхідною умовою ефективного розвитку всіх суб'єктів ринкових відносин, виробнича діяльність яких заснована на економічній самостійності і незалежності . Відсутність дієвих державних форм підтримки підприємств і різке посилення конкурентних умов розвитку вимагає підвищення їх інноваційної активності.

Стратегічне управління інноваційністю підприємств з урахуванням гнучкості може бути побудоване за принципом вибору домінуючого фактора, встановленого в результаті оцінки ступеня інноваційної рефлексії промислового підприємства. Стратегічне управління інноваційністю підприємств формується шляхом встановлення перспективних цілей розвитку і виявлення об'єктивних і стійких взаємозв'язків між зазначеними цілями і існуючими потенціальними можливостями для їх досягнення.

В процесі аналітичної параметризації гнучкості, як одного з основних можливостей у формуванні стратегічного управління інноваційністю підприємств, необхідно враховувати: вибір найбільш ефективних напрямків розвитку; формування достатнього обсягу потенційних ресурсів і оптимізації їх складу; рівень впливу ризиків тощо. Стабільність діяльності промислових підприємств зумовлена їх активністю, яка залежить від широти ринків збуту продукції, ступеня виконання плану за основними показниками діяльності, рівня ефективності використання потенціалу

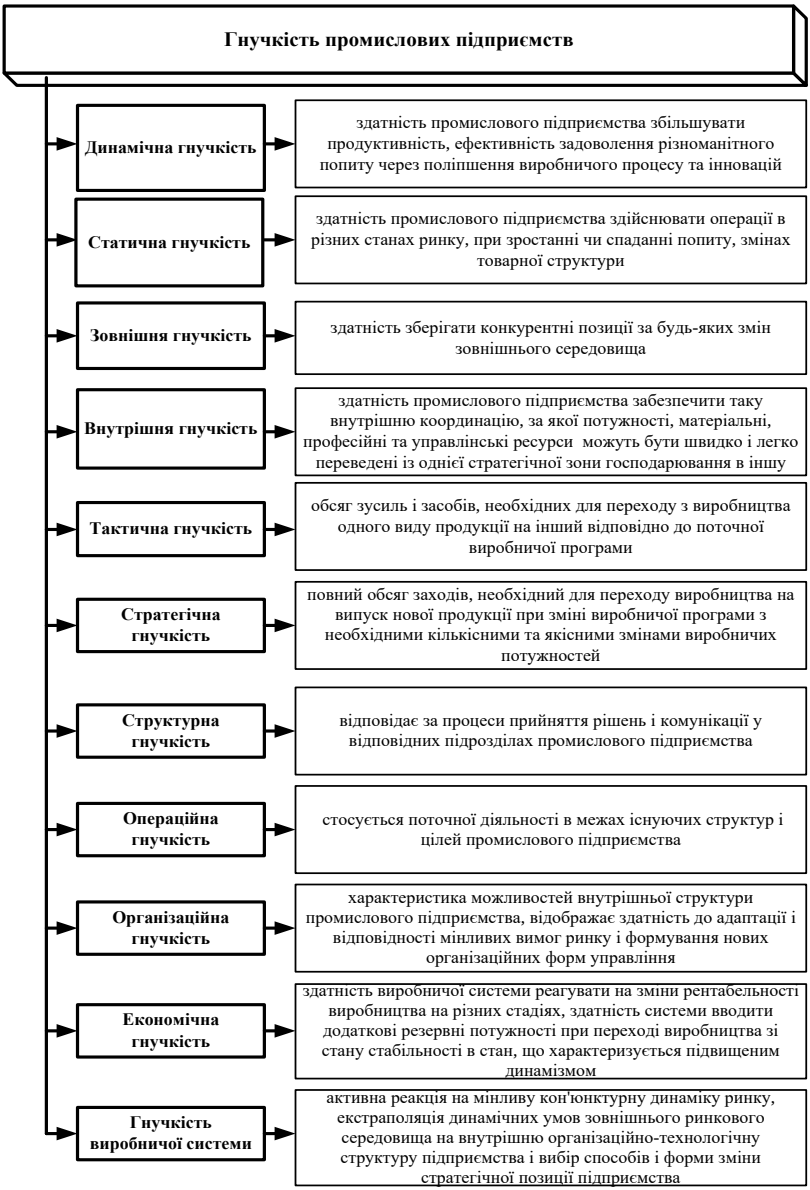


Рис. 2.3. Види гнучкості промислових підприємств

і стійкості економічного зростання, що є наступним напрямом просторово–динамічної оцінки системи управління сучасними промисловими підприємствами.

Інноваційність є основним фактором, що підвищує конкурентоспроможність підприємства в сучасних умовах активного розвитку науково-технічного прогресу. Рівень інноваційної активності підприємства залежить від управлінських завдань, які направлені на створення та налагодження бази для можливості проведення інноваційних процесів, з урахуванням вимог споживачів інноваційного продукту.

Розвиток інноваційної активності приведе до підвищення ринкових позицій підприємства шляхом освоєння нових сегментів ринку (ринкова експансія); збільшення частки підприємства на існуючих товарних ринках; покращення фінансово-економічних показників (зростання обсягів обороту, прибутку, рентабельності, зниження витрат тощо); підвищення іміджу підприємства.

Оцінка рівня інноваційної активності проводитися за критерієм питомої ваги інноваційної продукції в загальному обсязі виробництва. Цей критерій об'єктивно розраховується на основі статистики виробничо-економічної діяльності підприємства. Хоча використання цього показника обмежене, бо він не враховує глибини внесених в інноваційний продукт змін [19, 35].

Складові інноваційної активності підприємства наведено на рис. 2.4.

Інноваційна активність дозволяє підвищувати рівень конкурентоспроможності підприємства за рахунок розробки та впровадження «проривних» інновації [25, 149, 268].

Ефективна інноваційна активність можлива при наявності мотиваційної системи, а саме: ініціація інноваційної активності співробітників; адекватна оцінка результатів інноваційної діяльності менеджерів і фахівців різного рівня і їх подальшого заохочення;



Рис. 2.4. Складові інноваційної активності підприємства

посилення комунікаційних зв'язків між підрозділами підприємства; інтеграція і перетворення новаторської діяльності співробітників різних підрозділів в ринковий успіх.

Отже, успіх підприємства залежить від високого рівня розвитку інноваційної активності, яка поширюється на всіх учасників інноваційного процесу, що, в свою чергу, залежить від ефективності управлінських рішень, мотиваційної політики підприємства тощо.

Кількісна оцінка активності промислових підприємств здійснюється за напрямами, що наведено на рис.2.5.

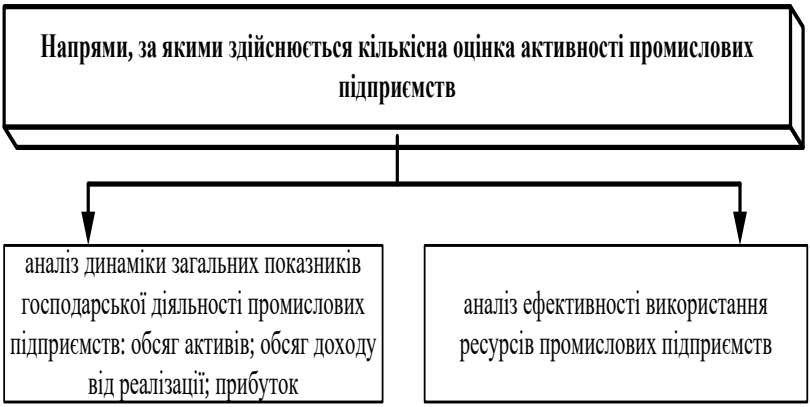


Рис. 2.5. Напрями, за якими здійснюється кількісна оцінка активності промислових підприємств

Активність проявляється у різних сферах діяльності промислових підприємств, що наведено на рис.2.6.

Активність промислового підприємства проявляється передусім у швидкості обороту його засобів, полягає в дослідженні рівнів і динаміці різних коефіцієнтів оборотності.

Наступним напрямом просторово–динамічної оцінки системи управління сучасними промисловими підприємствами є адаптивність, що показує здатність і готовність промислового підприємства до адаптації за рахунок наявних та прихованих потенційних ресурсів.

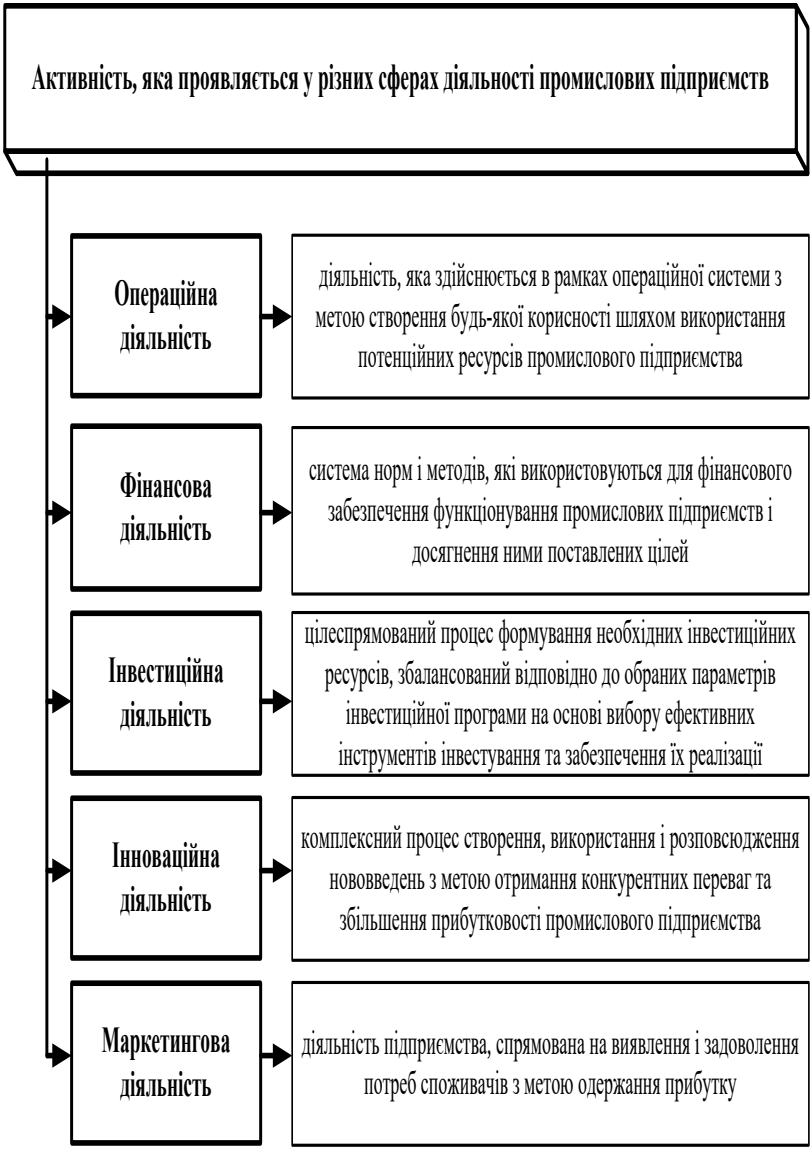


Рис. 2.6. Активність, яка проявляється у різних сферах діяльності промислових підприємств

Адаптивність діяльності промислового підприємства полягає у здатності найбільш повного використання ресурсних можливостей підприємства в розрізі його функціональних підсистем і можливостей зовнішнього середовища та відображають ступінь інноваційної рефлексії промислового підприємства в сучасних умовах господарювання. Сучасне підприємство являє собою складний комплекс, динамізм і злагодженість роботи якого забезпечується ефективним механізмом управління. Управлінська діяльність пов'язана з формуванням стратегічного управління з елементами інноваційності, які представляють собою систему, яку необхідно розглядати з позиції оптимізації факторів направлених на удосконалення діяльності підприємства.

Критерієм оптимізації ринкової діяльності підприємства є його максимальна результативність при обмеженості наявних і доступних ресурсах. Ефективність діяльності підприємства визначається здатністю об'єднувати в певних кількісних пропорціях наявні ресурси і досягнення максимальної якісної віддачі.

Найбільший ефект досягається в тому випадку, якщо про розробці стратегії враховуються адаптивність підприємства до впливу внутрішніх та зовнішніх факторів, а здатності швидкої зміни методичної та методологічної систем функціонування підприємства в умовах розвитку даної конкретної стратегії.

Адаптація підприємств до умов конкуренції є однією з основних завдань управління та впливає на розробку стратегії конкурентної поведінки на ринку та реалізації заходів, передбачених цілями підприємства.

Питаннями визначення сутності «адаптивність» підприємства займались вітчизняні та зарубіжні науковці (табл.2.2).

За результатами проведеного аналізу можна навести авторське бачення сутності поняття «адаптивність» - це властивість підприємства до сприйняття впливу факторів внутрішнього та зовнішнього середовища на діяльність підприємства,

Таблиця 2.2

Визначення сутності поняття «адаптивність»

Автор	Визначення сутності поняття
Р. Акофф [2]	Адаптація – така реакція на зміну умов, яка протидіє дійсному чи можливому зниженню ефективності поведінки системи
С. Алєксєєв [3]	Адаптація – процес розробки і здійснення заходів, спрямованих на змінення внутрішнього середовища підприємства відповідно до вимог зовнішнього середовища
Н. Білошкурська [12]	Адаптація підприємств – процес пристосування підприємства та його діяльності до зовнішнього середовища, а також ефективного використання його виробничого потенціалу
А. Бойко [15]	Адаптивність – це здатність змінювати параметри та функції при зовнішніх впливах для забезпечення самого існування системи
Ж. Крисько [166]	Адаптація підприємств – це здатність своєчасно проводити адекватні зміни для корекції діяльності підприємства у відповідності до вимог зовнішнього середовища
П. Куліков [172]	Адаптація в загальному розумінні є процесом пристосування системи до мінливості умов середовища. Механізм адаптації має забезпечувати стійкість параметрів системи (наприклад, підприємства) до дії негативних чинників середовища, та передбачає здійснення відповідних мобілізаційних адаптаційних заходів на підприємстві.
К. Чуйко [374]	Адатпивність – це інтегральна властивість,

Автор	Визначення сутності поняття
	що полягає в пристосуванні до внутрішньофірмових і макроекономічних змін та в багатоаспектності, що виражається в економічних відносинах
В. Ячменьова, З. Османова [399]	Адаптація підприємств – процес пристосування параметрів господарюючих суб'єктів і систем загалом до нових, невизначених умов зовнішнього середовища, який забезпечує підвищення ефективності їх функціонування

вчасне реагування на них шляхом продукування та впровадження ефективних управлінських рішень з використанням існуючих і потенційних можливостей.

Актуальними є питання, наскільки процеси адаптації підприємств здійснюються в регульованій формі чи стихійно. Як показує практика, основна частина заходів з адаптації підприємств відбувається стихійно під впливом різних факторів, які в більшості випадків не прогнозовані.

Організаційно-технічне вдосконалення являє собою безперервний процес адаптації підприємства до мінливих умов ринку. Для досягнення стійкої конкурентоспроможності на ринку процес вдосконалення організації повинен йти як процес зближення існуючої моделі організації з її ідеальним станом розвитку та повинен відповідати інноваційним рівням технології, техніки та культури (знань) організації та креативного управління підприємствами.

Однак для більш точної оцінки стану підприємства необхідно доповнити проведене дослідження оцінкою ступеня адаптивності, тобто здатності прилаштовуватися до умов, що змінюються та підвищувати рівень своїх конкурентних позицій на

внутрішніх та зовнішніх ринках, шляхом проведення аналізу характеру та ступеня впливу на адаптивність можливих стратегічних несподіванок. Процедуру аналізу в цьому випадку можна розбити на кілька етапів (рис.2.7).

Отже, адаптивність - це властивість підприємства до сприйняття впливу факторів внутрішнього та зовнішнього середовища на діяльність підприємства, вчасне реагування на них шляхом продукування та впровадження ефективних управлінських рішень з використанням існуючих і потенційних можливостей. Підґрунтям для прийняття ефективних управлінських рішень повинні стати результати моніторингу впливу несподіванок з використанням показників-індикаторів, що характеризують тенденції змін та впливають на розробку стратегії підприємства та потребують постійного дослідження впливу факторів внутрішнього та зовнішнього середовища на діяльність підприємств.

Адаптивність промислового підприємства - це дуже складна і багатовимірна характеристика, вона не може бути виявлена на основі розрахунку невеликої кількості показників, що формують ступінь інноваційної рефлексії промислового підприємства. Найбільш доцільним є визначення оцінки стану адаптивності підприємства наступними напрямками аналізу, що наведено на рис. 2.8.

При формуванні ефективної системи управління сучасними промисловими підприємствами необхідно враховувати вертикальні та горизонтальні взаємозв'язки на різних рівнях. Застосовувати просторово-динамічні оцінки для забезпечення системи управління розвитком, що дозволять розв’язувати проблеми стратегічного планування, організації та регулювання розвитком промислових підприємств. У нових умовах господарювання, у зв'язку зі зростанням позицій управління інноваційністю, необхідність філософського осмислення їх підстав набуває характерної ролі, особливо у стратегічних періодах.

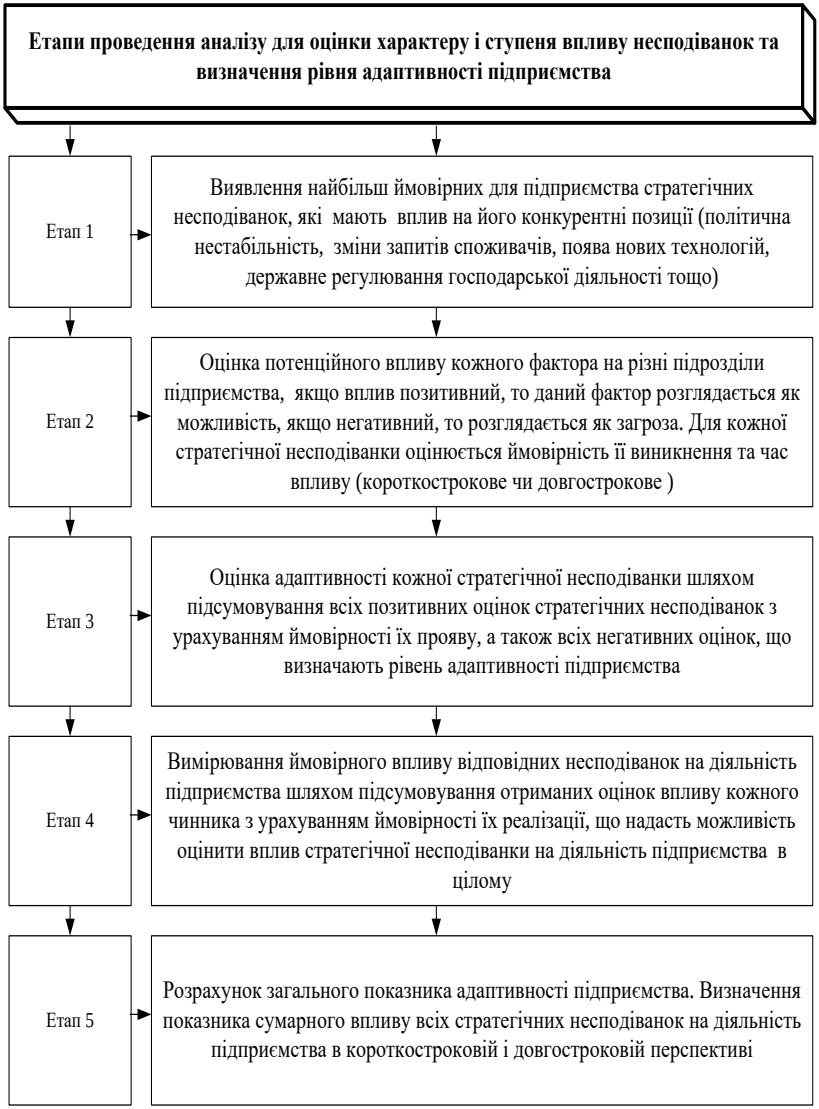


Рис. 2.7. Етапи проведення аналізу для оцінки характеру і ступеня впливу несподіванок та визначення рівня адаптивності підприємства



Рис. 2.8. Адаптивність промислового підприємства

Досвід багатьох машинобудівних підприємств свідчить, що сталий розвиток виробництва і підтримка їх конкурентоспроможності залежать не тільки від ефективного використання ресурсного потенціалу, а від сприйняття та продукування процесу інноваційності, що є кінцевим результатом, а саме: розробка та впровадження в практичній діяльності нового удосконаленого продукту; нового удосконаленого технологічного процесу; нового підходу до соціально-економічних послуг тощо. Поняття інновацій-

ності пов'язане з категоріями активності, адаптивності та гнучкості. Однак, питання про те, як трактувати дане поняття і за якими показниками оцінювати його рівень, залишається актуальним.

В нових турбулентних умовах господарювання для ефективної діяльності машинобудівних підприємств та виходу на зовнішні ринки необхідно активно займатися інноваційною діяльністю, що підвищить їх рівень на внутрішніх та зовнішніх ринках.

Параметрами, що оцінюють потенціальні можливості діяльності машинобудівного підприємства, а також визначають напрями управління інноваційністю в стратегічному масштабі, є оцінка ступеню інноваційної рефлексії, тобто визначення рівня готовності напрямків діяльності підприємства до процесу інноваційності та в яких масштабах.

Сутність поняття «інноваційна рефлексія» формується виходячи з двох напрямів, а саме (рис.2.9):

інноваційність, під якою необхідно розуміти можливість, яка ґрунтується на сукупності характеристик, що пов’язана з ефективним використанням потенційних ресурсів, які продукують креативні ідеї у векторному направленні економічного розвитку зі створення матеріальних та нематеріальних ресурсів та є основою динамічного розвитку підприємства;

рефлексія, сутність якої полягає у тому, що об'єктом пізнання може бути сам засіб пізнання (гносеологія) чи знання, думка, вчинок (епістемологія).

Здатність до оцінювання, вміння аналізувати дії, вчинки, мотиви; розглядається як підсумок та основа для розвитку інноваційності підприємства.

Інноваційність формується з напрямів: продукування ідей (відображення певних закономірних зв'язків та відношень зовнішнього та внутрішнього середовища, спрямоване на його перетворення) та креативного мислення (революційне і творче мислення, що носить конструктивний інноваційний характер).

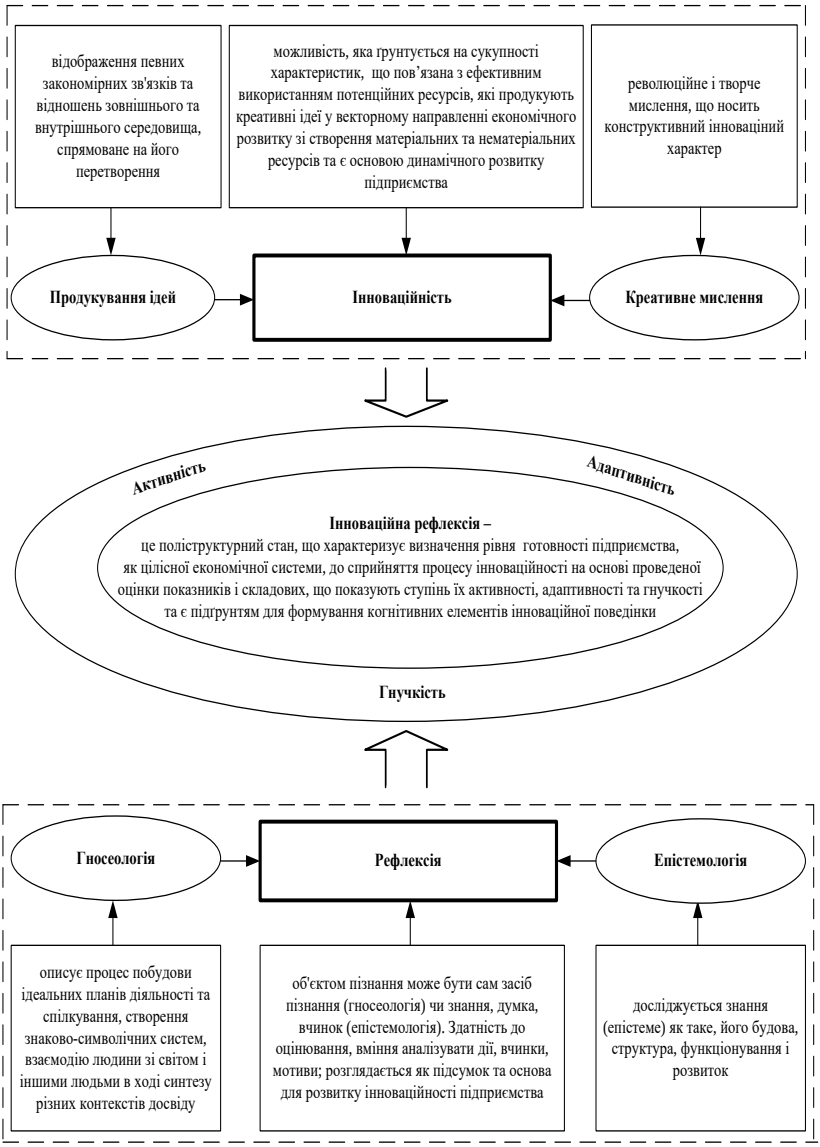


Рис. 2.9. Інноваційна рефлексія як поліструктурний стан визначення рівня сприйняття процесу інноваційності

Рефлексія є засобом моделювання систем управлінської діяльності машинобудівних підприємств та формується на основі напрямів гносеології (описує процес побудови ідеальних планів діяльності та спілкування, створення знаково-символічних систем, взаємодію людини зі світом і іншими людьми в ході синтезу різних контекстів досвіду) та епістемологія (досліджується знання (епістеме) як таке, його будова, структура, функціонування і розвиток).

Отже, під «інноваційною рефлексією» розуміють поліструктурний стан, що характеризує визначення рівня готовності підприємства, як цілісної економічної системи, до сприйняття процесу інноваційності на основі проведеної оцінки показників і складових, що показують ступінь їх активності, адаптивності та гнучкості та є підґрунтям для формування когнітивних елементів інноваційної поведінки.

Завдяки проведенню просторово-динамічної оцінки діяльності машинобудівних підприємств за напрямками (активність, адаптивність, гнучкість), за їх складовими (інвестиційна, управлінська, науково-дослідна, виробнича, кадрова, інформаційна, організаційно-економічна, фінансова) та за їх показниками (рис. 2.10) є можливість чітко визначити ступінь інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств та на їх основі сформувати ефективні стратегічні управлінські рішення щодо впровадженні інноваційності для підвищення рівня їх конкурентоспроможності та виходу на нові ринки.

Відображенням кінцевого результату реалізації наявних можливостей у вигляді інноваційного продукту або послуги, отриманих в ході здійснення діяльності, виступає результативна складова – інноваційної рефлексії, ця компонента є цільовою і основною характеристикою для впровадження процесу інноваційності. Результати науково дослідження свідчать про те, що за допомогою оцінки показників інноваційної рефлексії можливо побачити конкретну ситуацію, шляхом оцінки складових та їх показників,

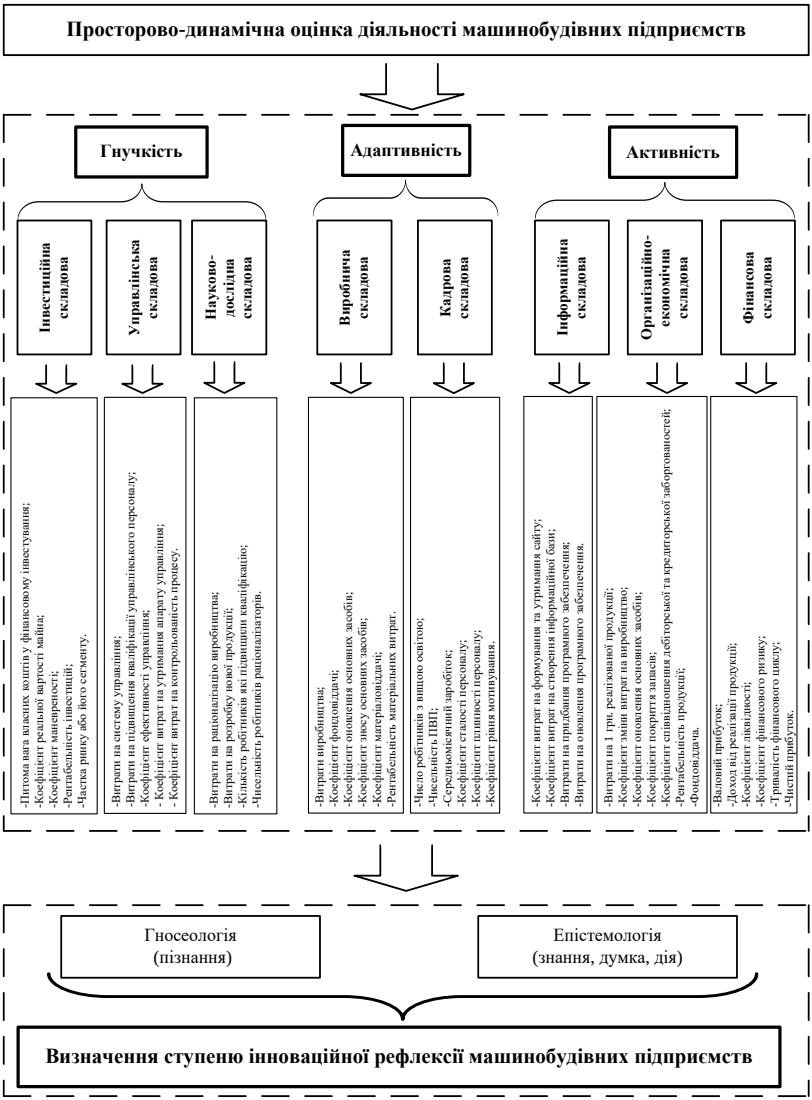


Рис. 2.10. Формування системи складових та показників оцінки інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств за функціональними напрямками

виявляючи сильні та слабкі сторони, що буде підґрунтям для впровадження процесу інноваційності, керувати нею або жорстко та директивно, або поступово та комплементарно.

Використання рефлексивного підходу дозволить успішно моделювати стратегічне управління інноваційністю машинобудівних підприємств. Для формування ефективного стратегічного управління інноваційністю важливим етапом є об'єктивна оцінка інноваційної рефлексії машинобудівного підприємства, при цьому необхідно аналізувати інноваційну рефлексію не тільки на даний момент часу, але і в динаміці.

Оцінка інноваційної рефлексії повинна проводиться на основі аналізу внутрішнього середовища машинобудівного підприємства, яка дозволяє оцінити можливість і готовність підприємства до інноваційності, проаналізувати тенденції інноваційного розвитку підприємства, виявити сильні і слабкі сторони, а також сформувати рекомендації щодо формування та реалізації стратегічного управління інноваційністю машинобудівного підприємства.

Запропоноване підґрунтя для просторово–динамічної оцінки системи управління сучасними промисловими підприємствами є основою продукування та прийняття ефективних управлінських рішень, що дозволять оцінити кількісні та якісні зміни у просторі та часі; дослідити динаміку впливу індикаторів на діяльність промислових підприємств, що визначають ступінь інноваційної рефлексії, як рамкової умови визначення рівня сприйняття інноваційності; визначити рівень гнучкості, активності та адаптивності промислових підприємств та їх здатність до змін зовнішнього та внутрішнього середовища.

2.2. Структурно-змістовна характеристика методології стратегічного управління інноваційністю підприємств

В сучасному економічному просторі в умовах глобальної конкурентної боротьби, загострюються питання щодо формування ефективної діяльності підприємств, яка залежить від адаптивної, гнучкої або активної реакції на зміни зовнішнього середовища, навичок формування та впровадження стратегічного управління інноваційністю.

Сучасні економічні процеси на вітчизняних підприємствах знаходяться в стані недостатньо високої сприйнятливості до інноваційності, це вимагає більш високої ефективності інноваційності шляхом підвищення рівня виробництва продукції та послуг за рахунок створення власних або використання залучених креативних технологій.

Отже, підвищення активності стратегічного управління інноваційністю стало б суттєвим фактором розвитку вітчизняних підприємств, що стало б підґрунтям для зростання продуктивності праці, підвищення якості товарів та послуг тощо. Поширення ринкових відносин свідчить про те, що конкурентні переваги вітчизняних підприємств знаходяться в залежності від обраної ними векторної направленості стратегічного управління інноваційністю та унікальності методології зі здатності до її ефективної реалізації.

Вітчизняні підприємства знаходяться перед об'єктивною необхідністю модернізації виробництва та переведенням його на інноваційно-векторні напрямки. Вітчизняні підприємства формують систему економіко-організаційних дій для досягнення поставлених цілей стратегічного управління інноваційністю. Науковці аналізують виклики наукових шкіл, як методологічного інтегратора досліджень стратегічного управління інноваційністю підп-

риємствами. Вітчизняні підприємства втрачають рівень конкурентоспроможності на світових ринках за рахунок низького рівня продукування та впровадження процесу інноваційності та розуміють умови жорсткої конкуренції в умовах глобалізації економіки. Розробка фундаментальних принципів і методологічних основ стратегічного управління інноваційністю підприємств в цих умовах є необхідністю для підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств.

З розвитком індустріалізації підприємства проходили значний шлях інноваційного розвитку. Етапи адаптивного, гнучкого та активного розвитку підприємств наведено на рис. 2.11. На всіх етапах розвитку підприємств головним виступали знання.

Головними проблемами сталого розвитку інноваційності вітчизняних підприємств є: зменшення рівня наукомісткості виробництва; низький рівень розробки та впровадження інноваційності; відсутність дієвих державних програм з розвитку інноваційності; низький рівень використання механізму партнерства у реалізації інноваційних проектів; низький рівень соціальних гарантій для науковців та висококваліфікованих фахівців; низький рівень взаємодії між бізнесом та закладами вищої освіти тощо. Формування стратегічного управління інноваційністю підприємств з метою забезпечення ефективної діяльності підприємства пов'язано з необхідністю вирішення найскладніших методичних, а в деяких випадках і методологічних проблем.

Інноваційність вимагає від працівників підприємства формування додаткових креативних знань, які їм не властиві в звичайних ситуаціях. Додаткові витрати часу, ресурсів і сил при формуванні процесу інноваційності повинні компенсуватися, відповідно, керівництву підприємства необхідно створювати особливі умови, які б забезпечували умови для мотивації персоналу до процесу інноваційності шляхом використання знань (рис.2.12).

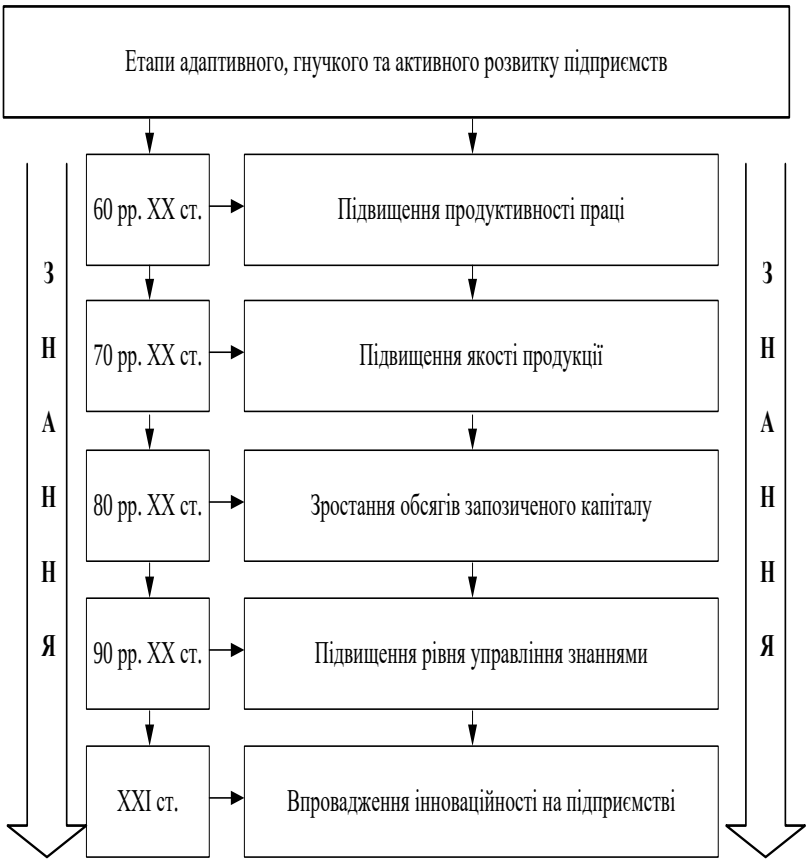


Рис. 2.11. Етапи адаптивного, гнучкого та активного розвитку підприємств

Наукове філософське пізнання формування методології стратегічного управління інноваційністю підприємств (рис.2.13) враховує часову структуру та технологію виконання і ґрунтується на: використанні емпіричних методів (спостереження, вимірювання та науковий експеримент); застосуванні характеристиках (особливості, принципи, умови та норми

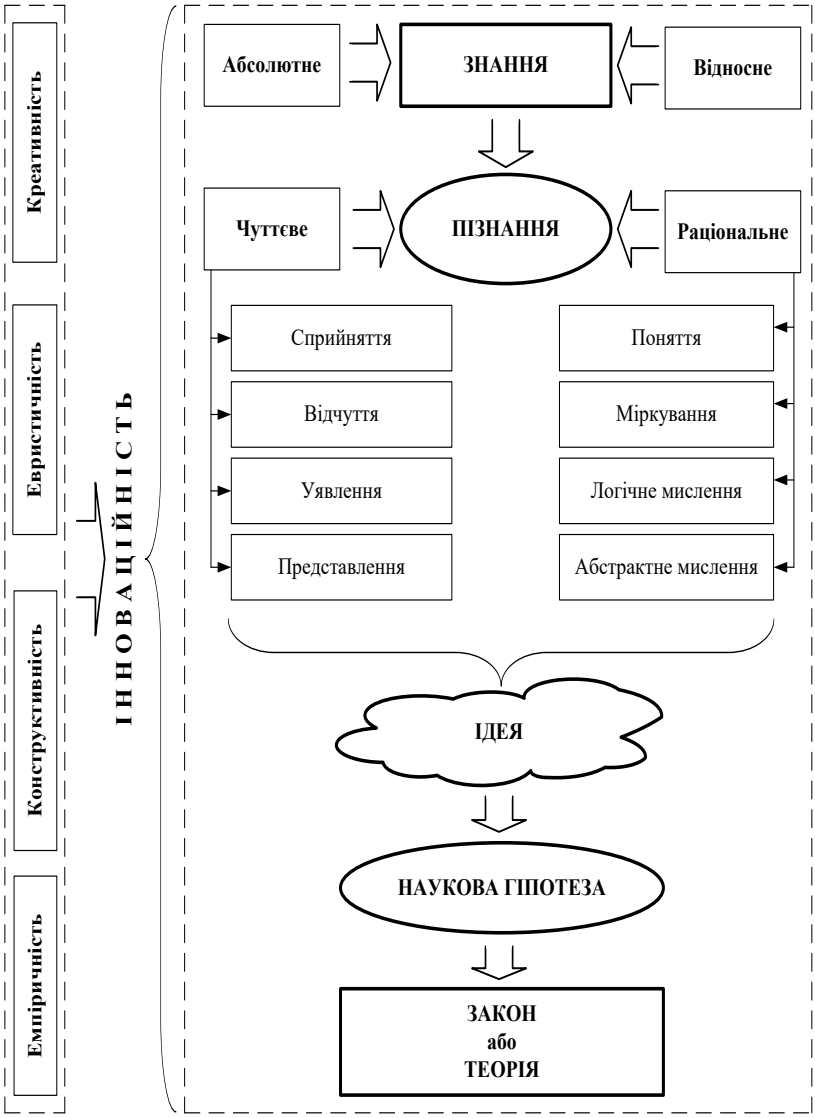


Рис. 2.12. Філософський погляд формування процесу інноваційності

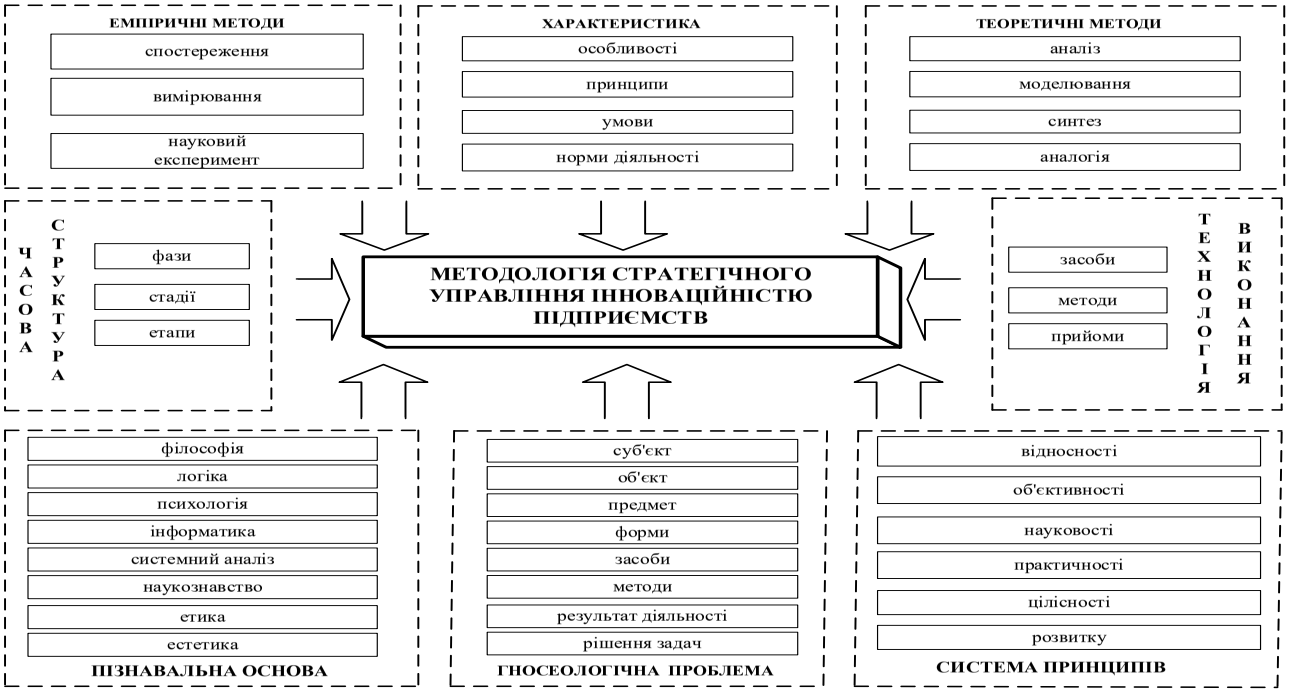


Рис. 2.13. Структурно-змістовна характеристика методології стратегічного управління інноваційністю підприємств

діяльності); використанні теоретичних методів (аналіз, моделювання, синтез та аналогія); використанні пізнавальних основ (філософія, логіка, психологія тощо); вирішенні гносеологічних проблем (предмет, об'єкт, суб'єкт, форми, засоби тощо); формуванні системи принципів (відносності, науковості, практичності, розвитку тощо).

Методологія стратегічного управління інноваційністю має три форми:

гіпотеза (наукове передбачення на рівні загальної теорії, в основі якої є теорія і відкриті на її основі закономірності та причинно-наслідкові зв'язки функціонування і розвитку досліджуваних об'єктів);

прогноз (має значно велику визначеність, тому що ґрунтується не тільки на якісних, але і на кількісних параметрах, а тому дозволяє характеризувати майбутній стан об'єкта також і кількісно, має більшу ступінь вірогідності);

план (представляє собою постановку точно визначеної мети і передбачення конкретних, детальних подій досліджуваного об'єкта, фіксують шляхи і засоби розвитку відповідно до поставлених задач, обґрунтовують прийняті управлінські рішення, має визначеність завдань, найбільшу конкретність і визначеність).

Застосування методології стратегічного управління інноваційністю підприємств має основні відмінні направленості: визначається потенційна оцінка здатності реалізації на кожному етапі формування стратегії управління інноваційністю; ітерація між потенціальними можливостями реалізації на кожному ступені стратегічного процесу, що дозволяє збільшити ступінь свободи в цілях отримання більшої віддачі; готовність сприйняття споживачами обраної стратегії управління інноваційністю.

Особливості стратегічного управління інноваційністю підприємств полягають у: недостатній розробленості напрямів наукових досліджень, пов'язаних з оцінкою інноваційності; необхідності вдосконалення законодавчої та інформаційної баз інноваційності; ефект від впровадження процесу інноваційності багатовекторний і стосується не тільки фінансів, але може мати вплив і соціальні, екологічні та інші наслідки; розробці компромісних рішень між учасниками процесу інноваційності; швидкому реагуванні на зміни ендогенного та екзогенного напрямку шляхом розробки нових або модернізацією реалізованих проектів інноваційності. В результаті проведеного дослідження було виявлено, що сучасні економічні процеси на вітчизняних підприємствах знаходяться в стані недостатньо високої сприйнятливості до інноваційності, це вимагає більш високої ефективності процесу інноваційності шляхом підвищення рівня виробництва продукції та послуг за рахунок створення власних або використання залучених креативних технологій.

Розглянуто етапи адаптивного, гнучкого та активного розвитку підприємств які протягом розглянутого періоду розвивались завдяки знанням. Сформовано філософський погляд формування процесу інноваційності на основі знань та запропоновано структурно-змістовну характеристику методології стратегічного управління інноваційністю підприємств.

2.3. Методи оцінки інноваційної рефлексії підприємств як основа розробки раціональних управлінських стратегій

Сучасні умови господарювання потребують підвищеної уваги до проблем формування стратегічного управління інно-

ваційністю підприємств, базуючись, перш за все на ефективному впровадженні інноваційності для розвитку підприємств, що впливає на підвищення конкурентоспроможності підприємств шляхом продукування та впровадження раціональних стратегій.

В умовах турбулентного конкурентного середовища ключовою метою діяльності підприємства є ефективне впровадження інноваційності на основі поєднання економічного та стратегічного аспектів управління підприємствами, є підґрунтям довгострокової перспективи реалізації цілей, завдань та отримання бажаного результату. Для цього необхідно формувати оцінки готовності підприємств до інноваційності за допомогою використання методів, що дозволить стратегічно управляти інноваційністю та порівнювати з підприємствами-конкурентами.

Аналіз сучасної практики діяльності підприємств свідчить про те, що для досягнення високих результатів у довгостроковій перспективі можуть досягати лише за систематичного і цілеспрямованого процесу впровадження інноваційності, націленого на пошук потенційних можливостей. Це визначає специфічний стиль господарювання, в основу якого покладено орієнтацію на креативність, евристичність, конструктивність, емпіричність і цілеспрямовану стратегічну діяльність.

Доцільно зауважити, що сьогодні проблема формування стратегічного управління інноваційністю підприємств набула особливого значення, оскільки ринок потребує активних нововведень, в свою чергу це потребує залучення інвестиційних ресурсів шляхом продукування та впровадження раціональних стратегій.

В сучасних умовах розвитку ринкового середовища з позиції підвищення уваги до активного впровадження інновацій-

ності у стратегічній орієнтованості розвитку підприємств, виникає необхідність визначати оцінки готовності підприємств до інноваційності. Необхідно зазначити, що оцінка є досить важливим етапом процесу формування стратегічного управління інноваційністю підприємств. Вона ґрунтується на масиві інформації й полягає у визначенні можливих наслідків реалізації обраної стратегії.

Суттєвість оцінки готовності підприємств до інноваційності полягає у визначенні переваг і недоліків підприємств-конкурентів за індикаторами - показниками, що мають бути визначені на етапі ідентифікації ключових індикаторів ступеню інноваційної рефлексії.

Необхідно порівнювати діяльність підприємства та визначати їх рівень готовності до сприйняття інноваційності, завдяки чому визначається не тільки позиція оцінюваного підприємства, а й кількісний розрив у досягнутих значеннях, порівняння об'єкту оцінки з групою підприємств-конкурентів та дозволяє визначити підприємство-лідера з досліджуваної групи і аутсайдерів групи, які посіли останні місця за рівнем інноваційної рефлексії. Для вибору комплексу методів оцінки рівня інноваційної рефлексії необхідно використовувати наступні принципи, що наведені на рис.2.14.

Для ефективного використання обґрунтованого методу необхідним є наявність якісного інформаційного забезпечення з урахуванням мінливості зовнішнього середовища сучасних підприємств. У стратегічному аналізі використовується ряд загальнонаукових прийомів: аналіз, синтез, індукція, дедукція, аналогія, спостереження, порівняння, моделювання, абстрагування, конкретизація, системний аналіз, оцінка, класифікація та ін. Результати аналізу економічної літератури надало можливість виокремити та сформувати порівняльну характеристику методів оцінки інноваційної рефлексії (табл. 2.3).



Рис. 2.14. Система принципів для формування комплексу методів оцінки інноваційної рефлексії

Таблиця 2.3

Порівняльна характеристика методів оцінки інноваційної рефлексії

Метод	Особливості застосування	Переваги	Недоліки
Метод ситуаційного SWOT-аналізу	є першим етапом стратегічного планування	Систематизація знань про внутрішні й зовнішні фактори, що впливають на процес стратегічного планування Визначення конкурентних переваг та формування стратегічних пріоритетів Періодична діагностика ринку та ресурсів фірми	Суб'єктивність вибору та ранжування факторів навколишнього і внутрішнього середовища Слабка підтримка прийняття конкретних управлінських рішень Погана адаптація до середовища, що постійно змінюється
Метод PIMS (Profit Impact of Marketing Strategy)	передбачає визначення кількісних закономірностей впливу чинни-	Висока придатність для вироблення стратегій; можливість деталізації стратегічних	Оцінка стратегічних позицій бізнесу, стратегічних економічних

Метод	Особливості застосування	Переваги	Недоліки
	ків виробництва на кінцеві результати діяльності підприємства (прибуток, рентабельність, обсяги продажу), виходячи з аналізу емпіричного матеріалу про досвід функціонування значної кількості промислових підприємств	проблем підприємства; є основою для аналізу взаємодії між різними напрямами діяльності і різних стадій розвитку кожного напряму діяльності	елементів здійснюється лише за двома характеристиками; темп зростання ринку не завжди адекватно оцінює привабливість ринку;
метод GAP-аналіз	метод аналізу первинної інформації, вивчає стратегічне розходження між бажаним — чого підприємство хоче досягнути в своєму розвитку — і реаль-	простота методу, а також те, що за допомогою методу можна виявити напрямки удосконалення інноваційної політики	можуть виникнути складнощі і виявитися невисока точність прогнозування життєвого циклу товарів

Метод	Особливості застосування	Переваги	Недоліки
	ним — чого фактично може досягти підприємство, не змінюючи свою нинішню політику.		
Модель Shell/DPM)	є своєрідним розвитком ідеї стратегічного позиціонування бізнесу, закладеної в модель БКГ	Застосування стратегії системи якісних і кількісних показників дозволяє обґрунтувати стратегічний вибір; забезпечує можливість підтримки балансу між надлишком і дефіцитом коштів шляхом розвитку перспективних СПБ підприємства; позиціонування на різних фазах ЖЦП	Застосування (здебільшого) в капіталомістких галузях промисловості; відсутність критерію відбору показників оцінки параметрів матриці; суб'єктивність визначення вагових коефіцієнтів для оцінки показників; нето-

Метод	Особливості застосування	Переваги	Недоліки
			чність результатів порівняння СЗГ, які належать до різних галузей
Метод PIMS	передбачає визначення кількісних закономірностей впливу чинників виробництва на кінцеві результати діяльності організацій (рентабельність, прибуток), виходячи з аналізу емпіричного матеріалу про досвід функціонування значної кількості промислових організацій	Завдяки використанням емпіричного матеріалу можна скоротити розрив між абстрактним (теоретичним) і конкретним (Модель дозволяє виміряти відносну якість продукту	Об'єктом дослідження здебільшого є організації, які вже завоювали певні позиції на ринку, тому цей метод не можна застосовувати у високотехнологічних галузях
Метод LOTS	передбачає детальне, послі-		

Метод	Особливості застосування	Переваги	Недоліки
	довне обговорення ряду проблем бізнесу на різних рівнях і різній мірі складності: від корпоративної місії підприємства в цілому до індивідуального проекту усередині підприємства		
Метод ADL	Її призначення полягає в тому, щоб забезпечити менеджерів оригінальної методики стратегічного аналізу і планування, дати їм по можливості потужний інструмент аналізу портфельних стратегій для визначення	Конкретизація стратегічного аналізу; можливість визначення призначення, ринків, позиції та внесків кожного сегменту бізнесу підприємства в його господарський портфель; отримання багатоваріантної моделі опису	Проблематичність визначення відрізку шляху реальної траєкторії ЖЦ кожного конкретного бізнесу в умовах динамічного розвитку ринку; алгоритмічність і схематичність що

Метод	Особливості застосування	Переваги	Недоліки
	розумної диверсифікації діяльності багатогалузевої організації, який можна було б використовувати як на корпоративному рівні, так і на рівні окремих господарських ланок.	портфеля підприємства, яка дозволяє розглядати усі конкретні стратегії для окремих напрямів бізнесу підприємства	може спонукати до механічного прийняття поверхневих помилкових рішень; ігнорування інноваційних стратегій
SNW -аналіз	аналіз сильних, нейтральних, слабких сторін підприємства	часто для перемоги в конкурентній боротьбі може виявитися достатнім стан, коли дана конкретна організація щодо всіх своїх конкурентів по всім ключовим позиціям знаходиться в стані N, і лише по одній в стані S	відсутність чітких та конкретних рекомендацій

Метод	Особливості застосування	Переваги	Недоліки
SPACE-аналіз	метод, призначений для аналізу позиції на ринку і вибору оптимальної стратегії для середніх і малих фірм	дає змогу здійснити оцінку сильних та слабких сторін діяльності невеликих підприємств за відповідними групами критеріїв	залучення експертів із числа внутрішніх чи зовнішніх консультантів
Модель МакКінсі	використання вагових коефіцієнтів при побудові моделі і облік трендів розвитку галузі.	Широка сфера застосування порівняно з матрицею BCG; диференційована оцінка підприємства; детальний аналіз привабливості ринку і за рахунок збільшення кількості оціночних факторів	Не враховується можливість активного впливу підприємства на зовнішнє оточення;
Модель М. Портера	ґрунтується на твердженні, що стійкість позицій підприємства на ринку визначають ви-	Дає можливість визначити всебічний вплив зовнішніх сил на конкуренцію	За наявності особливої позиції на ринку, відомо як досягнути переваги над

Метод	Особливості застосування	Переваги	Недоліки
	трати виробництва й продажу продукції, унікальність товару, сфера конкуренції		конкурентами; концентрація тільки одному виді стратегії
Модель накопиченого досвіду	передбачає формування стратегії в напрямку мінімізації витрат. Її сутність полягає в тому, що більша частка підприємства в певному секторі економіки обумовлює більший сумарний накопичений обсяг виробництва, а отже і нижчі питомі витрати на одиницю продукції	дозволяє оцінити економірність формування затрат залежно від питомого обсягу виробництва, дає можливість порівняти витрати конкурентів, які діють на одному і тому ж ринку, і виявити необхідність зміни стратегії	Для секторів економіки і ринків з низькими темпами розвитку збільшення виробництва з метою зменшення витрат може привести до перевиробництва продукту.
Бенчмаркінг	Спосіб оцінки стратегій і цілей роботи в порів-	Дозволяє встановлювати цілі, що відповідають напрямкам	Складність вибору партнерів для по-

Метод	Особливості застосування	Переваги	Недоліки
	нянні з першокласними підприємствами, для того, щоб гарантувати довгострокове перебування на ринку	розвитку найбільш успішних конкурентів, кількісна оцінка розриву в ефективності функціонування даної компанії й кращої в галузі	рівняння основних процесів, різні методики порівняння та трактування ключових параметрів успіху з точки зору експертів та керівників підприємств
Методи теорії ігор	Математичний апарат, що розглядає конфліктні ситуації, а також ситуації спільних дій	Дозволяє приймати рішення за умов невизначеності та ризику	Вимагає необхідність володіння методами та технологіями, за допомогою яких можна звести реальну задачу до теоретичної
Матричні методи	Метод якісного аналізу позиціонування підприємства в конку-	Дозволяє визначити конкурентну позицію підприємства на ринку відносно	Необхідність значних об’ємів вхідної інформації

Метод	Особливості застосування	Переваги	Недоліки
	рентному середовищі	інших учасників	
Коефіцієнтні методи	Визначення відносних характеристик комплексного характеру на основі сформованого набору показників	Оцінка конкурентоспроможності на конкретному ринку на основі детального вивчення виробничих, збутових, фінансових можливостей підприємства, організації управління	Обмежене коло, переважно абсолютних показників, відсутність належної систематизації запропонованих показників
Метод економіко-математичного моделювання	Знаходження кількісних виразів зв'язків економічних показників і інвестиціно-інноваційних факторів їх визначення	Дозволяє урахувати вплив зовнішніх та внутрішніх чинників при прогнозуванні	Значні часові затрати, значні обсяги вихідної інформації для максимально точного моделювання
Методи експертних оцінок	Надання обґрунтованої експертної оцінки	Висока ступінь адаптивності а гнучкості результатів	Суб'єктивізм експертної оцінки, зниження достовірності результатів

При концентрації уваги на одному з розрахункових методів необхідно ураховувати ряд ключових вимог при відборі показників, які будуть придатні для подальшого розрахунку та відображення ефективності формування стратегічного управління інноваційністю підприємств.

Кожному підприємству, з метою завоювання нових ринків, необхідно розробляти та впроваджувати інноваційність та формувати механізми стратегічного управління нею. Керівництву підприємства необхідно займати активну позицію, щодо впровадження процесу інноваційності, інакше підприємство неминуче почне втрачати свою ринкову вартість під впливом конкуренції та не передбачуваних зовнішніх та внутрішніх обставин.

Формування стратегічного управління інноваційністю підприємств включає загальні принципи, на основі яких керівники підприємства можуть приймати взаємопов'язані рішення, покликані забезпечити координоване і впорядковане досягнення цілей у довгостроковому періоді.

В сучасних умовах очевидна важливість вирішення таких питань, як вибір методів оцінки інноваційної рефлексії підприємств. Найчастіше перше завдання вирішується за допомогою залучення в аналіз все більшого числа показників і вибору з їх числа таких, які в значній мірі відображають результативність роботи підприємства. Однак при збільшенні кількості показників знижується здатність сприйняття інформації, а отже, ускладнюється процес прийняття рішень. До того ж виникає необхідність визначення значущості показників, їх ролі в досягненні ефективної діяльності.

Діяльність підприємства здійснюється під впливом зовнішнього і внутрішнього середовища, тому, аналіз оцінки інноваційної рефлексії підприємств дозволяє виявити резерви збільшення як всередині, так і зовні з метою формування конкурентних стратегій.

Таким чином, для визначення необхідної методичної бази оцінки інноваційної рефлексії підприємств різного типу та масштабу з метою формування управлінських стратегій, необхідно розглянути характеристики кожного методу з точки зору аналітичної інформації, прийнятих критеріїв аналізу, підходів до обробки, інтерпретації результатів тощо.

Висновки до розділу 2

У нових умовах господарювання, у зв'язку зі зростанням позицій управління інноваційністю, необхідність філософського осмислення їх підстав набуває характерної ролі, особливо у стратегічних періодах.

Досвід багатьох машинобудівних підприємств свідчить, що сталий розвиток виробництва і підтримка їх конкурентоспроможності залежать не тільки від ефективного використання ресурсного потенціалу, а від сприйняття та продукування процесу інноваційності, що є кінцевим результатом, а саме: розробка та впровадження в практичній діяльності нового удосконаленого продукту; нового удосконаленого технологічного процесу; нового підходу до соціально-економічних послуг тощо. Поняття інноваційності пов'язане з категоріями активності, адаптивності та гнучкості. Однак, питання про те, як трактувати дане поняття і за якими показниками оцінювати його рівень, залишається актуальним.

В нових турбулентних умовах господарювання для ефективної діяльності машинобудівних підприємств та виходу на зовнішні ринки необхідно активно займатися інноваційною діяльністю, що підвищить їх рівень на внутрішніх та зовнішніх ринках.

Параметрами, що оцінюють потенціальні можливості діяль-

ності машинобудівного підприємства, а також визначають напрями управління інноваційністю в стратегічному масштабі, є оцінка ступеню інноваційної рефлексії, тобто визначення рівня готовності напрямків діяльності підприємства до процесу інноваційності та в яких масштабах.

Інноваційність формується з напрямів: продукування ідей (відображення певних закономірних зв'язків та відношень зовнішнього та внутрішнього середовища, спрямоване на його перетворення) та креативного мислення (революційне і творче мислення, що носить конструктивний інноваційний характер).

Рефлексія є засобом моделювання систем управлінської діяльності машинобудівних підприємств та формується на основі напрямів гносеології (описує процес побудови ідеальних планів діяльності та спілкування, створення знаково-символічних систем, взаємодію людини зі світом і іншими людьми в ході синтезу різних контекстів досвіду) та епістемологія (досліджується знання (епістеме) як таке, його будова, структура, функціонування і розвиток).

Отже, під «інноваційною рефлексією» розуміють поліструктурний стан, що характеризує визначення рівня готовності підприємства, як цілісної економічної системи, до сприйняття процесу інноваційності на основі проведеної оцінки показників і складових, що показують ступінь їх активності, адаптивності та гнучкості та є підґрунтям для формування когнітивних елементів інноваційної поведінки.

Особливості стратегічного управління інноваційністю підприємств полягають у: недостатній розробленості напрямів наукових досліджень, пов'язаних з оцінкою інноваційності; необхідності вдосконалення законодавчої та інформаційної баз інноваційності; ефект від впровадження процесу інноваційності багатовекторний і стосується не тільки фінансів, але може мати вплив і

соціальні, екологічні та інші наслідки; розробці компромісних рішень між учасниками процесу інноваційності; швидкому реагуванні на зміни ендогенного та екзогенного напрямку шляхом розробки нових або модернізацією реалізованих проектів інноваційності.

В результаті проведеного дослідження було виявлено, що сучасні економічні процеси на вітчизняних підприємствах знаходяться в стані недостатньо високої сприйнятливості до інноваційності, це вимагає більш високої ефективності процесу інноваційності шляхом підвищення рівня виробництва продукції та послуг за рахунок створення власних або використання залучених креативних технологій.

Розглянуто етапи адаптивного, гнучкого та активного розвитку підприємств які протягом розглянутого періоду розвивались завдяки знанням. Сформовано філософський погляд формування процесу інноваційності на основі знань та запропоновано структурно-змістовну характеристику методології стратегічного управління інноваційністю підприємств.

В сучасних умовах розвитку ринкового середовища з позиції підвищення уваги до активного впровадження інноваційності у стратегічній орієнтованості розвитку підприємств, виникає необхідність визначати оцінки готовності підприємств до інноваційності. Необхідно зазначити, що оцінка є досить важливим етапом процесу формування стратегічного управління інноваційністю підприємств. Вона ґрунтується на масиві інформації й полягає у визначенні можливих наслідків реалізації обраної стратегії.

Суттєвість оцінки готовності підприємств до інноваційності полягає у визначенні переваг і недоліків підприємств-конкурентів за індикаторами - показниками, що мають бути визначені на етапі ідентифікації ключових індикаторів ступеню інноваційної рефлексії.

Діяльність підприємства здійснюється під впливом зовнішнього і внутрішнього середовища, тому, аналіз оцінки інноваційної рефлексії підприємств дозволяє виявити резерви збільшення як всередині, так і зовні з метою формування конкурентних стратегій.

Таким чином, для визначення необхідної методичної бази оцінки інноваційної рефлексії підприємств різного типу та масштабу з метою формування управлінських стратегій, необхідно розглянути характеристики кожного методу з точки зору аналітичної інформації, прийнятих критеріїв аналізу, підходів до обробки, інтерпретації результатів тощо.

РОЗДІЛ 3
АНАЛІТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНОЇ РЕФЛЕКСІЇ ЯК СИСТЕМНОЇ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНІСТЮ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

3.1. Стан розвитку вітчизняних машинобудівних підприємств як флагману інноваційного та науково-технічного прогресу

Від рівня розвитку машинобудування залежить стійкість розвитку всіх галузей вітчизняної промисловості та економіки в цілому. Саме ця галузь створює необхідні машини і устаткування для ефективного виробництва підприємств інших галузей, виконуючи функції головного флагману досягнень науково-технічного прогресу. Діяльність вітчизняних машинобудівних підприємств впливає на рівень ВВП країни, такі як матеріаломісткість і енергоємність, прямо пов'язане з обороноздатністю держави і рівнем екологічної безпеки виробництва.

Аналізом стану та визначенням пріоритетних напрямів розвитку вітчизняних машинобудівних підприємств займались науковці, такі як: Т. Кальна [102], О. Кривоконь [167], С. Кобець [264], О. Музеронок [294], В. Прохорова [264, 268], Н. Синькевич [294], Н. Сирочук [296] та ін.

Підприємства машинобудівної галузі є основою промислового виробництва країни. Важливість їх стабільного розвитку для економіки країни визначається, тим фактом, що протягом кількох століть сектор залишається єдиним постачальником капітальних ресурсів на підприємства інших галузей. Машинобудівні підприємства забезпечують будь-яке виробництво машинами та обладнанням, а населення - предметами споживання.

Продукція машинобудівних підприємств використовується у всіх сферах існування людського життя. Історія розвитку підприємств машинобудування триває майже тисячоліття. Суттєві зміни у організаційній структурі та виробництві нових видів продукції машинобудівних підприємств об'єднали в собі сотні підгалузей, що спеціалізуються на випуску різних видів продукції: від побутової продукції до найскладніших агрегатів.

Розвиток машинобудівних підприємств в системі активних економічних відносин робить її головним вектором у досягненні науково-технічного прогресу в усіх галузях життєдіяльності людини. В умовах ринкової економіки прибуток, отриманий машинобудівними підприємствами, визначається трьома факторами, що наведено на рис. 3.1.

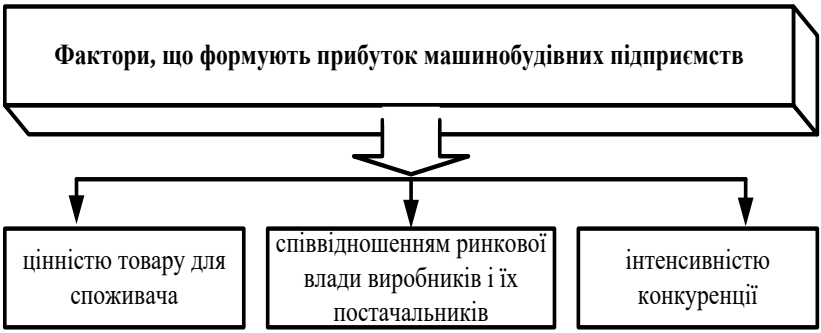


Рис.3.1. Фактори, що формують прибуток машинобудівних підприємств

Основна передумова, яка лежить в основі аналізу поточного стану машинобудівних підприємств з точки зору їх привабливості - це висновок про те, що рівень прибутковості залежить не тільки від внутрішнього впливу, а й від впливу зовнішніх факторів.

У структурі вітчизняного промислового виробництва питома

вага машинобудівних підприємств становить близько 20%., в порівнянні з часткам машинобудівних підприємств в економічно розвинених країнах на частку машинобудівних виробництв доводиться від 30 до 50% і більше загального обсягу випуску промислової продукції (рис. 3.2).

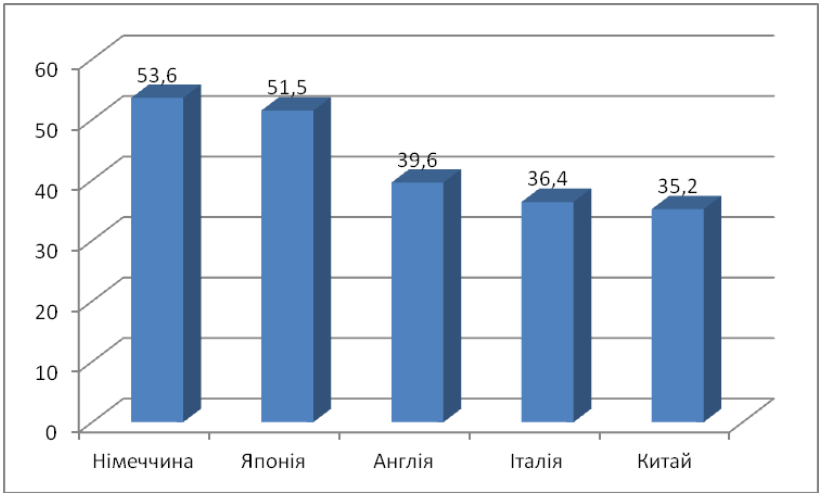


Рис. 3.2. Частка підприємств машинобудування в промисловості розвинених країн світу

Жорстка конкуренція з боку транснаціональних компаній негативно впливає на діяльність вітчизняних машинобудівних підприємств, знижуючи привабливість галузі і прибутковість вітчизняного бізнесу в цій сфері.

Головною умовою модернізації сучасної економіки, гарантом переходу до нової ефективної, постіндустріальної стадії прогресу є інноваційна діяльність. Машинобудівні підприємств є основним джерелом постійних інноваційних ініціатив розвинутих країн світу. Наприклад, в США щорічно на наукові дослідження в машинобудуванні витрачається 2-2,5% ВВП, в країнах Євросоюзу - близько 3%

ВВП, в Японії - 3,2%.

Роль і значення діяльності машинобудівних підприємств визначається, тим, що це основна галузь розвитку економіки країни, що є технологічним ядром промисловості, тісно взаємопов'язаним з іншими провідними галузями і забезпечує не тільки їх стійке функціонування, але і сприяє наповненню споживчого ринку.

Саме діяльність машинобудівних підприємств, як системоутворюючий напрям розвитку економіки, визначає рівень наукового, технологічного, виробничого і кадрового потенціалів країни, сталого функціонування всіх галузей промисловості, за рахунок розвитку їх інноваційності.

Розвиток машинобудівних підприємств, що здійснює насичення виробництва новими технічними засобами і технологіями, є основним джерелом інноваційного розвитку та подальшого економічного зростання країни, підвищення ефективності і продуктивності суспільної праці і зростання добробуту населення.

Вітчизняні підприємства машинобудівної галузі включають в себе більше 20 підгалузей, що наведені на рис. 3.3.

За даними Державної служби статистики України [34] в табл. 3.1 наведено динаміку зміни кількості вітчизняних машинобудівних підприємств за 2010-2017 рр.

За результатами аналізу динаміки зміни кількості суб'єктів господарювання у вітчизняній машинобудівній галузі за 2010-2017 рр. можна сказати, що протягом розглянутого періоду кількість машинобудівних підприємств істотно зменшилась з 9195 до 6682, зменшення складає 2513 підприємств - 27% (рис.3.4).

Динаміка зміни кількості машинобудівних підприємств: з виробництва комп'ютерів, електронної та оптичної продукції наведено на рис.3.5, аналіз динаміки зміни свідчить про те, що їх кількість за період з 2010 по 2017 рр. зменшилося на 775 підприємств та зниження складає 39,6%.

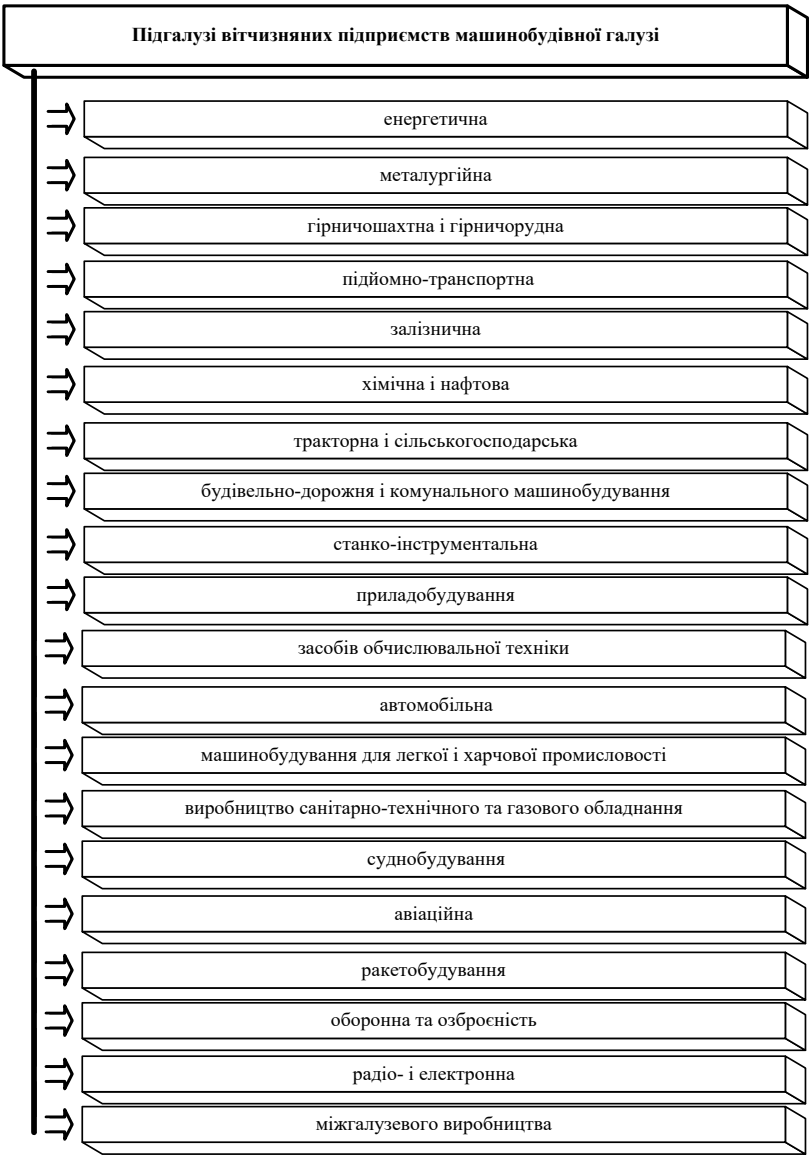


Рис. 3.3. Підгалузі вітчизняних підприємств машинобудівної галузі

Таблиця 3.1

Динаміка зміни кількості вітчизняних машинобудівних підприємств за 2010-2017 рр.

Складові вітчизняного машинобудівного виробництва	Код за КВЕД–2010	Роки							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Машинобудування	26+27+28+29+30	**9195**	**8321**	**6409**	**6724**	**6479**	**6865**	**6602**	**6682**
в тому числі:									
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	26	1903	1810	1200	1202	1211	1296	1158	1148
виробництво електричного устаткування	27	1581	1325	1178	1287	1284	1413	1338	1406
виробництво машин і устаткування, не віднесене до інших угрупувань	28	4592	4135	2966	3111	3014	3112	3100	3207
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	29+30	1119	1051	1065	1124	970	1044	1006	921
з них:									
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	29	548	475	441	430	422	447	427	402
виробництво інших транспортних засобів	30	571	576	624	694	548	597	579	519

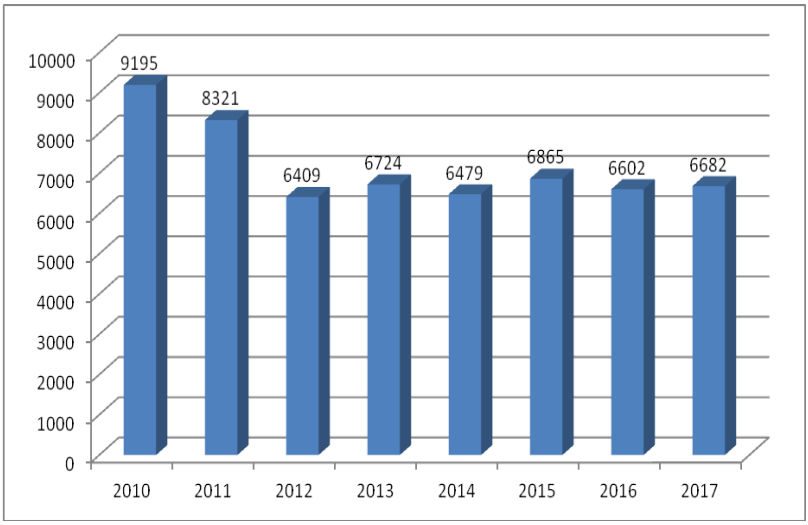


Рис. 3.4. Динаміка зміни кількості вітчизняних машинобудівних підприємств за 2010-2017 рр.

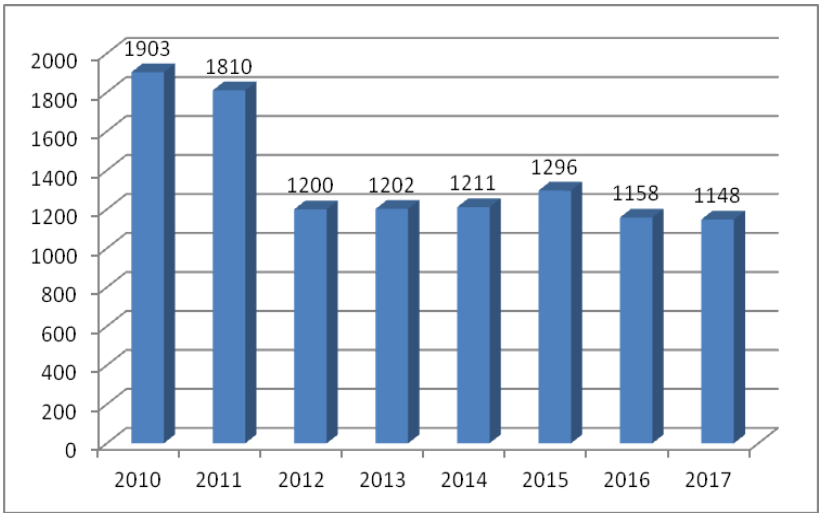


Рис. 3.5. Динаміка зміни кількості вітчизняних машинобудівних підприємств з виробництва комп'ютерів, електронної та оптичної продукції за 2010-2017 рр.

Динаміка зміни кількості машинобудівних підприємств: з виробництва електричного устаткування наведено на рис.3.6, аналіз динаміки зміни свідчить про те, що їх кількість за період з 2010 по 2017 рр. зменшилося на 175 підприємств та зниження складає 11,06%.

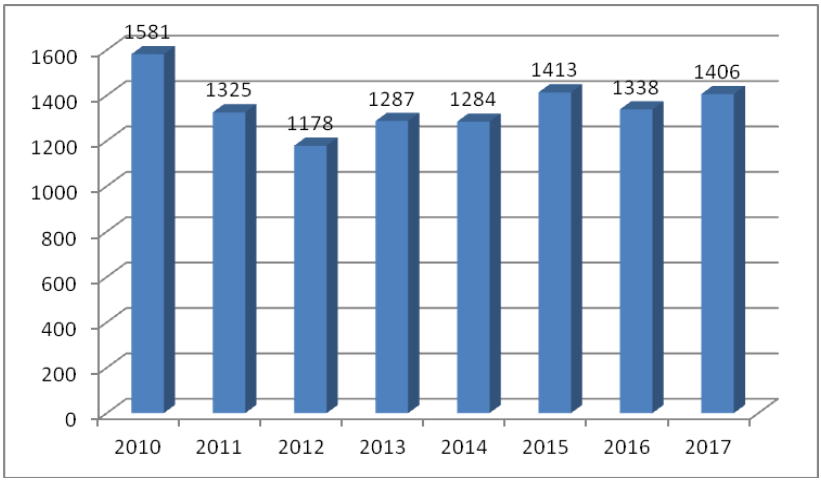


Рис. 3.6. Динаміка зміни кількості вітчизняних машинобудівних підприємств з виробництва електричного устаткування за 2010-2017 рр.

Динаміка зміни кількості машинобудівних підприємств з виробництва машин і устаткування, не віднесене до інших угрупувань наведено на рис.3.7, аналіз динаміки зміни свідчить про те, що їх кількість за період з 2010 по 2017 рр. зменшилося на 1385 підприємств та зниження складає 30,16 %.

Динаміка зміни кількості машинобудівних підприємств з виробництва автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів, не віднесене до інших угрупувань наведено на рис.3.8, аналіз динаміки зміни свідчить про те, що їх кількість за період з 2010 по 2017 рр. зменшилося на 198 підприємств та зниження складає 17,69 %.

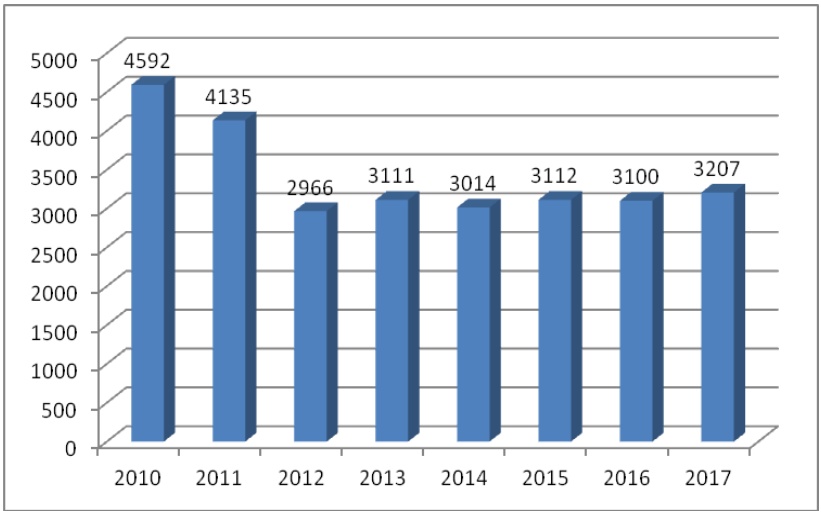


Рис. 3.7. Динаміка зміни кількості машинобудівних підприємств з виробництва машин і устаткування, не віднесене до інших угрупувань

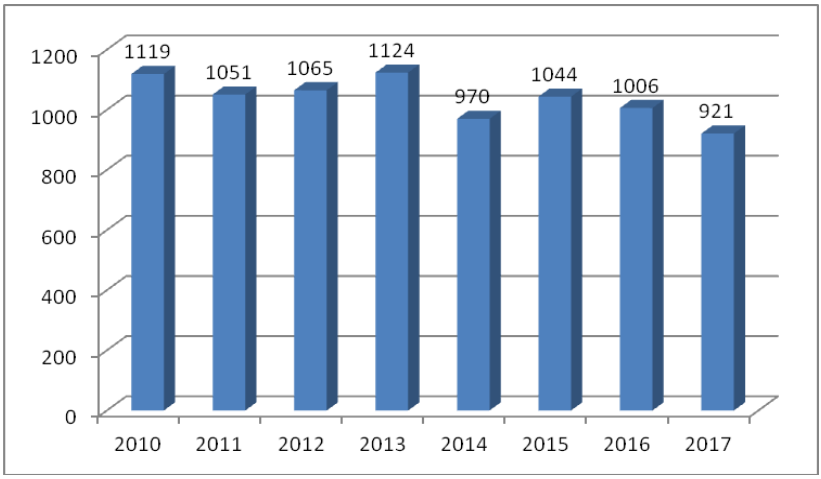


Рис. 3.8. Динаміка зміни кількості машинобудівних підприємств з виробництва автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів

Проведений аналіз свідчить про те, що кількість вітчизняних машинобудівних підприємств за розглянутий період мала тенденцію до зниження, це пов'язано з економічними, соціальними та політичними проблемами, які формувались під впливом внутрішніх та зовнішніх факторів, відтоку інвесторів та зниження рівня інноваційного розвитку. Сучасна макроекономічна і політична ситуація країни також негативно впливає на машинобудівний сектор. Необхідно виходити з того, що стабільне економічне зростання країни зможе забезпечити активний інноваційний розвиток машинобудівних підприємств.

Машинобудівні підприємства з урахуванням підвищення рівня інноваційного прогресу може визначати і регулювати конкурентні умови для більшості галузей промисловості.

Скрутну ситуацію машинобудівних підприємств не рятують успішні впровадження нових технологій і запозичення досвіду зарубіжних країн. Темпи інноваційного розвитку недостатні для конкурентної боротьби з європейськими, азіатськими та американськими машинобудівними підприємствами.

Основним фактором, що стримують інноваційну активність вітчизняних машинобудівних підприємств, є відсутність власних фінансових коштів та низький рівень підтримки з боку держави.

Отже, машинобудування по праву є основою індустріальної потужності економіки будь-якої країни. Експорт сировинних ресурсів, як стратегічна установка розвитку національної економіки, надає на машинобудівну галузь катастрофічний вплив, приводячи її в глухий кут.

Сьогодні життєво необхідна переорієнтація вітчизняного машинобудування на інтенсивний, випереджальний шлях розвитку. Це передбачає вирішення комплексу проблем, що накопичилися взаємопов'язаних і взаємообумовлених проблем в технологічній, технічній, законодавчої, нормативно-правової, фінансово-економічної, освітньої, кадрової та інших областях.

В сучасних перманентних умовах господарювання одним із головних напрямів державної підтримки підприємств є стимулювання технологічного розвитку та комерціалізації результатів науково-дослідних робіт, шляхом залучення до їх розвитку науку в університетах.

Концепція розвитку інноваційності шляхом проведення науково-дослідних робіт активно використовується розвиненими країнами світу та входить до довгострокових планів і програм розвитку. Інноваційність є основною рисою сучасних науково-технічних, виробничих, соціально-економічних та суспільних процесів. Основним інститутом проведення науково-дослідних робіт є заклади вищої освіти, в більшості країн світу вони є підґрунтям для розвитку інноваційності. Заклади вищої освіти повинні мати такі характеристики як доступність, висока якість навчання, забезпеченість процесу, наявність матеріальної бази, обов'язкове мотивування та підтримка бізнесу і держави.

В даний час концепція інноваційності отримала широкий розвиток у вітчизняній і зарубіжній науці за основними напрямками наведеними на рис. 3.9. Інноваційність є одним з основних векторів динамічного розвитку підприємств, що надасть можливість підвищити рівень конкурентоспроможності не лише підприємства, а і країни в цілому. Це обумовлює необхідність проведення перетворень у вітчизняному інституційному середовищі для ефективного ведення бізнесу, формування сприятливого інноваційного клімату, активізації досліджень і розробок, здійснення прориву у сфері використання сучасних інформаційних і комунікаційних технологій [25, 34].

Механізми реалізації інноваційної політики в Україні, як правило, потерпають через недостатню увагу державної влади саме до інноваційної політики. Законодавчі акти щодо підтримки інновацій у багатьох випадках мають більш низький пріоритет порівняно з деякими іншими нормативними актами держави.

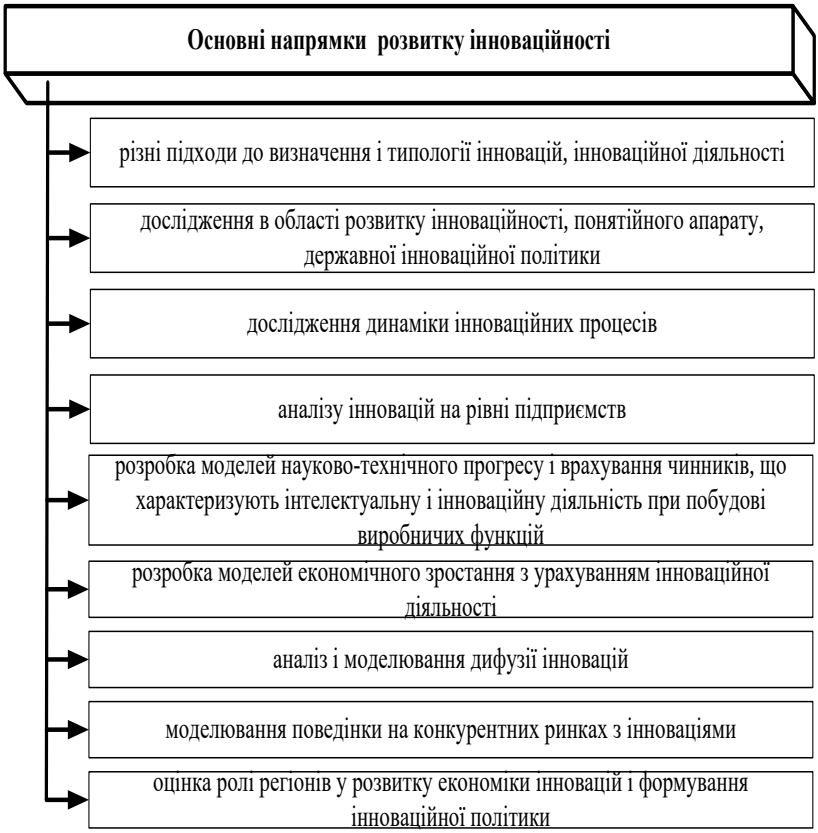


Рис. 3.9. Основні напрямки розвитку інноваційності

Це призводить до блокування інноваційних ініціатив. Такий несприятливий розвиток подій створив розрив між наукою, освітою та економікою. Необхідно удосконалити законодавче забезпечення, змісту якого в цій доповіді приділено особливу увагу, та посилити взаємоузгодженість між основними законодавчими актами України, що регулюють діяльність в інноваційній сфері [34, 268].

Проблеми, що виникають при проведенні інноваційної діяльності в Україні можна поділити наступним чином: слабка фінансова підтримка з боку держави та бізнесу науково-дослідних інститутів та закладів вищої освіти;

низький ступінь взаємодії між наукою і бізнесом, недостатня координація між державним і приватним секторами в розробці пріоритетів науково-технічного та інноваційного розвитку;

низька інноваційна активність комерційного сектора, існують незначні удосконалення продукції, що існує, а також копіювання відомих товарів і технологій інших виробників;

низький попит на інноваційну продукцію і в цілому низький рівень розвитку інноваційної культури;

недостатній рівень мотивації інноваційної діяльності з боку держави.

Отже, для усунення проблем в інноваційному напрямі необхідно впроваджувати елементи інноваційного циклу в усі елементи господарського комплексу з урахуванням специфіки розвитку окремих галузей і сфер виробництва, шляхом упорядкування ситуації з координації, контролю та регулювання за розвитком інноваційної діяльності з боку держави і залучати до цього відповідні інститути, заклади вищої освіти та бізнес.

Вітчизняні машинобудівні підприємства є основою розвитку економіки країни. Сучасний стан діяльності машинобудівних підприємств характеризується глибокими кризовими явищами, а саме: кадровим «голодом», зношеністю виробничих засобів, недостатністю інвестицій, низьким рівнем конкурентоспроможності продукції тощо. Всі ці кризові явища обумовлюють необхідність керівникам машинобудівних підприємств перебудовуватися на маркетингові аспекти ведення бізнесу, у зв’язку з тим, що практично відсутня зацікавленість з боку держави в їх розвитку.

Перехід вітчизняної економіки від ресурсо-орієнтованої на-

правленості розвитку до економіки знань і нових технологіях, передбачає розвиток вітчизняних машинобудівних підприємств. Рівень розвитку машинобудівних підприємств - це індикатор рівня розвитку економіки країни в цілому. У нових економічних реаліях забезпечення сталого розвитку машинобудівних підприємств вимагає використання ефективних управлінських інструментів для узгодженого вирішення тактичних та стратегічних завдань щодо формування технологічних, виробничих і організаційних завдань, які об'єднають необхідні елементи в загальний контур нового технологічного укладу і сприятимуть створенню сприятливих умов для модернізації та підвищення ефективності діяльності машинобудівних підприємств.

Вітчизняному машинобудуванню притаманний цілий ряд проблем, які можна згрупувати в залежності від їх характеру (рис.3.10).

Машинобудівні підприємства виявилися в надзвичайно складних умовах виживання, коли їх діяльність характеризується вузькістю ринку і постійним зниженням рівня конкурентоспроможності. Машинобудівні підприємства створювалися як єдині господарські комплекси, які об'єднували в своєму складі підприємства, споріднені за характером продукції, технологічних процесів та господарськими зв'язками.

У сучасних умовах така єдність перетворилася у формальність, це свідчить про те, що кожна з незалежних структур робить спроби виживати окремо та призвело до зниження рівня розвитку потужного промислового комплексу.

Тому, однією з основних проблем функціонування машинобудівних підприємств є існування самостійних підприємств які найчастіше входять до складу галузевих акціонерних товариств. Таке об’єднання не зацікавлене в інтенсифікації процесу модернізації виробничої бази машинобудівних підприємств, як основи

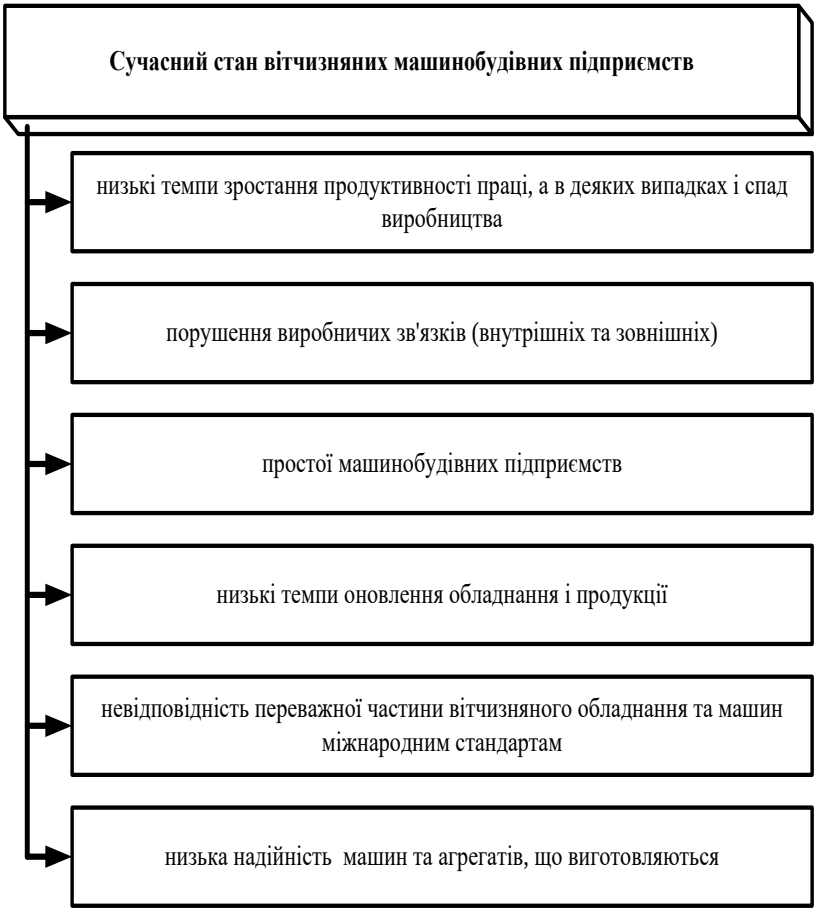


Рис. 3.10. Сучасний стан вітчизняних машинобудівних підприємств

стратегічно ефективного розвитку, а їх діяльність сконцентрована на отримання будь-якої вигоди від підприємств, що входять в їх склад. Для виходу з кризового стану, керівництву машинобудівних підприємств необхідно розробляти та впроваджувати стратегічні орієнтири їх розвитку (рис.3.11).

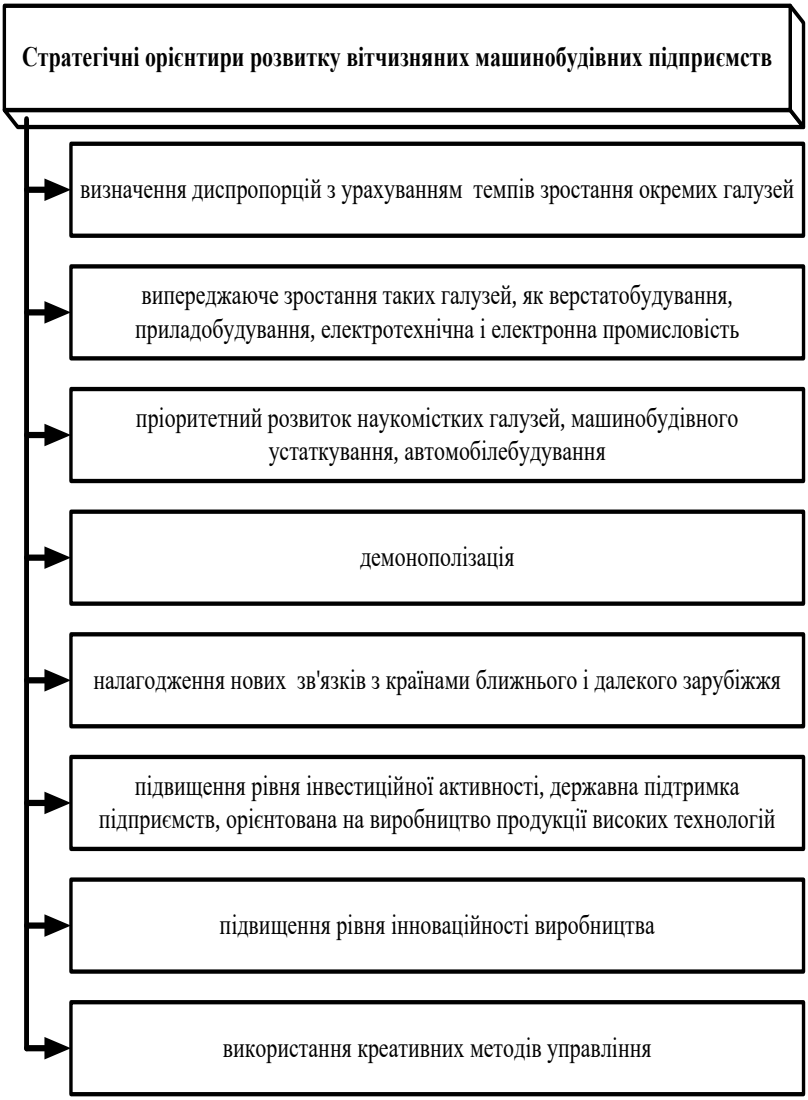


Рис. 3.11. Стратегічні орієнтири розвитку вітчизняних машинобудівних підприємств

Таким чином, при управлінні машинобудівними підприємствами необхідно подолати застійних явища в їх розвитку, потрібно змінити стереотип застарілого мислення, прагнучи до підвищення рівня розвитку та підвищення ступеня фінансової стійкості за рахунок оптимізації виробництва з урахуванням постійно мінливих потреб внутрішнього та зовнішнього ринку.

Необхідно перебудовуватися на маркетингові методи ведення бізнесу, що мають свою унікальну специфіку.

Отже, з огляду на те, що машинобудівні підприємства є одними з головних векторів розвитку економіки країни, які потрібні в якості рушійної сили для розвитку інших галузей, необхідна модернізація виробничих потужностей і створення нових, що відповідають міжнародним стандартам.

З огляду на сучасний стан підприємств машинобудування можна зробити висновок, що без чіткого концептуального визначення стратегічної спрямованості економічної підтримки держави і без зміни методів управління жодну з проблем машинобудівних підприємств вирішити неможливо.

3.2. Оцінка інноваційної рефлексії як основа формування сценаріїв стратегій управління інноваційністю машинобудівних підприємств

Сучасні зміни в економіці вимагають від машинобудівних підприємств формування напрямів стратегічного управління інноваційністю підприємств та проведення оцінки їх ступеню інноваційної рефлексії шляхом визначення рівня їх гнучкості, адаптивності та активності. Розвиток машинобудівного підприємства, удосконалення виробництва та підвищення його ефективності

пов'язані з формуванням інформаційно-аналітичного забезпечення для проведення оцінки ступеню інноваційної рефлексії.

Проблема формування напрямів розвитку стратегічного управління інноваційністю підприємств є однією з найактуальніших у процесі виходу з економічної кризи, тому, що ефективна діяльність машинобудівного підприємства є предметом уваги великого кола стейкхолдерів виробничого процесу. На основі аналізу доступного інформаційно-аналітичного масиву є можливість оцінити стан діяльності машинобудівного підприємства, особливого значення набуває розрахунок кількісних і якісних показників, що характеризують його ступінь інноваційної рефлексії. Тому важливим є обґрунтування методичного забезпечення проведення оцінки ступеню інноваційної рефлексії, яке було б основою для формування стратегічного управління інноваційністю підприємств в перманентних умовах господарювання.

Визначення стану діяльності машинобудівних підприємств, наукове обгрунтування основних критеріїв та показників його визначення, встановлення місця цієї оцінки в системі формування стратегічного управління інноваційністю підприємств, сприятиме прогресивній інтеграції машинобудівного підприємства у світову спільноту.

Розвиток машинобудівних підприємств залежить від формування стратегічного управління інноваційністю підприємств на основі проведеної оцінки їх ступеню інноваційної рефлексії шляхом визначення рівня гнучкості, адаптивності та активності.

Для забезпечення максимальної ефективності формування стратегічного управління інноваційністю підприємств в сучасних умовах господарювання необхідно удосконалювати методичне забезпечення оцінки ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, що обумовлює розробку алгоритму методичного підходу до формування стратегічного управління іннова-

ційністю підприємств шляхом проведення оцінки ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, який складається з трьох фаз (підготовча, основна та заключна) (рис.3.12). Необхідною умовою є врахування стадії життєвого циклу машинобудівного підприємства: заснування, зрілості; сталого розвитку чи спаду.

На підготовчій фазі формуються складові та показники, що їх характеризують, в рамках інформаційно-аналітичного забезпечення для проведення оцінки ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств. Ресурсна складова інноваційної рефлексії є підґрунтям для визначення ступеню готовності машинобудівного підприємства до впровадження інноваційності та формування стратегічний управлінських рішень, вона включає в себе наступні основні компоненти, що мають різне функціональне призначення (табл.3.2).

Так званим «важелем» інноваційної рефлексії вступають складові, що забезпечують дієздатність і ефективне функціонування всіх елементів діяльності машинобудівного підприємства та свідчать про рівень готовності до впровадження інноваційності. В цілому, зазначені складові характеризують можливість цілеспрямованого здійснення інноваційності, тобто визначають здатність системи на принципах комерційної результативності залучати ресурси для ініціювання, створення та поширення різного роду нововведень.

Початковим етапом оцінювання є визначення складу показників, які за своєю сутністю відображали б особливості та закономірності кожної із складових інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств.

На другому етапі формується сукупність показників складових для проведення комплексної діагностики інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств (табл. 3.3).

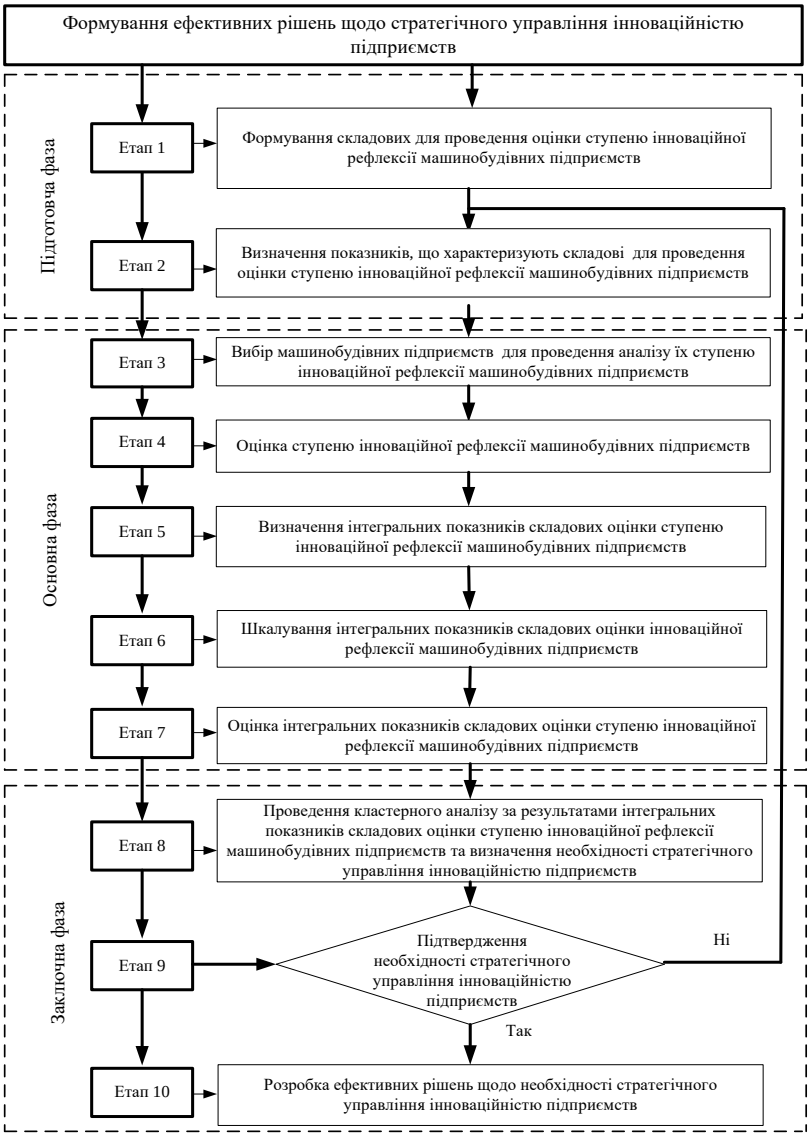


Рис. 3.12. Алгоритм методичного підходу до формування стратегічного управління інноваційністю підприємств

Таблиця 3.2

Складові оцінки інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств та їх сутність

Напрямки	Складові	Сутність складової
Гнучкість	Інвестиційна	характеризує діяльність машинобудівних підприємств в довгостроковій перспективі, забезпечення високих темпів інноваційного розвитку визначається рівнем їх інвестиційної активності і діапазоном інвестиційної діяльності
	Управлінська	визначає професійну діяльність, сутність якої полягає у досягненні загальних цілей і завдань машинобудівних підприємств, заснована на принципах ієрархії; направлена на практичну реалізацію та прийняття управлінських рішень, призначених для зміни стану інноваційної рефлексії
	Науково-дослідна	розкриває експериментальну, теоретичну або практичну діяльність, спрямовану на одержання і застосування інноваційних та креативних знань (фундаментальні наукові дослідження і прикладні наукові дослідження)
Адаптивність	Виробнича	формує сукупність дій працівників машинобудівних підприємств із застосуванням засобів праці, необхідних для перетворення інноваційних ресурсів в готову продукцію або надання будь-яких видів послуг

Напрямки	Складові	Сутність складової
	Кадрова	визначає діяльність суб'єктів кадрових відносин з реалізації кадрової політики, що включає організацію роботи з персоналом, технології, засоби та методи реалізації ефективної кадрової політики
Активність	Інформаційна	передбачає збір, обробку, зберігання, пошук і поширення інформації, а також утворення організаційного інноваційного ресурсу і формування вільного доступу до нього, спрямована на задоволення інформаційних потреб
	Організаційно-економічна	характеризує процеси планування, ціноутворення, обліку і звітності, організації і оплати праці, аналізу господарської діяльності, виготовлення продукції, виконання робіт і надання послуг, розробки номенклатури і асортименту тощо
	Фінансова	визначає систему форм і методів, використовуваних для фінансового забезпечення функціонування машинобудівних підприємств та досягнення ними поставлених цілей, практична фінансова робота, що забезпечує життєдіяльність підприємства, поліпшення її інноваційних результатів

Таблиця 3.3

Сукупність показників для оцінки складових інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств

Складова	Умовне позначення	Показник
Інвестиційна складова	IN1	Питома вага власних коштів у фінансовому інвестування
	IN 2	Коефіцієнт реальної вартості майна
	IN 3	Коефіцієнт маневреності
	IN 4	Рентабельність інвестицій
	IN 5	Частка ринку або його сегменту
Управлінська складова	UP1	Витрати на систему управління
	UP2	Витрати на підвищення кваліфікації управлінського персоналу
	UP3	Коефіцієнт ефективності управління
	UP4	Коефіцієнт витрат на утримання апарату управління
	UP5	Коефіцієнт витрат на контрольованість процесу
Науково-дослідна складова	ND1	Витрати на раціоналізацію виробництва
	ND2	Витрати на розробку нової продукції
	ND3	Кількість робітників які підвищили кваліфікацію
	ND4	Чисельність робітників раціоналізаторів
Виробнича складова	VR1	Витрати виробництва
	VR2	Коефіцієнт фондовіддачі
	VR3	Коефіцієнт оновлення основних засобів

Складова	Умовне позначення	Показник
	VR4	Коефіцієнт зносу основних засобів
	VR5	Коефіцієнт матеріаловіддачі
	VR6	Рентабельність матеріальних витрат
Кадрова складова	KD1	Число робітників з вищою освітою
	KD2	Чисельність ПВП
	KD3	Середньомісячний заробіток
	KD4	Коефіцієнт сталості персоналу
	KD5	Коефіцієнт плинності персоналу
	KD6	Коефіцієнт рівня мотивування
Інформаційна складова	IF1	Коефіцієнт витрат на формування та утримання сайту
	IF2	Коефіцієнт витрат на створення інформаційної бази
	IF3	Витрати на придбання програмного забезпечення
	IF4	Витрати на оновлення програмного забезпечення
Організаційно-економічна складова	OE1	Витрати на 1 грн. реалізованої продукції
	OE2	Коефіцієнт зміни витрат на виробництво
	OE3	Коефіцієнт оновлення основних засобів
	OE4	Коефіцієнт покриття запасів
	OE5	Коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей
	OE6	Рентабельність продукції
	OE7	Фондовіддача

Складова	Умовне позначення	Показник
Фінансова складова	FN1	Валовий прибуток
	FN2	Доход від реалізації продукції
	FN3	Коефіцієнт ліквідності
	FN4	Коефіцієнт фінансового ризику
	FN5	Тривалість фінансового циклу
	FN6	Чистий прибуток

На основній фазі формується сукупність машинобудівних підприємств для проведення оцінки ступеню їх інноваційної рефлексії (табл. 3.4) та обробки інформаційно-аналітичного забезпечення за 2010-2017 рр. (Дод. Д)

Таблиця 3.4

Перелік машинобудівних підприємств , що аналізуються

№	Назва підприємства	Місце знаходження	Скорочена назва
1	Приватне акціонерне товариство «Київський ремонтно-механічний завод»	м. Київ	ПрАТ «КМРЗ»
2	Приватне акціонерне товариство «Харківський тракторний завод»	м. Харків	ПрАТ «ХТЗ»
3	Публічне акціонерне товариство «Електромашина»	м. Харків	ПАТ «Електромашина»
4	Приватне акціонерне товариство «Харківський верстатобудівний завод»	м. Харків	ПрАТ «ХарВерст»

№	Назва підприємства	Місце знаходження	Скорочена назва
5	Публічне акціонерне товариство «Коростенський машинобудівний завод»	м. Коростень, Житомирська обл.	ПАТ «КМЗ Коростень»
6	Приватне акціонерне товариство «Токмацький ковальсько-штампувальний завод»	м. Токмак, Запорізька обл.	ПрАТ «ТКШЗ»
7	Приватне акціонерне товариство «Завод агротехнічних машин»	м. Запоріжжя	ПрАТ «Агромаш»
8	Приватне акціонерне товариство «Одеський машинобудівний завод»	м. Одеса	ПрАТ «ОдМЗ»
9	Приватне акціонерне товариство «Полтавський турбомеханічний завод»	м. Полтава	ПрАТ «ПТМЗ»
10	Публічне акціонерне товариство «Дрогобицький машинобудівний завод»	м. Дрогобич, Львівська обл.	ПАТ «Дрогобицький МЗ»
11	Акціонерне товариство «Харківський машинобудівний завод «СВІТЛО ШАХТАРЯ»	м. Харків	АТ«ХМЗ «Світло Шахтаря»
12	Акціонерне товариство «ТУРБОАТОМ»	м. Харків	АТ «Турбоатом»
13	Приватне акціонерне товариство «Куп'янський машинобудівний завод»	м. Куп'янськ, Харківської	ПрАТ «КМЗ»

№	Назва підприємства	Місце знаходження	Скорочена назва
		обл.	
14	Приватне акціонерне товариство «Смілянський машинобудівний завод»	м.Сміла,Черкаська обл.	ПАТ «СМЗ»
15	Публічне акціонерне товариство «Дніпропетровський агрегатний завод»	м. Дніпро	ПАТ «Дніпропетровський агрегатний завод»
16	Публічне акціонерне товариство «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання»	м. Суми	ПАТ «Сумське машинобудівне НВО»
17	Приватне акціонерне товариство «Криворізький завод гірничого обладнання»	м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл.	ПАТ «КЗГО»
18	Приватне акціонерне товариство «Барський машинобудівний завод»	м.Бар, Вінницька обл.	ПАТ «БМЗ»
19	Публічне акціонерне товариство «Запорізький електроапаратний завод»	м.Запоріжжя	ПАТ «ЗЕАЗ»
20	Приватне акціонерне товариство «ТРАНСМАШ»	м. Харків	ПрАТ «Трансмаш»

В табл. 3.5 наведено аналіз складових комплексної діагностики інноваційної рефлексії підприємства ПрАТ «КМРЗ» за 2010–2017 рр. (коефіцієнтний вимір)

Таблиця 3.5

Аналіз складових комплексної діагностики інноваційної рефлексії підприємства ПрАТ «КМРЗ» за 2010–2017 рр. (коефіцієнтний вимір)

Складова	Ум. позн.	Показник	Роки							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Інвестиційна складова	IN1	Питома вага власних коштів у фінансовому інвестуванні	78,48	98,35	97,68	92,15	83,47	117,05	102,14	104,22
	IN 2	Коефіцієнт реальної вартості майна	77,58	81,74	85,73	74,31	72,48	119,76	104,51	106,64
	IN 3	Коефіцієнт маневреності	71,39	96,45	92,64	85,47	81,69	118,57	103,47	105,58
	IN 4	Рентабельність інвестицій	82,28	81,26	83,15	84,78	85,47	102,67	98,72	103,41
	IN 5	Частка ринку	91,71	95,36	80,70	99,63	84,04	96,45	100,47	100,94

Складова	Ум. позн.	Показник	Роки							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		або його сегменту								
Управлінська складова	UP1	Витрати на систему управління	156,02	92,05	95,21	112,55	83,88	87,45	84,74	104,67
	UP2	Витрати на підвищення кваліфікації управлінського персоналу	121,97	94,49	92,36	115,15	85,69	89,77	82,20	107,09
	UP3	Коефіцієнт ефективності управління	131,42	91,27	89,33	86,05	75,39	86,71	79,50	80,03
	UP4	Коефіцієнт витрат на ут-	114,12	89,11	87,80	84,36	68,79	84,65	78,14	78,45

Складова	Ум. позн.	Показник	Роки							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		римання апарату управління								
	UP5	Коефіцієнт витрат на контрольованість процесу	92,54	98,51	97,05	98,33	95,05	93,58	86,37	91,45
Науково-дослідна складова	ND1	Витрати на раціоналізацію виробництва	107,16	99,01	98,74	86,44	101,80	88,12	91,83	84,71
	ND2	Витрати на розробку нової продукції	98,79	95,14	97,12	92,09	93,85	84,67	90,32	90,25
	ND3	Кількість робітників які підвищили	119,04	115,06	95,28	95,47	87,22	93,38	94,50	94,04

Складова	Ум. позн.	Показник	Роки							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		кваліфікацію								
	ND4	Чисельність робітників раціоналізаторів	65,10	114,00	90,51	78,28	92,25	88,71	89,77	61,14
Виробнича складова	VR1	Витрати виробництва	140,91	120,95	100,69	84,25	62,22	85,32	87,29	110,87
	VR2	Коефіцієнт фондовіддачі	91,06	87,80	91,37	90,58	94,28	95,89	97,29	94,91
	VR3	Коефіцієнт оновлення основних засобів	115,38	134,93	113,93	101,67	106,53	106,11	140,44	82,57
	VR4	Коефіцієнт зносу основних засобів	98,20	106,63	83,43	61,23	83,34	96,09	62,74	65,14
	VR5	Коефіцієнт	85,20	57,14	95,00	91,94	72,71	94,19	71,00	63,12

Складова	Ум. позн.	Показник	Роки							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		матеріаловіддачі								
	VR6	Рентабельність матеріальних витрат	99,46	101,64	95,28	84,44	89,89	96,57	68,80	62,47
Кадрова складова	KD1	Число робітників з вищою освітою	100,51	98,32	105,05	108,45	95,07	93,24	68,09	60,49
	KD2	Чисельність ПВП	90,51	86,31	91,84	90,86	86,76	93,38	94,50	82,09
	KD3	Середньомісячний заробіток	107,23	104,25	87,24	86,31	82,42	88,71	89,77	73,42
	KD4	Коефіцієнт сталості персоналу	97,76	96,58	108,80	114,55	107,63	95,32	97,29	85,24
	KD5	Коефіцієнт	69,61	94,86	101,26	99,09	97,23	95,83	98,81	71,32

Складова	Ум. позн.	Показник	Роки							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		плинності персоналу								
	KD6	Коефіцієнт рівня мотивування	110,85	97,12	105,53	98,79	90,38	98,66	90,32	103,42
Інформаційна складова	IF1	Коефіцієнт витрат на формування та утримання сайту	112,50	105,74	106,11	102,57	97,26	100,13	98,34	103,99
	IF2	Коефіцієнт витрат на створення інформаційної бази	105,51	104,81	94,78	100,82	97,35	93,90	97,47	92,88
	IF3	Витрати на придбання	86,98	107,84	102,67	104,69	99,14	77,41	100,29	100,62

Складова	Ум. позн.	Показник	Роки							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		програмного забезпечення								
	IF4	Витрати на оновлення програмного забезпечення	148,22	87,45	90,45	106,92	79,69	83,08	80,50	99,44
Організаційно-економічна складова	OE1	Витрати на 1 грн. реалізованої продукції	115,87	89,77	87,74	109,39	81,41	85,28	78,09	101,74
	OE2	Коефіцієнт зміни витрат на виробництво	124,85	86,71	84,86	81,75	71,62	82,37	75,53	76,03
	OE3	Коефіцієнт оновлення	108,41	84,65	83,41	80,14	65,35	80,42	74,23	74,53

Складова	Ум. позн.	Показник	Роки							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		основних засобів								
	ОЕ4	Коефіцієнт покриття запасів	87,91	93,58	92,20	93,41	90,30	88,90	82,05	86,88
	ОЕ5	Коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей	101,80	94,06	93,80	82,12	96,71	83,71	87,24	80,47
	ОЕ6	Рентабельність продукції	93,85	90,38	92,26	87,49	89,16	80,44	85,80	85,74
	ОЕ7	Фондовіддача	113,09	109,31	90,52	90,70	82,86	88,71	89,78	89,34

Складова	Ум. позн.	Показник	Роки							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Фінансова складова	FN1	Валовий прибуток	61,85	108,30	85,98	74,37	87,64	84,27	85,28	58,08
	FN2	Доход від реалізації продукції	133,86	114,90	95,66	80,04	59,11	81,05	82,93	105,33
	FN3	Коефіцієнт ліквідності	86,51	83,41	86,80	86,05	89,57	91,10	92,43	90,16
	FN4	Коефіцієнт фінансового ризику	148,22	87,45	90,45	106,92	79,69	83,08	80,50	99,44
	FN5	Тривалість фінансового циклу	115,87	89,77	87,74	109,39	81,41	85,28	78,09	101,74
	FN6	Чистий прибуток	124,85	86,71	84,86	81,75	71,62	82,37	75,53	76,03

Результати аналізу складових комплексної діагностики інноваційної рефлексії підприємства ПрАТ «КМРЗ» за 2010–2017 рр. свідчать про те, що протягом розглянутого періоду показники інвестиційної, управлінської, науково-дослідної, виробничої, кадрової, інформаційної, організаційно-економічної та фінансової складових мали тенденцію до постійної зміни під впливом внутрішніх та зовнішніх факторів.

Показники інвестиційної складової інноваційної рефлексії підприємства:

питома вага власних коштів у фінансовому інвестуванні протягом аналізованого періоду мала тенденцію до зниження, за винятком 2015 р. підвищення склало 17, 05%, 2016 р. - 2,14% та 2017 р. – 4,22%, що свідчить про позитивну орієнтацію на впровадження інноваційності на ПрАТ «КМРЗ»;

коефіцієнт реальної вартості майна протягом розглянутого періоду мав тенденцію до зниження, за винятком 2015 р. підвищення склало 19,76%, 2016 р. – 4,51% та 2017 р. – 6,64%, це свідчить про готовність ПрАТ «КМРЗ» до активного розвитку та впровадження інноваційності;

коефіцієнт маневреності протягом аналізованого періоду знижувався, за винятком 2015 р. підвищення склало 18,69%, 2016 р. – 3,47% та 2017 р. – 5,58%, що свідчить про позитивну орієнтацію до впровадження інноваційності на ПрАТ «КМРЗ»;

рентабельність інвестицій протягом розглянутого періоду мала тенденцію до зниження, за винятком 2015 р. підвищення склало 2,67% та 2017 р. –3,41%, це свідчить про готовність ПрАТ «КМРЗ» до активного розвитку та впровадження інноваційності;

частка ринку або його сегменту протягом розглянутого періоду мала тенденцію до зниження, за винятком де простежується незначне підвищення, а саме: 2016 р. підвищення склало 0,47% та 2017 р. – 0,94%, це свідчить про те, що необхідно розширювати

частку ринку шляхом активного впровадження на ПрАТ «КМРЗ» процесу розвитку інноваційності.

Показники управлінської складової інноваційної рефлексії підприємства:

витрати на систему управління протягом аналізованого періоду знижувалися, за винятком 2010 р. підвищення склало 56,02%, 2013 р. – 12,55% та 2017 р. – 4,67%, що свідчить про необхідність впровадження інноваційності на ПрАТ «КМРЗ»;

витрати на підвищення кваліфікації управлінського персоналу управління протягом аналізованого періоду знижувалися, за винятком 2010 р. підвищення склало 21,97%, 2013 р. – 15,15% та 2017 р. – 7,09%, що свідчить про необхідність впровадження інноваційності на ПрАТ «КМРЗ»;

коефіцієнт ефективності управління, коефіцієнт витрат на утримання апарату управління та коефіцієнт витрат на контрольованість процесу протягом розглянутого періоду постійно знижувалися, що негативно впливає на розвиток підприємства, тому актуальним є питання з активного впровадження процесу інноваційності для підвищення конкурентоспроможності ПрАТ «КМРЗ».

Показники науково-дослідної складової інноваційної рефлексії підприємства:

витрати на раціоналізацію виробництва протягом аналізованого періоду знижувалися, за винятком 2010 р. підвищення склало 7,16% та 2014 р. – 1,80%, що свідчить про необхідність впровадження інноваційності на ПрАТ «КМРЗ»;

витрати на розробку нової продукції та чисельність робітників з вищою освітою протягом розглянутого періоду мали тенденцію до постійного зниження;

кількість робітників які підвищили кваліфікацію мали тенденцію до збільшення лише у 2010 р. – 19,04% та у 2011 р. – 15,06%, це свідчить про те, що необхідно підвищувати ревінь кваліфікації

робітників для продукування ефективних інноваційних техніко-економічних пропозицій. Саме активний розвиток науково-дослідної складової є підґрунтям для ефективного впровадження і розвитку процесу інноваційності.

Показники виробничої складової інноваційної рефлексії підприємства:

протягом аналізованого періоду витрати виробництва мали тенденцію до зниження у 2013 р. на 16,75%, 2014 р. – 37,78%, 2015 р. – 14,68%;

коефіцієнт фондовіддачі та коефіцієнт матеріаловіддачі протягом розглянутого періоду постійно зменшувалися;

коефіцієнт оновлення основних засобів протягом розглянутого періоду збільшувався, що позитивно вплинуло на розвиток ПрАТ «КМРЗ», відповідно і зменшувався коефіцієнт зносу основних засобів;

рентабельність матеріальних витрат протягом розглянутого періоду мало тенденцію до зниження, за винятком 2011 р. спостерігалось незначне збільшення на 1,64%, це свідчить про те, що на ПрАТ «КМРЗ» необхідно впроваджувати процес розвитку інноваційності.

Показники кадрової складової інноваційної рефлексії підприємства:

число робітників з вищою освітою на ПрАТ «КМРЗ» збільшувалося у 2010 р. на 0,51%, у 2012 р. – 5, 05%, у 2013 р. – 8,45%, а найбільше зниження показника у 2017 р. на 39,51%, що пов’язано активним відтоком працеспроможного населення за кордон;

чисельність ПВП протягом розглянутого періоду постійно зменшувалася, середньомісячний заробіток, відповідно, мав тенденцію до зниження;

коефіцієнт сталості персоналу та коефіцієнт плинності персоналу мали тенденції до зниження, за винятком 2012 р.;

коефіцієнт рівня мотивування зростав у 2010 р. на 10,85%, 2012 р. – 5,53%; 2017 р. – 3,42%.

Показники інформаційної складової інноваційної рефлексії підприємства:

коефіцієнт витрат на формування та утримання сайту є актуальними витратами, тому протягом розглянутого періоду збільшувалися, за винятком 2014 р. та 2016 р. де спостигалось незначне зниження цих витрат;

коефіцієнт витрат на створення інформаційної бази мав збільшення у 2010 р. на 5,51%, 2011 р. – 4,81%; 2013 р. – 0,82%;

витрати на придбання програмного забезпечення підвищувались у 2011 р. на 7,84%, 2012 р. – 102, 67%, 2013 р. – 4,69%, 2016 р. – 0,29%, 2017 р. – 0,62%;

витрати на оновлення програмного забезпечення збільшувались лише у 2010 р. на 48,22% та у 2013 р. на 6,92%, це свідчить про те, що підприємству необхідно впроваджувати інноваційність у інформаційному забезпеченні ПрАТ «КМРЗ».

Показники організаційно-економічної складової інноваційної рефлексії підприємства:

витрати на 1 грн. реалізованої продукції мали тенденцію до зниження, за винятком 2010 р. на 15,87% та 2013 р. на 9,39%;

коефіцієнт зміни витрат на виробництво, коефіцієнт оновлення основних засобів, коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей, коефіцієнт покриття запасів, рентабельність продукції, фондовіддача мали тенденцію до зменшення, це свідчить про те, що на ПрАТ «КМРЗ» необхідно впроваджувати процес інноваційності для розвитку підприємства та підвищення його рівня конкурентоспроможності.

Показники фінансової складової інноваційної рефлексії підприємства:

валовий прибуток, чистий прибуток, тривалість фінансового

циклу протягом розглянутого періоду мав тенденцію до зменшення, що негативно відображалося на діяльності ПрАТ «КМРЗ»;

доход від реалізації продукції в більшості аналізованих періодів зменшувався, за винятком 2010 р де збільшення складало 33,86%, 2011 р. – 14,9%, 2017 р. – 5,33%.

Враховуючі всі позитивні та негативні характеристика складових та їх показників, що характеризують інноваційну рефлексію підприємства ПрАТ «КМРЗ» можна зробити висновок, що підприємство має активну позицію до розробки стратегічного управління інноваційністю, що надасть можливість розширити ринки збуту, завоювати нових споживачів, залучити додаткові інвестиції та підвищити рівень конкурентоспроможності.

3.3. Комплексний аналіз і оцінка інноваційності машинобудівних підприємств: виробничо-фінансовий аспект

Визначаються інтегральні показники складових та показників ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств за допомогою найпростіших детермінованих і стохастичних методів розрахунку інтегральних показників, а саме: середньої арифметичної стандартизованих значень; бальної оцінки; суми фактичних показників; геометричної середньої; суми відстаней до величини еталону тощо.

Для обчислення інтегрального показнику ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств необхідно привести систему показників до єдиного виміру, а саме: провести процедуру нормування, тобто отримати кількісні показники.

Нормування виконується для отримання показників – «ідеа-

льних» та показників – «анти ідеальних». Це пов'язано з необхідністю уніфікації тих показників, за якими ранжування здійснюється від максимального до мінімального значень, та тих, за якими воно виконується в протилежному напрямку. Було проведено процедуру нормування за методом головного критерію оптимальності, мажоритарної згортки та адитивної згортки критеріїв за відомими приватними критеріями оптимальності обраних статистичних показників $f_1, f_2, \ldots f_n$. Ці методи використовується, якщо існує часний критерій, важливість якого значно перевищує важливість всіх інших критеріїв.

В якості цільової функції обирається один, істотно найбільш значущий часний критерій $f_s \in \{f_j\}_n$, а інші критерії враховуються у вигляді обмежень:

$$\phi = f_s \to extr, \tag{3.1}$$

$$f_j^- \le f_j \le f_j^+ \quad \text{для всіх} \quad j \ne s,$$

де f_j^-, f_j^+ - відповідно нижня й верхня припустимі межі j-ї компоненти множини оцінок.

Простота методу головного критерію оптимальності визначила широке його застосування на практиці, однак він має істотні недоліки, пов'язані зі складністю визначення граничних значень f_j^-, f_j^+, а також з тим, що значення інших, що задовольняють обмеженням критеріїв при оцінці альтернатив, не враховуються.

Метод адитивної згортки критеріїв використовується, якщо критерії незалежні за цінністю (корисністю) і їхню відносну значущість можна виміряти за кількісною шкалою.

Цільова функція ϕ в даному випадку має вигляд:

$$\phi = \sum_{j=1}^{n} \lambda_j \hat{f}_j \rightarrow max, \qquad (3.2)$$

де λ_j- відносний коефіцієнт значущості j-го приватного критерію,

$$\lambda_j \geq 0, \sum_{j=1}^{n} \lambda_j = 1;$$

$\hat{f}_j$ - j-й часний критерій оптимальності в нормованому вигляді.

Операція нормування дозволяє виключити вплив на цільову функцію одиниць виміру, величини інтервалу припустимих значень приватного критерію, а також уточнює його екстремальність по максимуму:

$$\hat{f}_j = \begin{cases} \frac{(f_j - f_j^-)}{(f_j^+} - f_j^-), & f_j \rightarrow max, \\ \frac{(f_j^+ - f_j)}{(f_j^+} - f_j^-), & f_j \rightarrow min, \{ \end{cases} \qquad (3.3)$$

$\hat{f}_j$ - j-й часний критерій оптимальності в нормованому вигляді.

Пропонується методика оцінки ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств за допомогою інтегрального показника (І), що визначається за формулою:

$$\boldsymbol{I} = \sum_{i=1}^{n} \boldsymbol{\lambda_i} * \boldsymbol{R_i} \qquad (3.4)$$

де λ_i - коефіцієнт, що відображає рівень значущості групи показників;

R_i - величина частного критерію за і-тою групою показників;

n - число груп показників, які характеризують рівень підприємства.

Цей підхід дає можливість провести оцінку ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, що визначає тенденцію рівня сприйняття ними елементів інноваційності як економічного процесу під впливом внутрішніх та зовнішніх факторів, які забезпечують розвиток підприємства відповідно до його рівня сприйняття різних сценаріїв стратегічного управління у поєднання з оптимістичним, реалістичним та песимістичним сценаріями, що є основою для будови динамічних імітаційних моделей в рамках когнітивного моделювання, результатом якого є комбіновані сценарії саморозвитку та сценарії за стратегіями управління.

Чим ближче величина співвідношення до 1, тим вище рівень ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств. При цьому оцінка рівня ступеня інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств припускає не тільки розрахунок кількісного показника, але і його якісну інтерпретацію.

Від об'єктивності й точності оцінки результатів діяльності машинобудівних підприємств багато в чому залежить ефективність роботи з удосконалювання стратегічного управління інноваційністю підприємств.

Складність такої оцінки складається в тім, що самі показники роботи машинобудівних підприємств найчастіше виявляються досить суперечливими.

У цьому зв'язку для всебічної оцінки діяльності господарського об'єкта найбільш значимі показники в процесі аналізу ре-

зультатів роботи машинобудівних підприємств пропонується об'єднати в один інтегральний показник.

Інтегральне оцінювання ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств розраховується за допомогою формул:

$$XS_{ij} = \frac{X_{ij} - \overline{X_i}}{S_i} \tag{3.5}$$

де XS_{ij} - стандартизоване значення і -го показника j-й групи показників:

X_{ij} - вихідне значення і-го показника j-й групи показників;

X_i - середнє значення і -го показника;

S_i - середньоквадратичне відхилення і -го показника.

$$djo = \sqrt{\sum_{j=1}^{m} (XS_{ij} - XS_{io})^2} \tag{3.6}$$

де doj - відстань між стандартизованими значеннями показників і значень еталона j-й групи показників;

XS_{io} - еталонне стандартизоване значення і-го показника.

Інтегральний показник ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств за окремими групами показників розраховується за допомогою формул:

$$I_R = 1 - \frac{d_{jo}}{d_o}, \tag{3.7}$$

де $d_0 = \overline{d_0} + 2S_0$;

$\overline{d_0} = \frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n} d_{j0}$;

$$S_0 = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n}(d_{j0} - \overline{d_0})^2}.$$

I_R – розрахунок інтегрального показника інноваційної рефлексії машинобудівного підприємства який забезпечує комплексну оцінку стану сприйняття впровадження управління інноваційністю підприємств. Умовне позначення та оцінка наведені в таблицях 3.6. та 3.7.

Таблиця 3.6

Умовне позначення інтегральних показників інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств

Інтегральний показник	Умовне позначення інтегрального показника
Інтегральний показник інвестиційної складової інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	IN
Інтегральний показник управлінської складової інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	UP
Інтегральний показник науково-дослідної складової інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	ND
Інтегральний показник виробничої складової інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	VR
Інтегральний показник кадрової складової інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	KD
Інтегральний показник інформаційної складової інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	IF

Інтегральний показник	Умовне позначення інтегрального показника
Інтегральний показник організаційно-економічної складової інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	OE
Інтегральний показник фінансової складової інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	FN

На думку автора, вага розглянутих групових показників однакова, тому інтегральна оцінка показників інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств є «рівнодійною» усіх показників, що його характеризують, та може бути розраховано як середнє геометричне за формулою 3.8.

$$\boldsymbol{I_{КСП} = \sqrt[8]{IN \cdot UP \cdot ND \cdot VR \cdot KD \cdot IF \cdot OE \cdot FN}} \qquad (3.8)$$

Інтегральний показник діяльності машинобудівних підприємств є синтетичною величиною, «рівнодійною» усіх показників, що його характеризують. Чим ближче значення інтегрального показника до одиниці, тим менше неузгодженість між значеннями характеристик та їх еталонними значеннями. Загальні інтегральні показники ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств розраховуються за допомогою середньої геометричної.

У цій методиці враховується велика кількість факторів, які характеризують ступінь інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств. Досить широке застосування має шкала Харрінгтона, яка характеризує ступінь виразності критеріальної властивості, носить універсальний характер та має п’ять рівнів оцінки в інтервалі від 0 до 1 (табл. 3.8).

Таблиця 3.7

Інтегральна оцінка показників складових комплексної діагностики інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств
за 2010 – 2017 р.р., (коефіцієнтний вимір)

Підприємства	Умовні показники	Інтегральні показники за роками							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ПрАТ «КМРЗ»	IN	0,692	0,683	0,681	0,637	0,654	0,695	0,572	0,557
	UP	0,671	0,604	0,664	0,697	0,649	0,684	0,588	0,437
	ND	0,558	0,672	0,629	0,683	0,598	0,695	0,458	0,532
	VR	0,692	0,623	0,581	0,637	0,595	0,684	0,569	0,657
	KD	0,655	0,596	0,695	0,683	0,563	0,657	0,587	0,582
	IF	0,674	0,647	0,586	0,644	0,658	0,653	0,564	0,504
	OE	0,593	0,624	0,598	0,623	0,651	0,594	0,586	0,563
	FN	0,682	0,694	0,673	0,627	0,687	0,651	0,565	0,532
ПрАТ «ХТЗ»	IN	0,247	0,255	0,228	0,321	0,389	0,343	0,496	0,395
	UP	0,295	0,271	0,232	0,284	0,368	0,419	0,396	0,353
	ND	0,325	0,235	0,201	0,299	0,389	0,416	0,436	0,416
	VR	0,282	0,227	0,203	0,317	0,358	0,421	0,479	0,423

Підприємства	Умовні показники	Інтегральні показники за роками							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	KD	0,283	0,259	0,243	0,279	0,357	0,376	0,465	0,414
	IF	0,241	0,296	0,195	0,265	0,376	0,389	0,437	0,426
	OE	0,278	0,248	0,182	0,288	0,378	0,408	0,479	0,457
	FN	0,249	0,273	0,216	0,297	0,401	0,389	0,398	0,436
ПАТ «Електро-машина»	IN	0,333	0,544	0,378	0,233	0,325	0,243	0,247	0,247
	UP	0,358	0,386	0,346	0,247	0,297	0,306	0,277	0,217
	ND	0,439	0,477	0,378	0,264	0,325	0,247	0,305	0,261
	VR	0,371	0,396	0,344	0,243	0,283	0,223	0,325	0,246
	KD	0,352	0,469	0,358	0,271	0,282	0,308	0,326	0,285
	IF	0,325	0,484	0,263	0,257	0,238	0,245	0,246	0,218
	OE	0,345	0,495	0,316	0,292	0,251	0,311	0,335	0,32
	FN	0,326	0,369	0,297	0,301	0,491	0,265	0,229	0,305
ПрАТ «Хар-Верст»	IN	0,313	0,394	0,321	0,398	0,376	0,307	0,321	0,221
	UP	0,311	0,328	0,264	0,327	0,252	0,296	0,215	0,184
	ND	0,373	0,405	0,321	0,424	0,326	0,271	0,259	0,225
	VR	0,364	0,307	0,372	0,387	0,241	0,239	0,276	0,309
	KD	0,299	0,329	0,285	0,423	0,324	0,262	0,217	0,242
	IF	0,376	0,411	0,334	0,418	0,302	0,308	0,209	0,185

Підприємства	Умовні показники	Інтегральні показники за роками							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	OE	0,297	0,301	0,263	0,298	0,313	0,264	0,285	0,292
	FN	0,327	0,273	0,352	0,356	0,417	0,325	0,345	0,279
ПАТ «КМЗ Коростень»	IN	0,366	0,335	0,233	0,168	0,235	0,161	0,173	0,188
	UP	0,264	0,279	0,187	0,228	0,163	0,152	0,183	0,236
	ND	0,317	0,341	0,263	0,136	0,227	0,163	0,192	0,171
	VR	0,309	0,361	0,286	0,221	0,205	0,181	0,235	0,323
	KD	0,254	0,428	0,178	0,236	0,235	0,217	0,184	0,256
	IF	0,347	0,329	0,224	0,215	0,227	0,185	0,158	0,247
	OE	0,352	0,426	0,168	0,269	0,174	0,202	0,242	0,218
	FN	0,378	0,452	0,172	0,253	0,264	0,176	0,173	0,237
ПрАТ «ТКШЗ»	IN	0,242	0,314	0,344	0,239	0,326	0,246	0,253	0,243
	UP	0,175	0,262	0,276	0,324	0,226	0,232	0,268	0,305
	ND	0,21	0,32	0,388	0,193	0,315	0,249	0,281	0,221
	VR	0,204	0,339	0,422	0,314	0,285	0,277	0,344	0,417
	KD	0,168	0,402	0,263	0,335	0,326	0,332	0,269	0,331
	IF	0,23	0,309	0,331	0,305	0,315	0,283	0,231	0,319
	OE	0,233	0,4	0,248	0,382	0,242	0,309	0,354	0,282

Підприємства	Умовні показники	Інтегральні показники за роками							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	FN	0,25	0,424	0,254	0,359	0,367	0,269	0,253	0,306
ПрАТ «Агро-маш»	IN	0,523	0,408	0,427	0,311	0,309	0,259	0,377	0,354
	UP	0,378	0,341	0,343	0,421	0,214	0,244	0,399	0,444
	ND	0,454	0,416	0,482	0,251	0,298	0,262	0,418	0,322
	VR	0,441	0,441	0,524	0,408	0,27	0,291	0,512	0,607
	KD	0,363	0,523	0,327	0,435	0,309	0,349	0,4	0,482
	IF	0,497	0,402	0,411	0,396	0,298	0,298	0,344	0,465
	OE	0,503	0,52	0,308	0,496	0,229	0,325	0,527	0,411
	FN	0,54	0,551	0,315	0,467	0,347	0,283	0,377	0,446
ПрАТ «ОдМЗ»	IN	0,582	0,47	0,583	0,406	0,545	0,524	0,544	0,456
	UP	0,421	0,393	0,469	0,549	0,378	0,494	0,576	0,647
	ND	0,505	0,48	0,659	0,328	0,526	0,53	0,603	0,469
	VR	0,491	0,508	0,716	0,533	0,476	0,589	0,739	0,884
	KD	0,404	0,603	0,447	0,568	0,545	0,706	0,577	0,702
	IF	0,553	0,463	0,562	0,517	0,526	0,603	0,496	0,677
	OE	0,56	0,599	0,421	0,647	0,404	0,658	0,761	0,599
	FN	0,601	0,635	0,43	0,61	0,612	0,573	0,544	0,649
ПрАТ «ПТМЗ»	IN	0,468	0,393	0,459	0,368	0,484	0,355	0,403	0,29

Підприємства	Умовні показники	Інтегральні показники за роками							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	UP	0,339	0,329	0,369	0,497	0,335	0,335	0,427	0,411
	ND	0,406	0,402	0,519	0,297	0,467	0,359	0,447	0,298
	VR	0,395	0,425	0,563	0,483	0,422	0,399	0,548	0,562
	KD	0,325	0,504	0,352	0,514	0,484	0,479	0,428	0,446
	IF	0,445	0,387	0,442	0,468	0,467	0,409	0,368	0,431
	OE	0,45	0,501	0,331	0,586	0,358	0,446	0,564	0,381
	FN	0,483	0,531	0,338	0,552	0,543	0,389	0,403	0,413
ПАТ «Дрого-бицький МЗ»	IN	0,357	0,302	0,359	0,255	0,362	0,248	0,256	0,22
	UP	0,259	0,253	0,289	0,344	0,251	0,234	0,271	0,312
	ND	0,31	0,309	0,406	0,205	0,349	0,251	0,284	0,227
	VR	0,301	0,327	0,441	0,334	0,316	0,279	0,348	0,427
	KD	0,248	0,388	0,276	0,356	0,362	0,334	0,272	0,339
	IF	0,34	0,298	0,346	0,324	0,349	0,286	0,234	0,328
	OE	0,343	0,385	0,259	0,405	0,268	0,311	0,358	0,29
	FN	0,369	0,409	0,265	0,382	0,406	0,272	0,256	0,314
АТ«ХМЗ «Світло Шахтаря»	IN	0,691	0,569	0,569	0,483	0,671	0,562	0,484	0,345
	UP	0,501	0,477	0,458	0,651	0,465	0,531	0,512	0,489
	ND	0,600	0,582	0,644	0,388	0,647	0,569	0,537	0,356

Підприємства	Умовні показники	Інтегральні показники за роками							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	VR	0,583	0,616	0,699	0,632	0,586	0,633	0,658	0,670
	KD	0,480	0,731	0,438	0,674	0,671	0,757	0,514	0,532
	IF	0,658	0,562	0,549	0,614	0,647	0,649	0,442	0,514
	OE	0,664	0,726	0,411	0,767	0,497	0,705	0,677	0,455
	FN	0,714	0,771	0,420	0,723	0,752	0,617	0,484	0,492
АТ «Турбоатом»	IN	0,846	0,631	0,78	0,476	0,671	0,562	0,656	0,414
	UP	0,614	0,528	0,628	0,642	0,465	0,531	0,695	0,588
	ND	0,735	0,645	0,882	0,382	0,647	0,569	0,728	0,428
	VR	0,714	0,683	0,958	0,623	0,586	0,633	0,892	0,804
	KD	0,588	0,810	0,600	0,664	0,671	0,757	0,697	0,639
	IF	0,806	0,622	0,752	0,604	0,647	0,649	0,600	0,618
	OE	0,813	0,804	0,563	0,755	0,497	0,705	0,918	0,546
	FN	0,875	0,854	0,576	0,713	0,752	0,617	0,656	0,592
ПрАТ «КМЗ»	IN	0,417	0,322	0,395	0,318	0,367	0,331	0,323	0,250
	UP	0,303	0,270	0,318	0,428	0,255	0,312	0,342	0,356
	ND	0,363	0,330	0,447	0,255	0,354	0,335	0,359	0,259
	VR	0,352	0,349	0,486	0,416	0,321	0,372	0,439	0,486
	KD	0,290	0,414	0,304	0,443	0,367	0,445	0,343	0,387

Підприємства	Умовні показники	Інтегральні показники за роками							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	IF	0,398	0,318	0,381	0,403	0,354	0,382	0,295	0,374
	OE	0,401	0,411	0,285	0,504	0,272	0,415	0,452	0,330
	FN	0,432	0,436	0,292	0,476	0,412	0,363	0,323	0,358
ПАТ «СМЗ»	IN	0,305	0,267	0,279	0,215	0,332	0,249	0,264	0,219
	UP	0,222	0,224	0,225	0,290	0,231	0,235	0,280	0,312
	ND	0,266	0,274	0,316	0,173	0,320	0,252	0,294	0,227
	VR	0,258	0,289	0,343	0,282	0,290	0,280	0,359	0,426
	KD	0,212	0,343	0,215	0,300	0,332	0,335	0,280	0,340
	IF	0,291	0,264	0,269	0,273	0,320	0,287	0,241	0,328
	OE	0,294	0,341	0,201	0,341	0,246	0,312	0,370	0,290
	FN	0,316	0,362	0,206	0,322	0,373	0,273	0,264	0,314
ПАТ «Дніпропетровський агрегатний завод»	IN	0,503	0,455	0,541	0,377	0,541	0,416	0,430	0,336
	UP	0,366	0,382	0,437	0,509	0,375	0,392	0,456	0,478
	ND	0,439	0,467	0,613	0,304	0,521	0,421	0,479	0,348
	VR	0,425	0,493	0,665	0,495	0,471	0,467	0,585	0,653
	KD	0,349	0,585	0,417	0,527	0,539	0,559	0,456	0,521
	IF	0,481	0,450	0,522	0,479	0,520	0,479	0,393	0,503
	OE	0,485	0,581	0,391	0,599	0,400	0,521	0,603	0,444

Підприємства	Умовні показники	Інтегральні показники за роками							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	FN	0,521	0,617	0,399	0,565	0,606	0,456	0,431	0,481
ПАТ «Сумське машинобудівне НВО»	IN	0,292	0,315	0,369	0,294	0,414	0,207	0,253	0,271
	UP	0,213	0,264	0,297	0,396	0,288	0,195	0,269	0,383
	ND	0,254	0,324	0,417	0,236	0,401	0,211	0,282	0,279
	VR	0,246	0,341	0,454	0,385	0,362	0,234	0,344	0,524
	KD	0,203	0,406	0,283	0,409	0,414	0,279	0,269	0,418
	IF	0,279	0,312	0,355	0,373	0,402	0,239	0,231	0,403
	OE	0,281	0,402	0,266	0,466	0,307	0,259	0,355	0,357
	FN	0,302	0,428	0,272	0,439	0,465	0,227	0,253	0,386
ПАТ «КЗГО»	IN	0,444	0,376	0,449	0,320	0,451	0,309	0,319	0,275
	UP	0,324	0,315	0,361	0,430	0,314	0,291	0,339	0,389
	ND	0,386	0,387	0,507	0,256	0,437	0,315	0,356	0,283
	VR	0,374	0,407	0,552	0,418	0,394	0,349	0,434	0,532
	KD	0,309	0,485	0,344	0,444	0,451	0,416	0,339	0,425
	IF	0,424	0,373	0,432	0,405	0,438	0,357	0,291	0,409
	OE	0,427	0,48	0,324	0,506	0,334	0,386	0,448	0,363
	FN	0,459	0,511	0,331	0,477	0,506	0,339	0,319	0,392
ПАТ «БМЗ»	IN	0,599	0,467	0,491	0,360	0,354	0,297	0,433	0,366

Підприємства	Умовні показники	Інтегральні показники за роками							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	UP	0,437	0,391	0,395	0,483	0,247	0,280	0,460	0,517
	ND	0,521	0,480	0,555	0,288	0,343	0,303	0,483	0,376
	VR	0,505	0,505	0,604	0,470	0,310	0,336	0,589	0,708
	KD	0,417	0,602	0,376	0,499	0,354	0,400	0,460	0,565
	IF	0,572	0,463	0,473	0,455	0,344	0,343	0,395	0,544
	OE	0,576	0,596	0,354	0,569	0,262	0,371	0,608	0,483
	FN	0,619	0,634	0,362	0,536	0,398	0,326	0,433	0,521
ПАТ «ЗЕАЗ»	IN	0,413	0,320	0,321	0,237	0,308	0,302	0,256	0,190
	UP	0,302	0,268	0,259	0,318	0,215	0,285	0,272	0,268
	ND	0,360	0,329	0,363	0,190	0,299	0,309	0,285	0,195
	VR	0,349	0,346	0,395	0,309	0,270	0,342	0,348	0,367
	KD	0,288	0,412	0,246	0,328	0,308	0,407	0,272	0,293
	IF	0,395	0,317	0,310	0,299	0,299	0,349	0,233	0,282
	OE	0,398	0,408	0,232	0,374	0,228	0,378	0,359	0,250
	FN	0,427	0,434	0,237	0,353	0,346	0,332	0,256	0,270
ПрАТ «Транс-маш»	IN	0,465	0,474	0,424	0,331	0,383	0,374	0,395	0,302
	UP	0,340	0,396	0,342	0,444	0,268	0,353	0,419	0,421
	ND	0,406	0,486	0,479	0,268	0,372	0,383	0,439	0,306

Підприємства	Умовні показники	Інтегральні показники за роками							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	VR	0,393	0,511	0,522	0,431	0,337	0,424	0,536	0,576
	KD	0,324	0,608	0,325	0,458	0,383	0,504	0,419	0,460
	IF	0,445	0,468	0,411	0,417	0,372	0,432	0,359	0,443
	OE	0,448	0,602	0,306	0,522	0,284	0,468	0,553	0,396
	FN	0,481	0,641	0,313	0,492	0,431	0,411	0,395	0,433

Таблиця 3.8

Інтервали якісної оцінки інтегрального показника ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств за шкалою Харрінгтона

Інтервали за шкалою	Оцінка за шкалою
0-0,2	Незадовільно (Н)
0,2-0,37	Погано (П)
0,37-0,63	Задовільно (З)
0,63-0,8	Добре (Д)
0,8-1	Відмінно (В)

Результати розрахунків і якісний стан загальних інтегральних показників ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств за 2010-2017 роки наведено в табл. 3.9, 3.10. (Дод. Е, Дод. Ж). На заключній фазі проводиться кореляційно-регресійний та кластерний аналіз ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств за результатами якого розробляються ефективні рішення щодо формування стратегічного управління інноваційністю підприємств.

Отже, за результатами проведеного дослідження розроблено алгоритм методичного підходу до формування стратегічного управління інноваційністю підприємств, основою якого є оцінка ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств. Результати аналізу свідчать про те, що розглянуті машинобудівні підприємства мають задовільний та низький рівень ступеню інноваційної рефлексії. Об'єктивною є необхідність розробки та впровадження заходів з формування стратегічного управління інноваційністю підприємств для підвищення рівня конкурентоспроможності та виходу на нові ринки.

Таблиця 3.9

Загальні інтегральні показники ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств та їх якісний вимір за 2010-2017 рр., (коефіцієнтний вимір)

№	Назва підприємства	Роки							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	ПрАТ «КМРЗ»	0,650	0,642	0,637	0,653	0,631	0,663	0,560	0,542
2	ПрАТ «ХТЗ»	0,274	0,257	0,212	0,293	0,377	0,394	0,447	0,414
3	ПАТ «Електромашина»	0,355	0,449	0,333	0,263	0,304	0,267	0,283	0,260
4	ПрАТ «ХарВерст»	0,331	0,340	0,312	0,376	0,314	0,283	0,262	0,238
5	ПАТ «КМЗ Коростень»	0,317	0,365	0,210	0,211	0,214	0,178	0,191	0,231
6	ПрАТ «ТКШЗ»	0,212	0,342	0,310	0,300	0,297	0,273	0,279	0,298
7	ПрАТ «Агромаш»	0,458	0,445	0,385	0,390	0,281	0,287	0,415	0,434
8	ПрАТ «ОдМЗ»	0,510	0,513	0,526	0,509	0,496	0,581	0,599	0,559
9	ПрАТ «ПТМЗ»	0,410	0,429	0,414	0,461	0,440	0,394	0,444	0,396
10	ПАТ «Дрогобицький МЗ»	0,313	0,330	0,324	0,319	0,329	0,275	0,282	0,301
11	АТ«ХМЗ «Світло Шахтаря»	0,606	0,622	0,514	0,604	0,610	0,624	0,533	0,472
12	АТ «Турбоатом»	0,742	0,689	0,704	0,595	0,610	0,624	0,723	0,567
13	ПрАТ «КМЗ»	0,366	0,352	0,357	0,397	0,334	0,367	0,356	0,343
14	ПАТ «СМЗ»	0,268	0,292	0,252	0,269	0,302	0,276	0,291	0,301
15	ПАТ «Дніпропетровський агрегатний завод»	0,442	0,498	0,489	0,472	0,491	0,461	0,474	0,461

№	Назва підприємства	Роки							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
16	ПАТ«Сумське машинобудівне НВО»	0,256	0,345	0,333	0,367	0,377	0,230	0,279	0,370
17	ПАТ «КЗГО»	0,390	0,412	0,405	0,399	0,411	0,343	0,352	0,376
18	ПАТ «БМЗ»	0,526	0,511	0,443	0,448	0,323	0,330	0,478	0,500
19	ПАТ «ЗЕАЗ»	0,363	0,350	0,290	0,295	0,281	0,336	0,282	0,259
20	ПрАТ «Трансмаш»	0,409	0,517	0,383	0,412	0,350	0,416	0,435	0,409

Таблиця 3.10

Загальні інтегральні показники ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств та їх якісний вимір за 2010-2017 рр. за шкалою Харінгтона

№	Назва підприємства	Роки							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	ПрАТ «КМРЗ»	Д	Д	Д	Д	Д	Д	З	З
2	ПрАТ «ХТЗ»	П	П	П	П	З	З	З	З
3	ПАТ «Електромашина»	П	З	П	П	П	П	П	П
4	ПрАТ «ХарВерст»	П	П	П	З	П	П	П	П
5	ПАТ «КМЗ Коростень»	П	П	П	П	П	Н	Н	Н
6	ПрАТ «ТКШЗ»	П	П	П	П	П	П	П	П

№	Назва підприємства	Роки							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
7	ПрАТ «Агромаш»	З	З	З	З	П	П	З	З
8	ПрАТ «ОдМЗ»	З	З	З	З	З	З	З	З
9	ПрАТ «ПТМЗ»	З	З	З	З	З	З	З	З
10	ПАТ «Дрогобицький МЗ»	П	П	П	П	П	П	П	П
11	АТ«ХМЗ «Світло Шахтаря»	З	З	З	З	З	З	З	З
12	АТ «Турбоатом»	Д	Д	Д	З	З	З	Д	З
13	ПрАТ «КМЗ»	П	П	П	З	П	П	П	П
14	ПАТ «СМЗ»	П	П	П	П	П	П	П	П
15	ПАТ «Дніпропетровський агрегатний завод»	З	З	З	З	З	З	З	З
16	ПАТ«Сумське машинобудівне НВО»	П	П	П	П	З	П	П	П
17	ПАТ «КЗГО»	З	З	З	З	З	П	П	З
18	ПАТ «БМЗ»	З	З	З	З	П	П	З	З
19	ПАТ «ЗЕАЗ»	П	П	П	П	П	П	П	П
20	ПрАТ «Трансмаш»	З	З	З	З	П	З	З	З

Висновки до розділу 3

Підприємства машинобудівної галузі є основою промислового виробництва країни. Важливість їх стабільного розвитку для економіки країни визначається, тим фактом, що протягом кількох століть сектор залишається єдиним постачальником капітальних ресурсів на підприємства інших галузей. Машинобудівні підприємства забезпечують будь-яке виробництво машинами та обладнанням, а населення - предметами споживання.

Продукція машинобудівних підприємств використовується у всіх сферах існування людського життя. Історія розвитку підприємств машинобудування триває майже тисячоліття. Суттєві зміни у організаційній структурі та виробництві нових видів продукції машинобудівних підприємств об'єднали в собі сотні підгалузей, що спеціалізуються на випуску різних видів продукції: від побутової продукції до найскладніших агрегатів.

Кількість вітчизняних машинобудівних підприємств за розглянутий період мала тенденцію до зниження, це пов’язано з економічними, соціальними та політичними проблемами, які формувались під впливом внутрішніх та зовнішніх факторів, відтоку інвесторів та зниження рівня інноваційного розвитку. Сучасна макроекономічна і політична ситуація країни також негативно впливає на машинобудівний сектор. Необхідно виходити з того, що стабільне економічне зростання країни зможе забезпечити активний інноваційний розвиток машинобудівних підприємств.

В сучасних перманентних умовах господарювання одним із головних напрямів державної підтримки підприємств є стимулювання технологічного розвитку та комерціалізації результатів науково-дослідних робіт, шляхом залучення до їх розвитку науку в університетах. Концепція розвитку інноваційності шляхом проведення науково-дослідних робіт активно використовується розвиненими країнами світу та входить до довгострокових планів і

програм розвитку. Інноваційність є основною рисою сучасних науково-технічних, виробничих, соціально-економічних та суспільних процесів. Основним інститутом проведення науково-дослідних робіт є заклади вищої освіти, в більшості країн світу вони є підґрунтям для розвитку інноваційності. Заклади вищої освіти повинні мати такі характеристики як доступність, висока якість навчання, забезпеченість процесу, наявність матеріальної бази, обов'язкове мотивування та підтримка бізнесу і держави.

Отже, для усунення проблем в інноваційному напрямі необхідно впроваджувати елементи інноваційного циклу в усі елементи господарського комплексу з урахуванням специфіки розвитку окремих галузей і сфер виробництва, шляхом упорядкування ситуації з координації, контролю та регулювання за розвитком інноваційної діяльності з боку держави і залучати до цього відповідні інститути, заклади вищої освіти та бізнес.

Отже, з огляду на те, що машинобудівні підприємства є одними з головних векторів розвитку економіки країни, які потрібні в якості рушійної сили для розвитку інших галузей, необхідна модернізація виробничих потужностей і створення нових, що відповідають міжнародним стандартам. З огляду на сучасний стан підприємств машинобудування можна зробити висновок, що без чіткого концептуального визначення стратегічної спрямованості економічної підтримки держави і без зміни методів управління жодну з проблем машинобудівних підприємств вирішити неможливо. Проблема формування напрямів розвитку стратегічного управління інноваційністю підприємств є однією з найактуальніших у процесі виходу з економічної кризи, тому, що ефективна діяльність машинобудівного підприємства є предметом уваги великого кола стейкхолдерів виробничого процесу. На основі аналізу доступного інформаційно-аналітичного масиву є можливість оцінити стан діяльності машинобудівного підприємства, особли-

вого значення набуває розрахунок кількісних і якісних показників, що характеризують його ступінь інноваційної рефлексії. Тому важливим є обґрунтування методичного забезпечення проведення оцінки ступеню інноваційної рефлексії, яке було б основою для формування стратегічного управління інноваційністю підприємств в перманентних умовах господарювання. За результатами проведеного дослідження розроблено алгоритм методичного підходу до формування стратегічного управління інноваційністю підприємств, основою якого є оцінка ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств. Результати аналізу свідчать про те, що розглянуті машинобудівні підприємства мають задовільний та низький рівень ступеню інноваційної рефлексії. Об'єктивною є необхідність розробки та впровадження заходів з формування стратегічного управління інноваційністю підприємств для підвищення рівня конкурентоспроможності та виходу на нові ринки.

РОЗДІЛ 4
ЕФЕКТИВНІСТЬ СИСТЕМИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНІСТЮ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

4.1. Формування ефективної системи стратегічного управління інноваційністю підприємств

Для ефективного стратегічного управління інноваційністю підприємства необхідно визначити цілі, поставити конкретні завдання, оцінити можливості, забезпечити необхідні умови, залучити креативно-мислячий персонал з метою отримання позитивних результатів.

Питаннями формування ефективної системи стратегічного управління інноваційністю підприємств займались вітчизняні та зарубіжні вчені. Аналіз робіт засвідчив, що вимагають подальших досліджень питання пов'язані з формуванням ефективної системи стратегічного управління інноваційністю підприємств.

Під стратегічним управлінням інноваційністю підприємства можна розуміти процес планування та прогнозування рівня інноваційного розвитку підприємства шляхом формування сукупності науково-практичних заходів з використанням креативних форм, методів, прийомів і засобів для створення та освоєння у виробництві і просуванні на ринок інноваційного продукту з метою отримання прибутку.

Інноваційний ринок - це ринок креативних наукових, технологічних, організаційних та управлінських нововведень. Стратегічне управління інноваційністю підприємства включає особливі форми управління в сфері інноваційності, що здійснюються підприємствами.

Стратегічне управління інноваційністю підприємства представляє собою процес формування раціонально-організаційної структури управління інноваційними процесами та інноваційною діяльністю підприємства з метою досягнення стратегічних та тактичних цілей і завдань, підґрунтям якого є теоретико-прикладні положення загального управління науково-виробничим циклом та система знань з теорії інноваційності.

Мета стратегічного управління інноваційністю підприємства спрямована на реалізацію функцій науково-технічного розвитку з розробки і впровадження отриманих інноваційних результатів шляхом проведення науково-дослідних робіт, створення інноваційного продукту, модернізацію технічних елементів, якості тощо. Система стратегічного управління інноваційністю підприємства сприяє формуванню та ефективному використанню інтелектуально-розумового продукту, доведення креативно-оригінальних ідей до використання на ринку.

Стратегічне управління інноваційністю підприємства створює умови для реалізації можливостей наукової та практичної діяльності, допомагає досягти лідируючих позицій та підвищує потенціал, реалізує здатність інноваційності як засобу виробництва капіталу.

В сучасних умовах господарювання значення розвитку інноваційності підприємства підвищується та визначається рівнем знаннєвого, інтелектуального та технологічного розвитку як факторів підвищення конкурентоспроможності підприємства та стійкого економічного зростання. Сучасні реалії діяльності вітчизняних підприємств свідчать про те, що необхідно активно проводити радикальні зміни в системі господарювання шляхом продукування креативних поглядів, використання інноваційних інструментів для розвитку інноваційності підприємств.

Потреби практики вимагають переосмислення теоретичних поглядів та практичних засобів в процесі стратегічного управління інноваційністю підприємства.

В системі формування стратегічного управління інноваційністю підприємства можна виділити підходи розвитку, а саме: факторний підхід, функціональна концепція, системний і ситуаційний підходи (рис.4.1).

Факторний підхід розглядається як один з найважливіших факторів розвитку потенціалу підприємства. Інноваційні дослідження та розробки при факторному підході є постійними і фундаментальними факторами потенціалу підприємства завдяки ефективному використанню трудового, виробничого, інформаційного потенціалу, переважно екстенсивних напрямів розвитку. При використанні факторного підходу в системі формування стратегічного управління інноваційністю підприємства переважно використовують статистичні факторні моделі, побудовані на основі кореляційних і регресійних залежностей та нормативних методів планування і організації виробництва.

При формуванні ефективної системи стратегічного управління інноваційністю підприємств використовуються управлінські функції (напрями управлінської діяльності, що дозволяють впливати на інноваційність підприємства) та процеси прийняття і оптимізації управлінських рішень. В рамках формування функціональної концепції стратегічного управління інноваційністю підприємств використовуються економіко-математичне моделювання процесів для прийняття рішень за кожною функцією управління, оптимізаційні моделі, календарне планування, мережеве планування, моделі оптимізації організаційної структури інноваційності підприємства.

Системний підхід стратегічного управління інноваційністю підприємств розглядає інноваційність підприємства як складну організовану систему, що складається із взаємопов’язаних елементів, направлених на досягнення цілей розвитку підприємства з урахуванням впливу внутрішніх і зовнішніх факторів, що впливають на формування ефективного управлінського рішення.

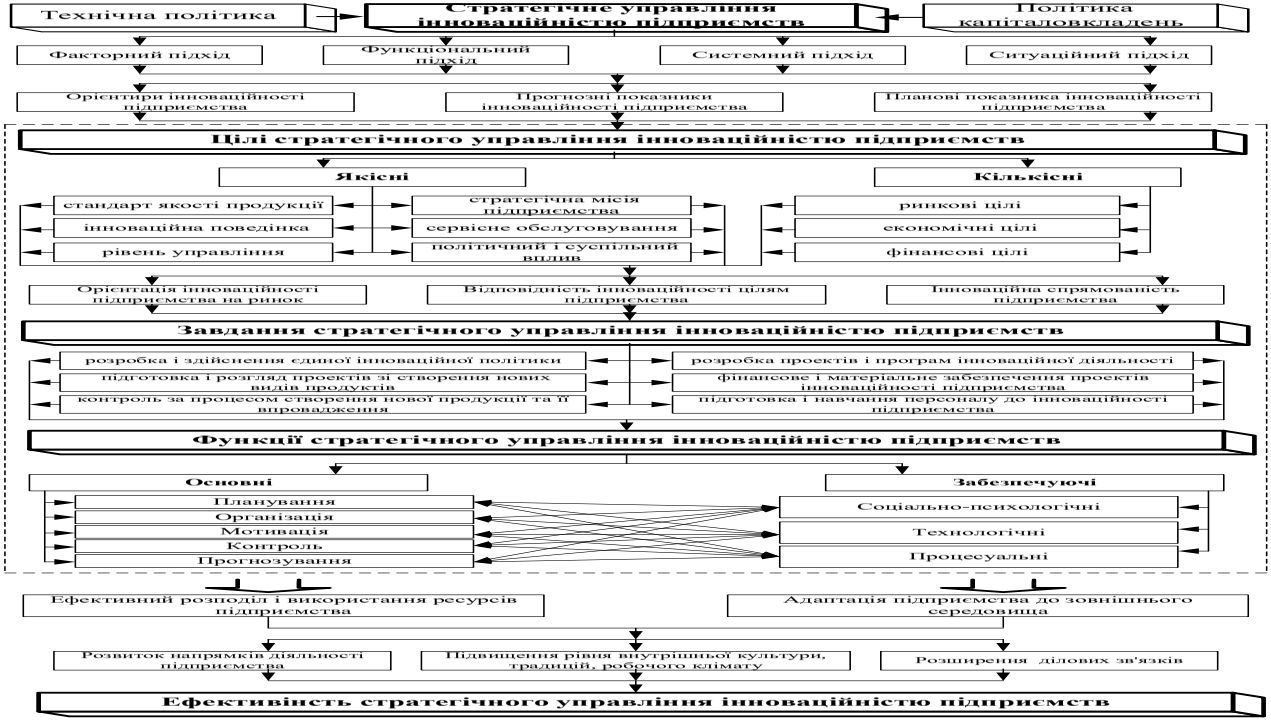


Рис. 4.1. Формування ефективної системи стратегічного управління інноваційністю підприємств

В перманентних умовах господарювання активно використовується ситуаційний підхід до стратегічного управління інноваційністю підприємств, сутність якого полягає у сукупності факторів, що впливають на застосування конкретних методів для прийняття управлінських рішень в певних ситуаціях, відкриває можливості для використання запропонованого наукою і застосовуваного на практиці інноваційного інструментарію. Внесок керівника в ситуації, що склалася в інноваційній діяльності підприємства, крім високого професіоналізму, вимагає креативних підходів.

Кожне підприємство при формуванні стратегії ставить перед собою мету - отримання ефективного результату за визначений період завдяки проведенню оцінки ситуації, прогнозів, планування тощо.

Метою стратегічного управління інноваційністю підприємств є пошук креативних рішень, проведення науково-дослідних робіт, впровадження інноваційного продукту на ринок, підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Для реалізації мети стратегічного управління інноваційністю підприємств необхідно враховувати перспективні напрямки інноваційності підприємства, а саме: орієнтири; прогнозні показники; планові показники. Вагомими елементами формування стратегічного управління інноваційністю підприємств є наявність джерел креативного розвитку підприємства (людський фактор), наявних ресурсів (фінансових, матеріальних, інтелектуальних та ін.), ефективних методів управління, обов'язкового контролю за процесом інноваційності на підприємстві, відповідальності за отримані результати та ін.

Принципи стратегічного управління інноваційністю підприємств полягають у наступному: інноваційність є головною умовою розвитку підприємства, для виявлення факторів, що забезпечують розвиток підприємств необхідно перманентно проводити

аналіз інноваційного розвитку та виконувати наступні завдання, що наведені на рис.4.2.

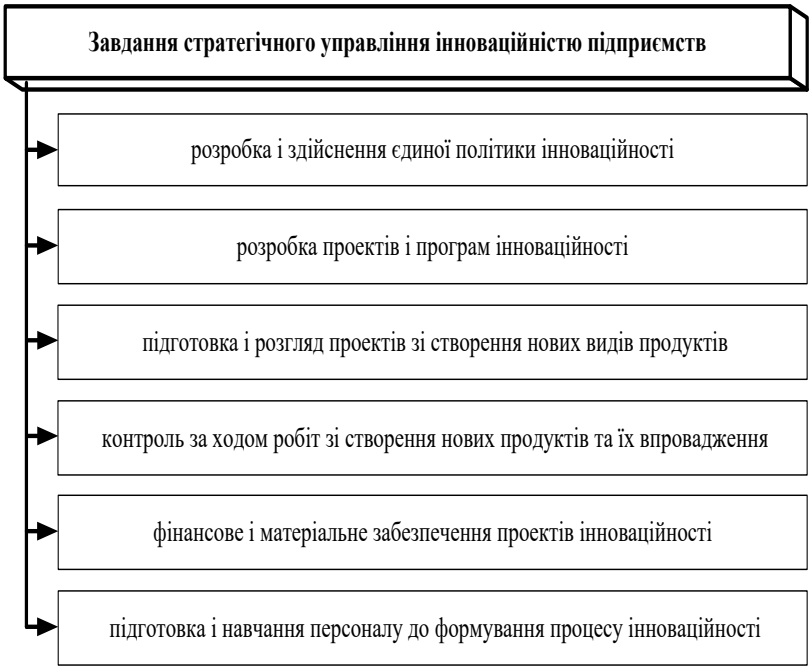


Рис. 4.2. Завдання стратегічного управління інноваційністю підприємств

Основними завданнями стратегічного управління інноваційністю підприємств є: аналіз ринків збуту, розробка маркетингового механізму реалізації інноваційного продукту, аналіз ринків постачальників; прогнозування особливостей розвитку; формування системи інтелектуального захисту інноваційного продукту; аналіз діяльності можливих конкурентів; аналіз витрат, оцінка ефективності процесу інноваційності; аналіз інвестиційної привабливості; виявлення можливих ризиків; управління персоналом, створення сприятливого клімату та корпоративної культури.

Виділяють дві групи функцій стратегічного управління інноваційністю підприємств: основні (планування, організація, мотивація, контроль, прогнозування); забезпечуючі (соціально-психологічні, технологічні, процесуальні).

Всі перераховані функції стратегічного управління інноваційністю підприємств взаємопов'язані між собою, доповнюють одна одну, створюють цілісну функціональну систему.

Стратегічне управління інноваційністю підприємств вирішує питання планування і впровадження інноваційних розробок, сутність якого полягає у значному зростанні виробництва або рівня розвитку соціального середовища підприємства, що забезпечують сталий розвиток підприємства шляхом проведення ефективної інноваційної політики в стратегічній перспективі (рис.4.3).

Планування стратегії управління інноваційністю підприємств потребує проведення ґрунтовних досліджень, що дозволить контролювати ринок та бути адаптивним до впливу внутрішніх та зовнішніх факторів.

Постійний моніторинг переваг та недоліків конкурентів конкурентів і порівняння їх результатів з власними результатами дозволять раціонально сформувати стратегію управління інноваційністю. Дослідження необхідно проводити за наступними напрямками:

аналіз стратегії конкурентів (позиції на ринку, маркетингова політика, розвиток інноваційної діяльності, нововведення тощо);

вплив зовнішнього середовища на діяльність конкурентів;

прогнозування розвитку діяльності конкурентів.

Ґрунтовний аналіз впливу внутрішнього середовища повинен виявити переваги та недоліки діяльності підприємства. Велику роль в формуванні стратегії управління інноваційністю підприємств мають значення впровадження і використання нововведень і як їх пов’язують з фінансовими цілями підприємства.

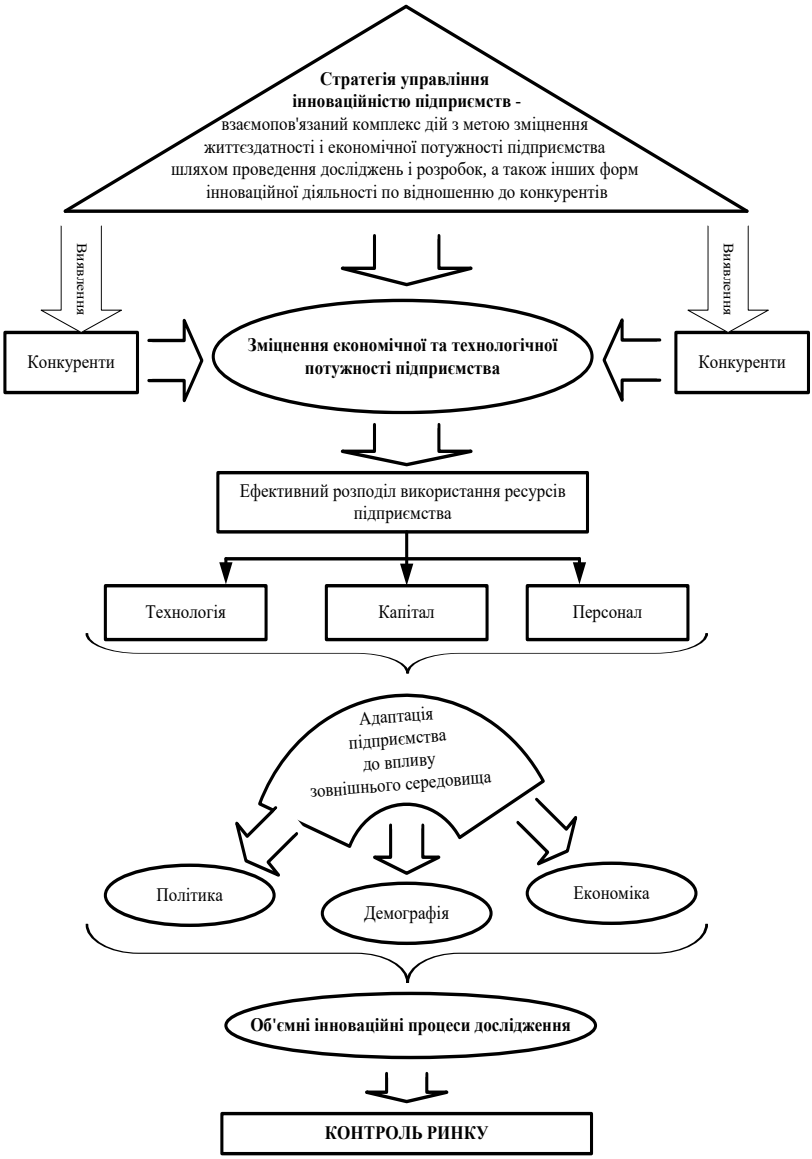


Рис. 4.3. Вплив стратегії управління інноваційністю підприємств на формування контролю ринку

Розробка стратегії, в більшості випадків, формується завдяки оцінці та інтуїції вищого керівництва і не враховує результати оцінок, спостережень, зауважень працівників середніх і нижчих ланок.

Цілі стратегічного управління інноваційністю підприємств поділяють на кількісні (ринкові, економічні, фінансові) і якісні (стандарт якості продукції; незалежність підприємства; стратегічна місія підприємства; інноваційна поведінка тощо).

Постановка і формулювання цілей стратегічного управління інноваційністю підприємств служать вихідною базою для вибору і розробки забезпечують їх досягнення стратегій.

Формування стратегічного управління інноваційністю підприємств засновано на вирішенні наступних завдань: розробка і здійснення єдиної інноваційної політики; підготовка і розгляд проектів зі створення нових видів продуктів; контроль за процесом створення нової продукції та її впровадження; розробка проектів і програм інноваційної діяльності; фінансове і матеріальне забезпечення проектів інноваційності підприємств; підготовка і навчання персоналу до інноваційності підприємства.

Інноваційність підприємства в сучасних ринкових умовах є однією з основних напрямів функціонування підприємства. За своєю змістовністю стратегічне управління інноваційністю підприємств носить прагматичний характер, головними перевагами в цьому процесі є фактичні результати і потенціальні перспективи, яких підприємство повинно досягти для забезпечення подальшого розвитку.

Універсальної моделі формування системи стратегічного управління інноваційністю підприємств не існує, кожне підприємство має свої унікальні характеристики, відповідно і зміст системи стратегічного управління інноваційністю підприємств є унікальним, а його форми і методи не завжди можуть застосовуватися на різних підприємствах. Вибір стратегії залежить від впливу різних

внутрішніх та зовнішніх чинників (ринкова позиція підприємства, потенціал підприємства, стан вітчизняного соціально-економічного розвитку тощо).

Але існують основні підходи, що використовуються як узагальнені принципи формування системи стратегічного управління інноваційністю підприємств, а саме: стратегічне планування (аналіз та розробка); реалізація стратегій та стратегічний контроль.

Інтеграція названих етапів утворює систему стратегічного управління інноваційністю підприємств, що охоплює всі підрозділи зайняті вирішенням стратегічних завдань, шляхом ефективної організаційної системи.

В перманентних умовах ринкових відносин актуальним є формування системи стратегічного управління інноваційністю підприємств, що прискорить впровадження та реалізацію інноваційних процесів шляхом забезпечення довгострокової здатності підприємства до сприйняття, трансформацій, адаптуватися до нововведень; формування механізмів для здійснення глобальних перетворень в інноваційності.

Для формування та досягнення цілей системи стратегічного управління інноваційністю підприємств розробляються сценарії розвитку, що містять узгоджені і взаємопов'язані шляхи розвитку з урахуванням впливу екзогенних та ендогенних факторів впливу.

Залежно від обраного напрямку або масштабу формування системи стратегічного управління інноваційністю підприємств застосовуються різні шляхи досягнення своїх цілей.

4.2. Краудфандінг як стратегічний інструмент інституційної модернізації фінансового забезпечення процесу управління інноваційністю підприємств

На сучасному етапі відбувається радикальна зміна економічної системи, підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств відбувається на засадах інноваційної модернізації технічного, технологічного та інтелектуального потенціалу та є найбільш важливими стратегічними завданнями.

Головним вектором підвищення ефективності виробництва, забезпечення економічного зростання є розвиток стратегічного управління інноваційністю підприємства, а саме: використання накопичених знань та креативного людського потенціалу; вдосконалення засобів і предметів праці, виробничих технологій і систем управління; поліпшення використання природних ресурсів тощо.

Кожне підприємство в процесі свого існування стикається з проблемами невизначеності в різних напрямках своєї діяльності. Повною мірою запобігти уникнення невизначеності неможливо, але для її мінімізації необхідно використовувати різні інструменти, одним з яких є прогнозування.

Дані археології та етнографії стверджують про те, що первісне мислення формувалося не відразу, а після довгого тривалого розвитку. На ранніх стадіях розвитку людства проблема тривалості часу, мабуть, взагалі не усвідомлювалася: час існував тільки один - сьогодення. Потім до нього додався інший час - не минуле або майбутнє, а просто «інше», відмінне від сьогодення. І людина стала подумки як би «конструювати» цей «інший світ в іншому часі», тобто «інше майбутнє». Цей процес формувався за трьома напрямками (рис.4.4).

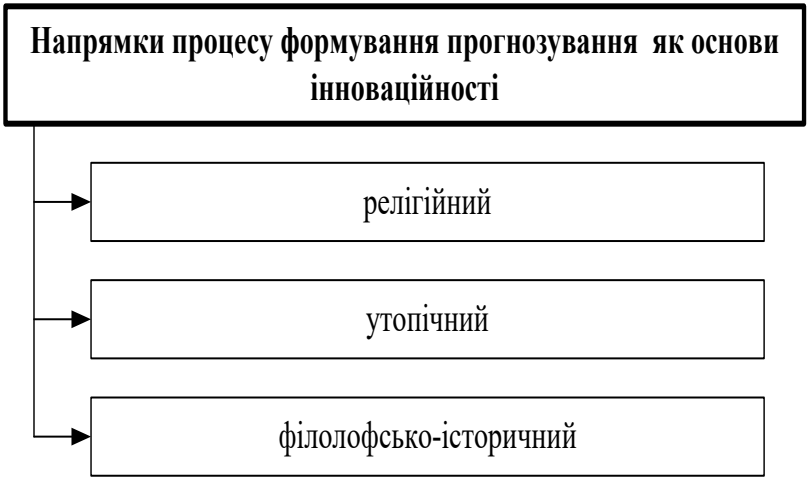


Рис. 4.4. Напрямки процесу формування прогнозування як основи інноваційності

Релігійний напрямок (1-е тисячоріччя до н.е. – 1 тисячоріччя н.е) включав дві теорії:

індуїстсько - буддистсько - джайнистська (постійна зміна циклів регресу, що охоплюють мільйони років, тобто від «золотого століття» до «кінця світу», потім «створення миру», знову регрес і т.д. без кінця);

індуїстсько - християнсько - мусульманська концепція (приход «рятівника», настання «кінця світу», «страшного суду», установлення «вічного блаженства» для праведників і «вічних мук» для грішників).

Утопічний напрямок розвивається в тісному зв'язку з релігійним (з 1 тис. н.е.). У його ідеях майбутнє розглядають як щось, обумовлене не надприродними силами, а самими людьми, їхнім розумом і діями. Стосувалися ці утопії не тільки соціальних проблем майбутнього, а й проблем науки, техніки, технічних питань

містобудування, охорони здоров'я й т.д., але у своїх надуманих технічних конструкціях ці утопії виявлялися в непримиренному протиріччі з дійсністю. Потім наступає перелом в еволюції утопізму. З розвитком людського суспільства передбачення починає орієнтуватися на наукове обґрунтування відповідно до законів розвитку суспільства. Утопічний напрямок розвивається в науково обґрунтоване утопічне прогнозування й зароджується наука "прогностика. Наукову фантастику можна вважати початком розвитку науково-технічного прогнозування [28, 145, 268].

Філософсько-історичний напрямок особливої актуальності набуває в періоди докорінних перетворень систем господарювання. Філософське прогнозування стимулюється різким загостренням глобальних суперечностей, що формують негативні прогнози, генерують трагічну «філософію катастрофи» про можливі катастрофічні події, які можуть привести до припинення існування людства. «Людству загрожує загибель вже у XXI столітті. Криза, що розростається, - закономірний результат еволюції... Загроза переходу еволюції у біфуркаційну стадію з непередбаченими наслідками вимагає об'єднання в єдину спільноту землян, яка розвивається у коеволюцію з природою. Це завдання загальнолюдського розуму» [1,38].

Види наукового передбачення наведено на рис. 4.5.

Типова методика прогнозування як основи інноваційності містить в основному наступні етапи:

методологічний (визначення наукової або практичної проблеми, для вирішення якої проводиться дослідження, та її місця в системі досліджень з даної проблематики; формулювання загальної мети і необхідних для її досягнення конкретних завдань дослідження);

методичний (виділення критеріїв вимог до використання методів вимірювання; впорядкування методичних засобів і



Рис. 4.5. Види наукового передбачення

процедур у відповідності з поставленими завданнями; визначення загального логічного плану дослідження);

організаційний (здійснення спільної діяльності членів дослідження експертної групи з метою раціонального розподілу праці та контролю).

На сьогоднішній день прогнозування розширилося новими методами, методиками; прогностика як наука стабілізувалася й активні ввійшла в усі напрямки розвитку і стала основою інноваційності.

Вітчизняні підприємства здійснюють мобілізацію науково-суспільної думки для пошуків виходу із кризи, завдяки використанню механізмів прогнозування.

У прогнозуванні розрізняють два напрямки: теоретико-пізнавальний і управлінський, які пов'язані з формуванням та впровадженням ефективного стратегічного управління інноваційністю підприємства.

Аналіз цих робіт свідчить про те, що вимагають подальших досліджень питання пов’язані з прогнозуванням інноваційної рефлексії підприємств.

Досягнення стратегічних цілей вітчизняних підприємств в умовах сталих змін, що перетворюють інформаційні ресурси та інтелектуальний потенціал на вирішальні фактори виробництва, вимагають пошуку ефективних концепцій стратегічного управління інноваційністю підприємства. Принцип домінування стратегічних аспектів у плануванні діяльності підприємств відіграють довгострокову сутність характеру результатів, тривалого циклу впровадження процесу інноваційності та його важливості для забезпечення їх конкурентоспроможності.

Принципи гнучкості, адаптивності та активності стратегічного управління інноваційністю підприємств повинні мати динамічну реакцію на зміну планів або реагувати вчасно на відхилення в ході робіт, щ виникають під впливом внутрішніх і зовнішніх факторів.

В сучасний період прогнозування все ширше входить практично в усі області розвитку підприємства та є основою для планування його діяльності.

Вихідна інформація включає дані, які використовуються в процесі вибору методу прогнозування, створення методик і довідково-нормативних матеріалів. Від повноти і достовірності цієї групи інформації залежить наукова обґрунтованість, застосовуваних методів прогнозування, обґрунтованість і точність прогнозів (рис. 4.6).

Існують різні методи прогнозування [24, 45, 68, 108]:

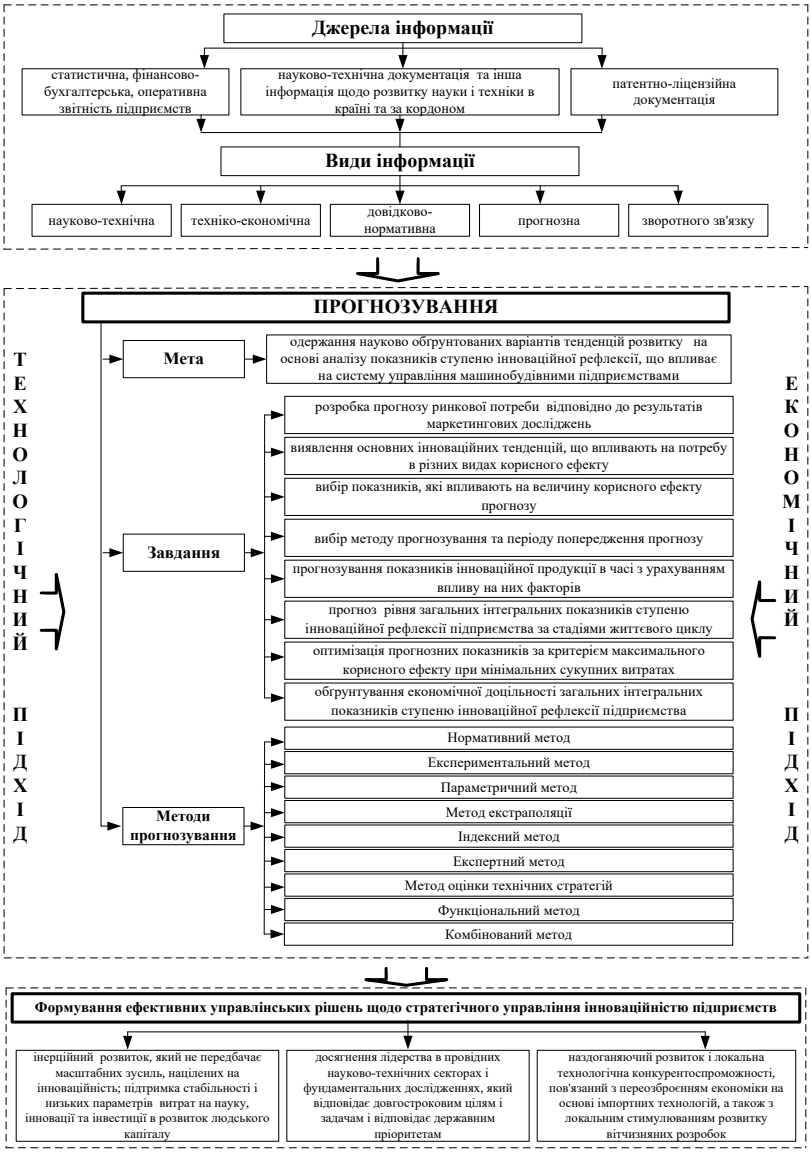


Рис. 4.6. Економіко-технологічний підхід до прогнозування рівня інноваційної рефлексії підприємств

1. Нормативний метод (для прогнозування ефективності, можливостей насичення ринків збуту. Термін попередження до 10-15 років);

2. Експериментальний метод (для прогнозування ефективності і термінів заміни обладнання, термінів випуску продукції, можливості і термінів насичення проектованої продукцією ринків збуту. Термін попередження до 10-15 років);

3. Параметричний метод (для складання середньострокових прогнозів корисного ефекту, можливої зміни ринків збуту аналізованої продукції. Термін прогнозування до 10 років);

4. Метод екстраполяції (використовується при оцінці окремих види ресурсів в цілому на підприємстві, а також корисний ефект продукції. Термін прогнозування до 5 років);

5. Індексний метод (при прогнозуванні корисного ефекту, потужностей обладнання кожного виду. Термін прогнозування до 5 років);

6. Експертний метод (при проведенні прогнозування можливих ринків збуту, строків оновлення продукції. Термін прогнозування не обмежений);

7. Метод оцінки технічних стратегій (для формування вимог щодо розроблюваного виробу у вигляді набору цілей і визначення засобів, способів і шляхів, необхідних для досягнення поставлених цілей);

8. Функціональний метод (при прогнозуванні можливості появи на даному ринку збуту нових матеріальних носіїв даного виду корисного ефекту. Термін прогнозування не обмежений);

9. Комбінований метод (застосовується для всіх видів прогнозування корисного ефекту. Термін прогнозування необмежений).

Практичне застосування того чи іншого методу прогнозування визначається такими факторами, як об'єкт прогнозу, його

точність, наявність вихідної інформації, кваліфікація прогнозиста та ін.

Прогноз - комплексна ймовірність оцінювання вмісту, створення та об'єктів майбутнього розвитку наукових та технічних наук у тій чи іншій області. Процес розробки прогнозів називається прогнозуванням [46, 154].

Основна функція науково-технічного прогнозування дає змогу знайти в найвищому рівні ефективний путь, що вивчає об'єкти на основі всесвітнього ретроспективного аналізу та дослідження сучасних їхніх журналів.

В табл. 4.1 наведено перелік машинобудівних підприємств, що аналізуються.

Таблиця 4.1

Перелік машинобудівних підприємств, що аналізуються

Назва машинобудівного підприємства	Місце знаходження
Приватне акціонерне товариство «Київський ремонтно-механічний завод»	м. Київ
Приватне акціонерне товариство «Харківський тракторний завод»	м. Харків
Публічне акціонерне товариство «Електромашина»	м. Харків
Приватне акціонерне товариство «Харківський верстатобудівний завод»	м. Харків
Публічне акціонерне товариство «Коростенський машинобудівний завод»	м. Коростень, Житомирська обл.
Приватне акціонерне товариство «Токмацький ковальсько-штампувальний завод»	м. Токмак, Запорізька обл.
Приватне акціонерне товариство «Завод агротехнічних машин»	м. Запоріжжя

Назва машинобудівного підприємства	Місце знаходження
Приватне акціонерне товариство «Одеський машинобудівний завод»	м. Одеса
Приватне акціонерне товариство «Полтавський турбомеханічний завод»	м. Полтава
Публічне акціонерне товариство «Дрогобицький машинобудівний завод»	м. Дрогобич, Львівська обл.
Акціонерне товариство «Харківський машинобудівний завод «СВІТЛО ШАХТАРЯ»	м. Харків
Акціонерне товариство «ТУРБОАТОМ»	м. Харків
Приватне акціонерне товариство «Куп'янський машинобудівний завод»	м. Купянськ, Харківської обл.
Приватне акціонерне товариство «Смілянський машинобудівний завод»	м.Сміла, Черкаська обл.
Публічне акціонерне товариство «Дніпропетровський агрегатний завод»	м. Дніпро
Публічне акціонерне товариство «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання»	м. Суми
Приватне акціонерне товариство «Криворізький завод гірничого обладнання»	м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл.
Приватне акціонерне товариство «Барський машинобудівний завод»	м.Бар, Вінницька обл.
Публічне акціонерне товариство «Запорізький електроапаратний завод»	м.Запоріжжя
Приватне акціонерне товариство «ТРАНСМАШ»	м. Харків

На прикладі Приватне акціонерне товариство «Київський ремонтно-механічний завод» наведено в табл. 4.2 результати розрахунків прогнозних показників інтегрального показника інноваційної рефлексії на 2018-2022 рр.

Таблиця 4.2

Прогноз інтегрального показника інноваційної рефлексії ПАТ «Київський ремонтно-механічний завод» на 2018-2022 рр.

Період	Інтегральний показник	Прогноз	Відхилення
2010	0,65	#Н/Д	#Н/Д
2011	0,642	0,610	0,032
2012	0,637	0,618	0,019
2013	0,653	0,629	0,024
2014	0,631	0,629	0,002
2015	0,663	0,639	0,024
2016	0,56	0,616	-0,056
2017	0,542	0,554	-0,012
2018	-	0,597	-
2019	-	0,598	-
2020	-	0,607	-
2021	-	0,585	-
2022	-	0,526	-

Графічні результати прогнозування рівня інтегрального показника інноваційної рефлексії Приватного акціонерного товариства «Київський ремонтно-механічний завод» наведено на рис. 4.7. На рис. 4.7а наведено графічні результати прогнозу інтегрального показника інноваційної рефлексії підприємств, що аналізуються.

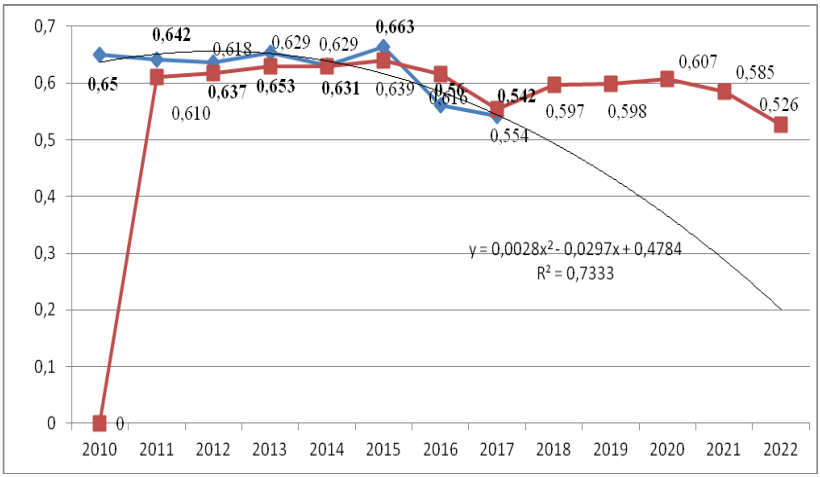
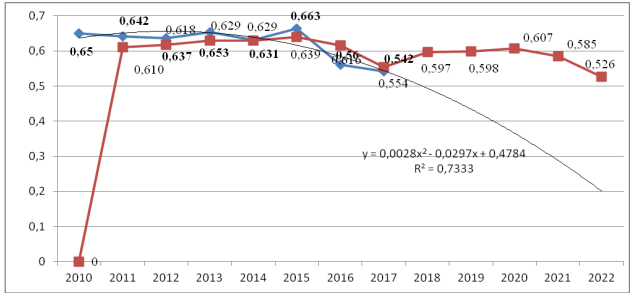


Рис. 4.7. Результати прогнозування рівня інтегрального показника інноваційної рефлексії Приватного акціонерного товариства «Київський ремонтно-механічний завод»

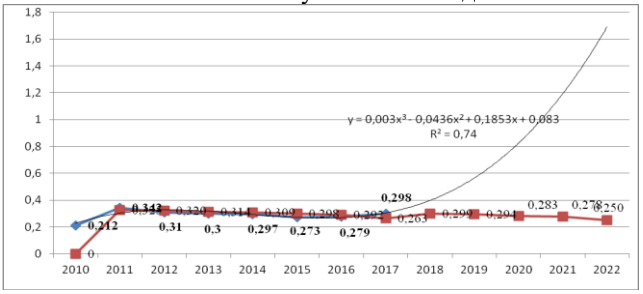
Результати прогнозування рівня інтегрального показника інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств свідчать про зниження цих показників, що негативно вплине на подальший розвиток підприємств. Отже, машинобудівним підприємствам при розробці стратегій необхідно шукати засоби, інструменти, методи тощо для покращення процесу управління інноваційністю підприємтвами.

Для ефективного розвитку вітчизняних машинобудівних підприємств необхідно впроваджувати стратегічне управління інноваційністю яке буде направлене на залучення додаткового інвестування. Вітчизняним машинобудівним підприємствам дуже важко знайти інвесторів, їх стримують політичне, економічне та законодавче середовище, держава в свою чергу теж не має можливостей в повному обсязі допомагати розвитку процесу інноваційності, тому керівництву необхідно знаходити альтернативні джерела для підтримання та розвитку процесу інноваційності.

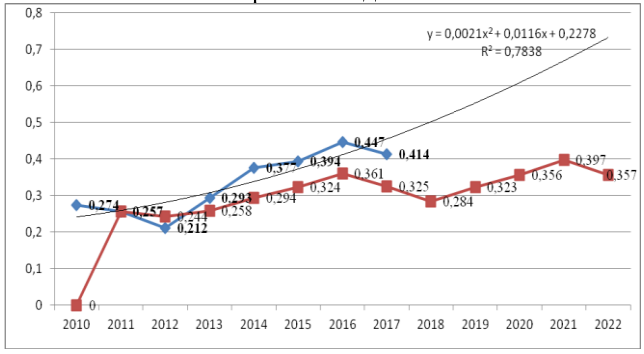
Приватне акціонерне товариство «Київський ремонтно-механічний завод»



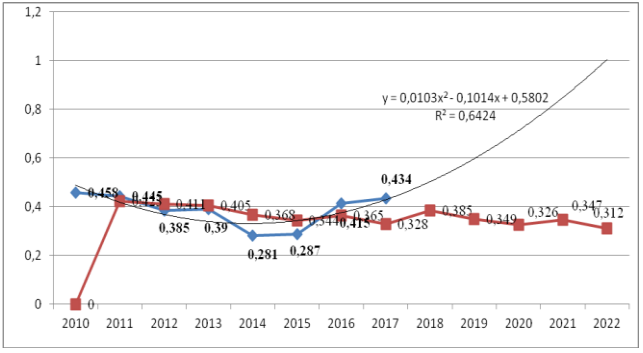
Приватне акціонерне товариство «Токмацький ковальсько-штампувальний завод»



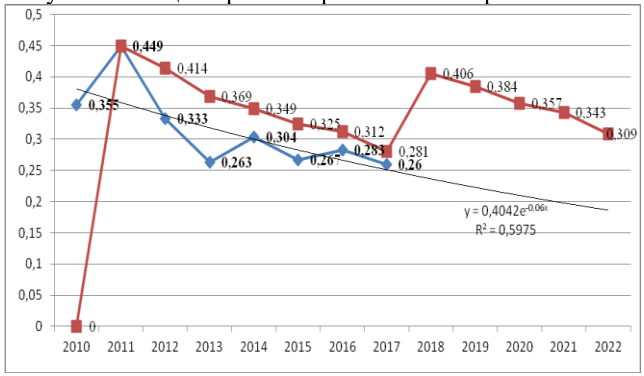
Приватне акціонерне товариство «Харківський тракторний завод»



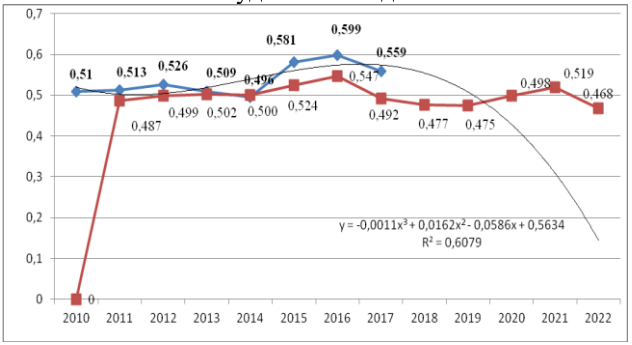
Приватне акціонерне товариство «Завод агротехнічних машин»



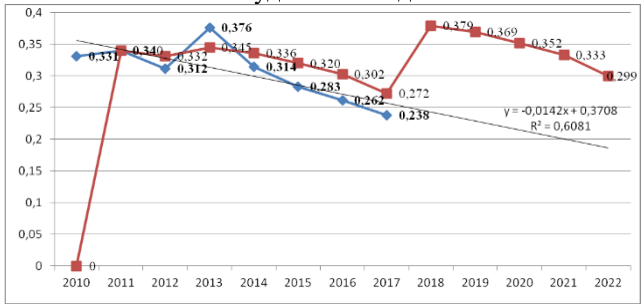
Публічне акціонерне товариство «Електромашина»



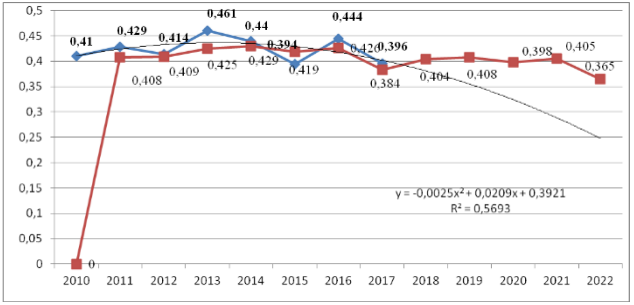
Приватне акціонерне товариство «Одеський машинобудівний завод»



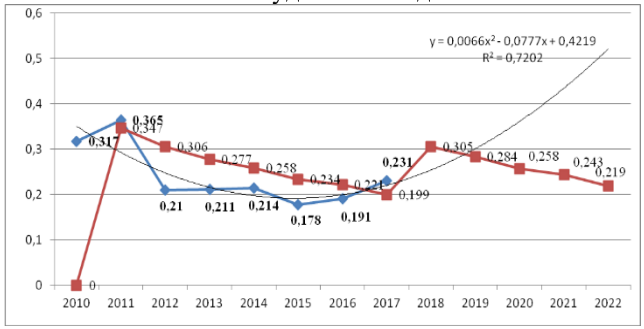
Приватне акціонерне товариство «Харківський верстатобудівний завод»



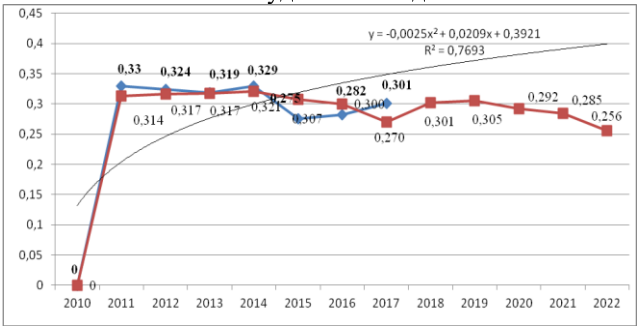
Приватне акціонерне товариство «Полтавський турбомеханічний завод»



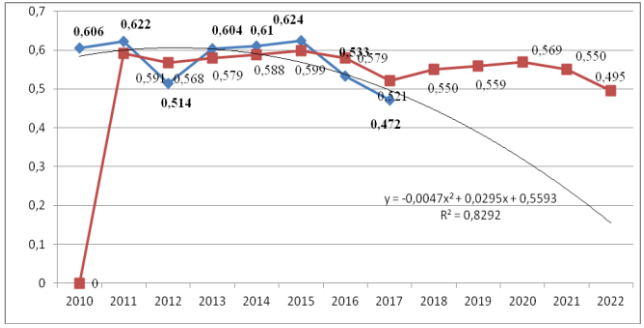
Публічне акціонерне товариство «Коростенський машинобудівний завод»



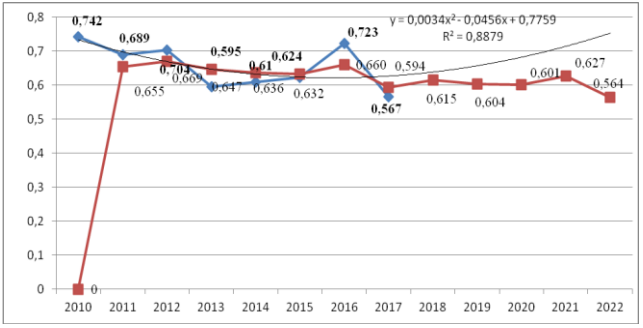
Публічне акціонерне товариство «Дрогобицький машинобудівний завод»



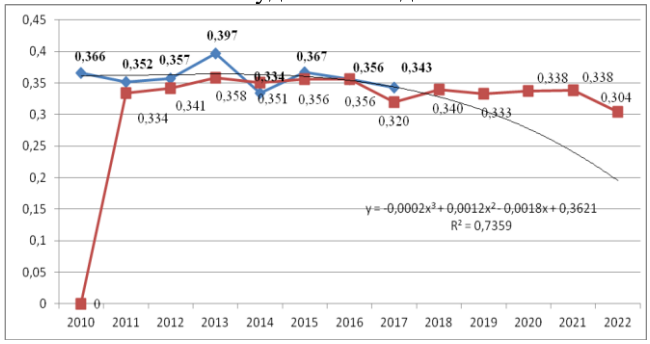
Акціонерне товариство «Харківський машинобудівний завод «СВІТЛО ШАХТАРЯ»



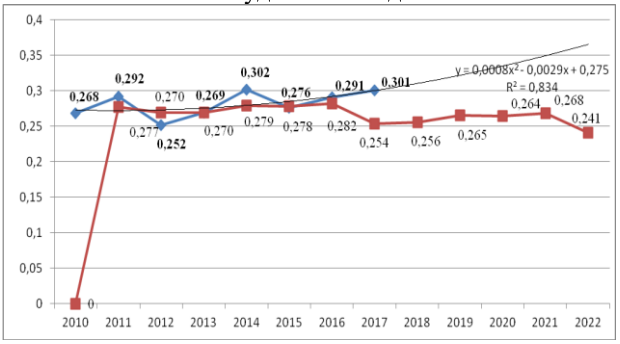
Акціонерне товариство «ТУРБОАТОМ»



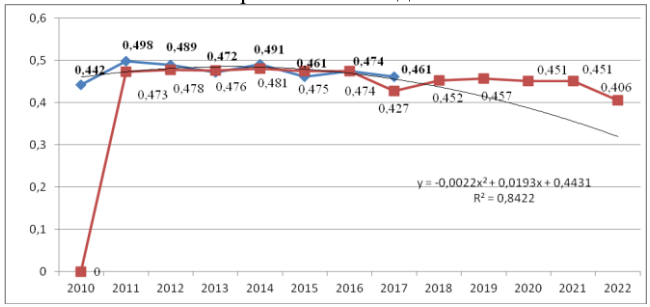
Приватне акціонерне товариство «Куп'янський машинобудівний завод»



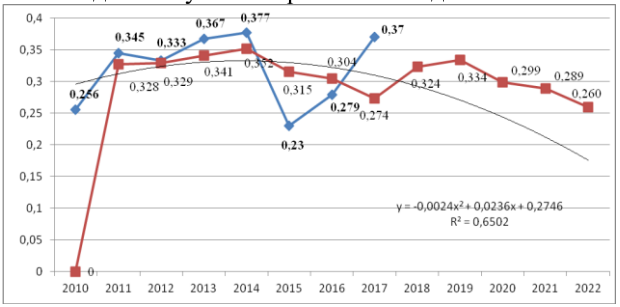
Приватне акціонерне товариство «Смілянський машинобудівний завод»



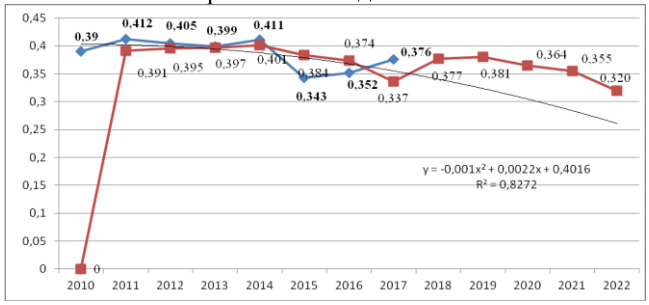
Публічне акціонерне товариство «Дніпропетровський агрегатний завод»



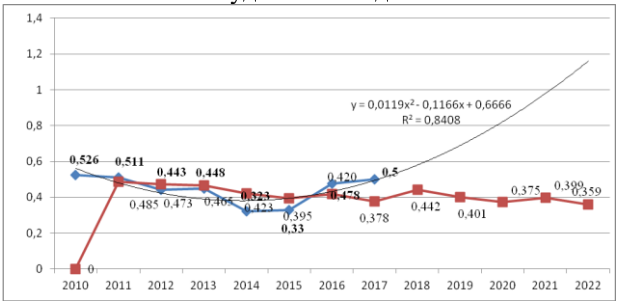
Публічне акціонерне товариство «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання»



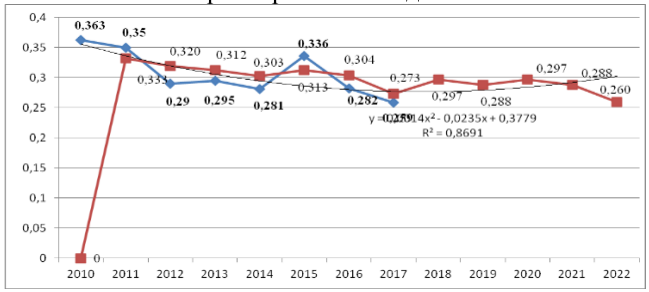
Приватне акціонерне товариство «Криворізький завод гірничого обладнання»



Приватне акціонерне товариство «Барський машинобудівний завод»



Публічне акціонерне товариство «Запорізький електроапаратний завод»



Приватне акціонерне товариство «ТРАНСМАШ»

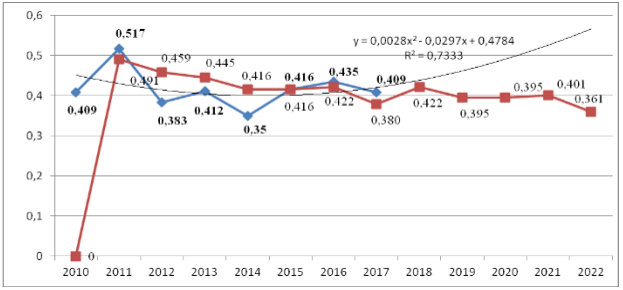


Рис. 4.7.б. Результати прогнозування рівня інтегрального показника інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств

Одним із напрямків фінансування процесу інноваційності виступає краудфандінг, що є інноваційним фінансовим інститутом, що сприяє інституційній модернізації фінансових систем.

Краудфандінг варто розглядати як інструмент фінансування інноваційних проектів шляхом відкритого заклику на основі матеріальної чи моральної зацікавленості потенційних спонсорів [25, 335]. До його особливостей слід віднести: використання інтернет-платформ, що по'єднує кредиторів та позичальників; спрямованість на фінансування не особливо вигідних для традиційних учасників фінансового ринку проектів. Водночас краудфандінгу притаманні значний ризик банкрутства для підприємств-позичальників та значний рівень невизначеності для інвесторів. Категорії краудфандінгу наведено на рис.4.8.

Важливу роль в процесі фінансування процесу інноваційності через використання інститут краудфандінгу відіграють саме інвестори. Інвесторів, які вкладають кошти в інвестування процесу інноваційності можна розділити на дві категорії (рис. 4.9).

На основі аналізу діяльності існуючих в світі краудфандінгових платформ можна виділити кілька типів краудфандінга. Краудфандінгові платформи можуть відноситься до однієї з двох великих моделей [3]: негрошової (благодійний краудфандінг і класичний краудфандінг); грошової; поєднувати в собі характеристики не грошової та грошової моделі.

У першій моделі, інвестор не отримує фінансовий дохід від своїх інвестицій.

Друга модель орієнтована на отримання фінансової вигоди. Усередині кожної моделі можна виділити декілька типів.

Спонукальним чинником для інвесторів в краудфандінгу є можливість взяти участь в розробці і реалізації проекту, яка має моральну або матеріальну цінність.

Класичний (бонусний) краудфандінг (reward-based crowdfunding) передбачає, що підприємець за рахунок виручених

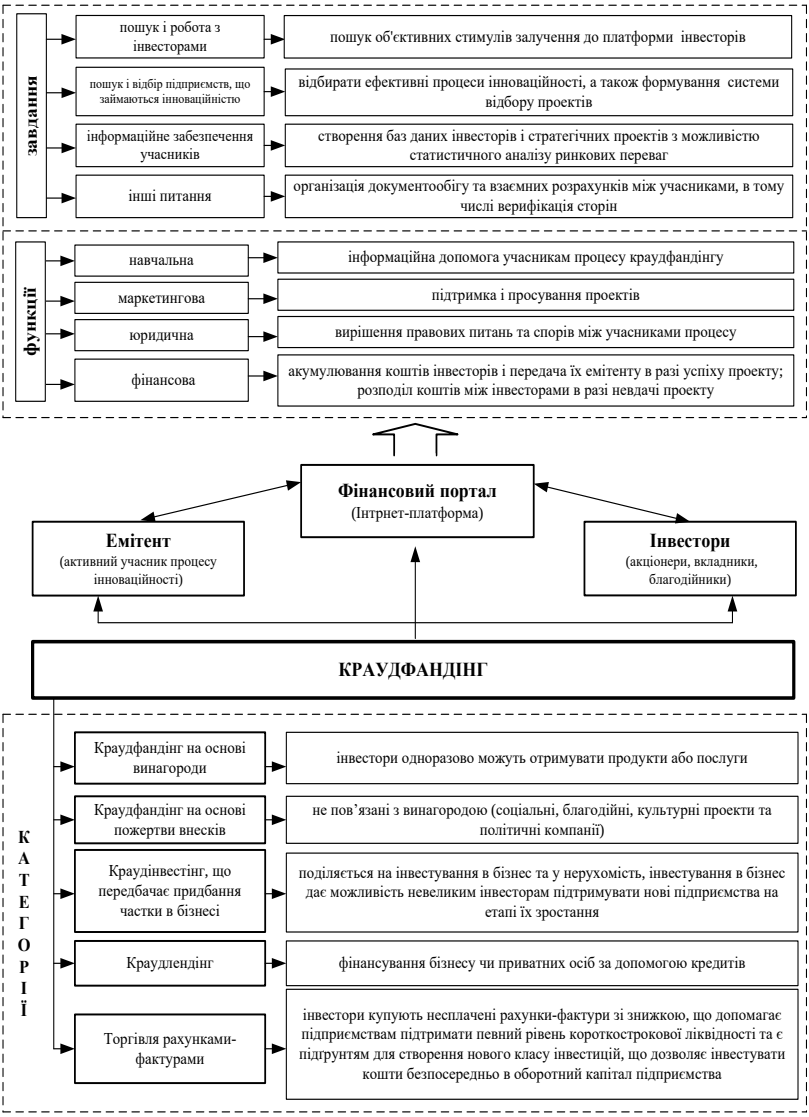


Рис. 4.8. Краудфандінг як стратегічний інструмент інституційної модернізації фінансового забезпечення процесу управління інноваційністю підприємств

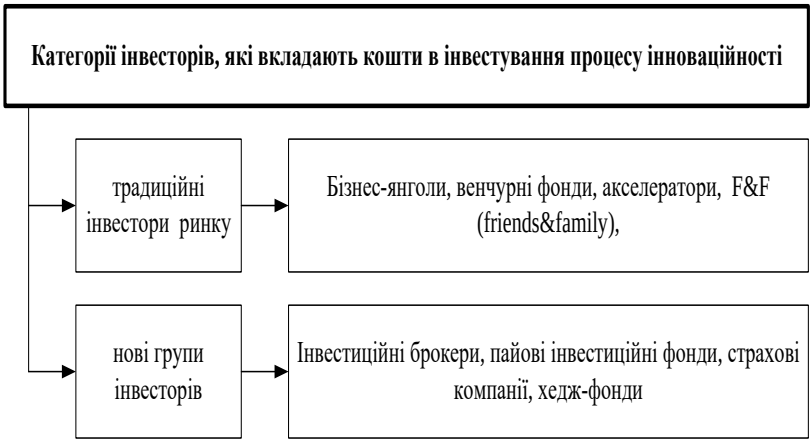


Рис. 4.9. Категорії інвесторів, які вкладають кошти в інвестування процесу інноваційності

від попереднього продажу продукту або послуги грошей організовує власний бізнес без залучення додаткового акціонерного або позикового капіталу. Подібний тип краудфандінгу вкрай широко поширений.

Процес інноваційності на підприємствах відчуває дефіцит інвестиційних ресурсів. Підприємства знаходяться в постійному пошуку економії ресурсів за рахунок зменшення виробничих витрат для збільшення прибутку як чинника подальших інноваційних перетворень. Тобто процес інноваційності на підприємствах в більшості випадків проходить в рамках, які були фінансово посильні самим підприємствам. Отже, необхідно використовувати всі альтернативні можливості для залучення додаткових інвестицій, одним з яких є краудфандінг як стратегічний інструмент інституційної модернізації фінансового забезпечення процесу управління інноваційністю підприємств. Саме краудфандінг може стати поштовхом для розвитку процесу інноваційності підприємств, а також підвищить рівень їх фінансування.

4.3. Концепція дифузій інноваційності підприємств: просторово-часовий процес

Протягом всього періоду існування людство продукувало інновації для поліпшення умов свого існування, самий великий прорив інноваційності стався після проведення Першої технологічної революції (кінець XVIII ст.) і триває по теперішній час.

Сучасний стан інтенсивного розвитку науково-технічного прогресу вимагає постійного продукування та розповсюдження досягнень процесу інноваційності підприємств для завоювання нових ринків. Процес розповсюдження інновацій, шляхом використання комунікаційних каналів в нових умовах або місцях застосування називається дифузією.

Широке застосування дифузій інноваційності підприємств в сучасному світі потребує постійної розробки інновацій та формування підґрунтя системи економічних, науково-технічних, правових, організаційних та інших заходів, спрямованих на забезпечення необхідних умов для ефективного використання інноваційних досягнень в економічному розвитку підприємств, підвищення рівня їх конкурентоспроможності.

В сучасних економічних поглядах для характеристики інноваційного процесу на підприємствах використовується категорія, що позначає його найважливішу внутрішню складову - поняття дифузія інноваційності.

Дифузія інноваційності підприємства – це просторово-часовий процес, за допомогою якого нововведення (ідеї, предмети, технології тощо, які є новими для відповідного суб'єкта господарювання) передаються та поширюються комунікаційними каналами. В результаті дифузії інноваційності підприємства зростає кількість як виробників, так і споживачів.

Швидкість течії цього процесу за Е. Роджерсом [451] залежить від п'яти основних властивостей інновації (нового продукту), які потенційні споживачі оцінюють при прийнятті рішення, щодо використання інновацій (рис. 4.10).

Концепція дифузії інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі одночасно включає два підходи:

синхронний (опис просторового розподілу об'єктів дифузії і визначення зв'язків між ними);

діахронний (вивчає просторову варіабельність феноменів для дослідження мінливості соціальних та економічних явищ і процесів в просторово-часовій перспективі).

Основою концепції дифузії інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі є модель хвильової дифузії нововведень, розрахована на базі імітаційної моделі Монте-Карло, заснованої на припущеннях теорії випадкових процесів.

Просторово-часовий процес залучення окремого споживача (суб’єкта господарювання) для прийняття (використання) інновації (нового продукту) складається з наступних етапів наведених на рис.4.11.

Концептуальну основу процесу в найширшому поданні виклав Л. Суарес-Вілла, сутність його дослідження полягає в тому, що в рамках розвитку, пов'язаного зі зміною провідних галузей виробництва в ході «довгих хвиль» М. Д. Кондратьєва, найважливішу роль відіграє виникнення вогнищ інновацій та швидкість їх дифузії в економічному просторі.

В аспектах формування концепції дифузії інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі велика значимість приділяється інституту підприємництва, а саме прямого і непрямого впливу підприємництва на інновацію, швидкості дифузії і зміни хвиль.

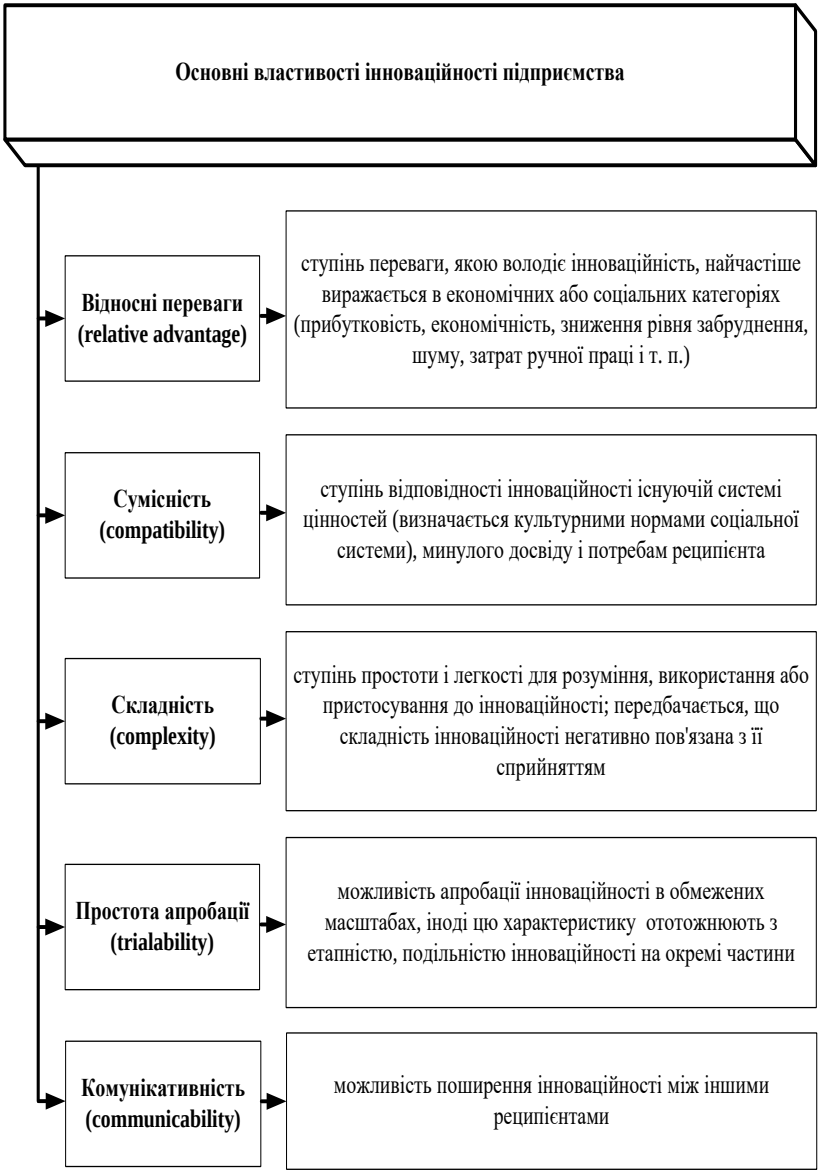


Рис. 4.10. Основні властивості інноваційності підприємства

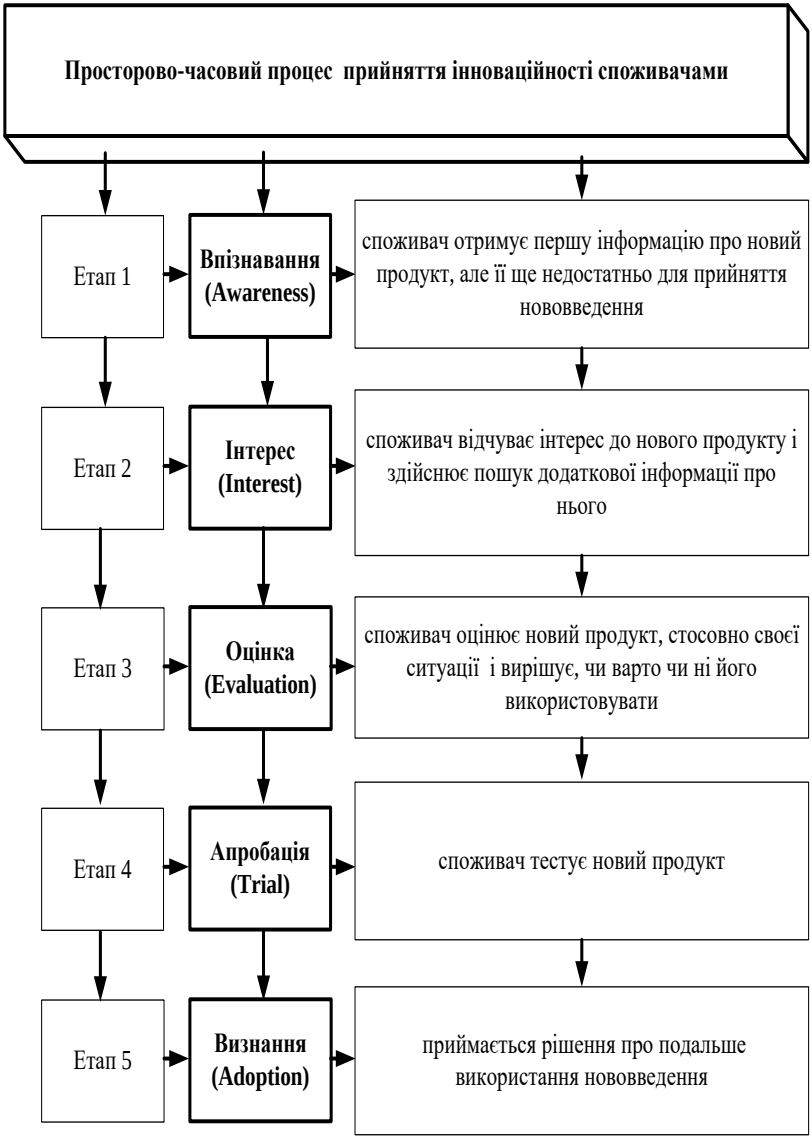


Рис. 4.11. Просторово-часовий процес прийняття інноваційності споживачами

Починаючи з Першої промислової революції (кінець XVIII ст.) і до теперішнього часу, роль підприємництва в концепції дифузії інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі можна розділити на п'ять типів:

капітальні витрати;

міжринковому зв'язку;

координація виробництва;

стратегічне планування;

винахідництво.

Існує велика кількість ознак і форм інноваційності, що вимагає їх систематизації. Виділяють три найбільші загальні напрями для систематизації інноваційності, а саме:

тип нововведення (матеріально-технічні - техніка, технології, промислові матеріали та ін.; соціальні - нові матеріальні стимули, форми організації праці, зміни в трудовому законодавстві та ін..);

механізм здійснення (поодинокі - виконання і дію відбувається лише на одному об'єкті; дифузійні - відбувається поширення та адаптація на значних територіях, завершені і незавершені - в залежності від стадії створення інновацій);

принцип ставлення до попередника (які заміщають - повністю витісняють свого попередника; скасовуючі - скасовують будь-які функції без заміни на нові; поворотні - повертають попередника на існуючий ринок).

ступінь впливу на інноваційний потенціал (радикальні - вносять кардинально нові елементи; зміни - модифікують, доповнюють або комбінують існуючі форми без зміни фундаментальних принципів).

Середовище адаптації дифузії інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі постійно змінюється, тому нововведення можуть бути вчасними та запізнілими. Межі між цими типами нововведень досить умовні, оскільки самі нововведення

несуть в собі елементи всіх даних типів, але в різних поєднаннях і комбінаціях.

Дифузія інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі відбувається шляхом їх поширення в середовищі адаптації та має дискретний (нововведення буде віддаватися з інноваційних центрів або центрів трансляції в певні локалізовані точки середовища) або потенційний характер (нововведення поширюється в усіх напрямках); не обов'язково буває рівномірною і в значній мірі залежить від адаптаційних можливостей середовища. Поширення нововведень є процес розширення території, яку охоплює технічними, технологічними, соціальними, політичними та іншими нововведеннями, тобто відображає територіальний аспект науково-технічного прогресу.

В ході поширення нововведень виділяють кілька стадій «життєвого циклу» інноваційності підприємств, а саме:

перший етап - генерація, виникнення, створення ідеї (відбувається зародження нових ідей, які повинні мати новизну і бути потенційною ринковою потребою в продукті або процесі);

другий етап - освоєння нововведення в вузьких, експериментальних масштабах (відбувається експериментальне впровадження розроблених інновацій на об'єкті, здійснення коригувань, проведення необхідних доопрацювань);

третій етап - поширення, дифузія нововведень (поширення, багаторазове повторення, внесення змін, необхідних для успішного функціонування нововведення під впливом конкретної навколишнього середовища, адаптація або відторгнення в залежності від існуючих умов);

четвертий етап - рутинізація або функціонування нововведення в повному обсязі (нововведення реалізується в стабільних, постійно функціонуючих елементах відповідних об'єктів середовища, виробництво стає масовим, і нововведення користується попитом).

Дифузія інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі протікає в двох сферах людської діяльності: у виробничій (підприємці - це найчастіше технічні і технологічні новинки); в сфері споживання (новий вид товарів і послуг).

Важлива складова дифузії інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі, враховує особливості неоднорідності і нерівномірності соціального та економічного розвитку підприємств.

Основними завданнями дифузії інноваційності підприємств є: забезпечення ефективної зайнятості трудових ресурсів і створення додаткових робочих місць за рахунок розширення нових виробництв; оновлення технічно-застарілих виробництв, розвиток науково-технічного потенціалу; поширення прогресивних, безпечних технологій з наукових центрів, де зароджуються інновації тощо. (Рис. 4.12).

Інноваційні процеси є найважливішим фактором розвитку підприємств. Центр дифузії інноваційності підприємств служить осередком, який поширює інформацію і передає основні ознаки нововведення. Він характеризується концентрацією кваліфікованих науково-технічних і виробничих кадрів, високим рівнем освіти і культури, хорошими можливостями для обміну інформацією; є науковою, економічною, фінансовою базами тощо.

Різні види нововведень, переплітаючись між собою, в кінцевому результаті призводять до змін та до розвитку. Звідси випливає, що нововведення є важелем зміни і розвитку підприємства.

Нововведення підсилюють відмінності в діяльності підприємств та можуть як негативно, так і позитивно впливати на їх розвиток. Це положення має бути визначальним при розробці концепції дифузій інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі. Отже, дифузія інноваційності підприємства в просторово-часовому процесі - це поширення вже один раз освоєної і використаної інновації в нових умовах або місцях застосування.

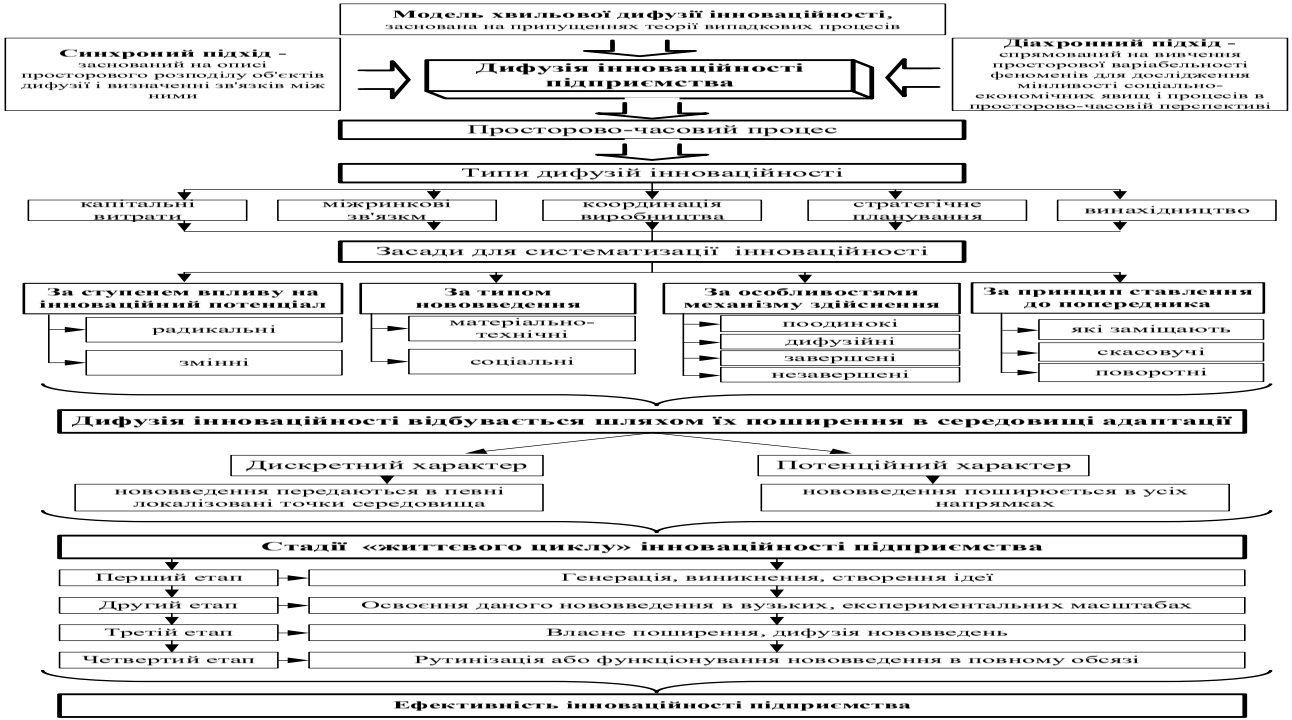


Рис. 4.12. Концепція дифузій інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі

Освоєння інновацій є складним процесом, на який впливають основні чинники: особливості самого процесу нововведень; вимоги нового технологічного процесу до умов виробництва; вимоги до виробничої та невиробничої інфраструктури; умови, що існують, де розміщується підприємство-реципієнт.

Нововведення підсилюють відмінності в діяльності підприємств та можуть як негативно, так і позитивно впливати на їх розвиток це має враховуватися при розробці концепції дифузій інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі.

Висновки до розділу 4

Для ефективного стратегічного управління інноваційністю підприємства необхідно визначити цілі, поставити конкретні завдання, оцінити можливості, забезпечити необхідні умови, залучити креативно-мислячий персонал з метою отримання позитивних результатів.

Питаннями формування ефективної системи стратегічного управління інноваційністю підприємств займались вітчизняні та зарубіжні вчені. Аналіз робіт засвідчив, що вимагають подальших досліджень питання пов'язані з формуванням ефективної системи стратегічного управління інноваційністю підприємств.

В перманентних умовах ринкових відносин актуальним є формування системи стратегічного управління інноваційністю підприємств, що прискорить впровадження та реалізацію інноваційних процесів шляхом забезпечення довгострокової здатності підприємства до сприйняття, трансформацій, адаптуватися до нововведень; формування механізмів для здійснення глобальних перетворень в інноваційності.

Для формування та досягнення цілей системи стратегічного управління інноваційністю підприємств розробляються сценарії

розвитку, що містять узгоджені і взаємопов'язані шляхи розвитку з урахуванням впливу екзогенних та ендогенних факторів впливу.

Залежно від обраного напрямку або масштабу формування системи стратегічного управління інноваційністю підприємств застосовуються різні шляхи досягнення своїх цілей.

Результати прогнозування рівня інтегрального показника інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств свідчать про зниження цих показників, що негативно вплине на подальший розвиток підприємств. Отже, машинобудівним підприємствам при розробці стратегій необхідно шукати засоби, інструменти, методи тощо для покращення процесу управління інноваційностю підприємтвами.

Для ефективного розвитку вітчизняних машинобудівних підприємств необхідно впроваджувати стратегічне управління інноваційністю яке буде направлене на залучення додаткового інвестування. Вітчизняним машинобудівним підприємствам дуже важко знайти інвесторів, їх стримують політичне, економічне та законодавче середовище, держава в свою чергу теж не має можливостей в повному обсязі допомагати розвитку процесу інноваційності, тому керівництву необхідно знаходити альтернативні джерела для підтримання та розвитку процесу інноваційності. Одним із напрямків фінансування процесу інноваційності виступає краудфандінг, що є інноваційним фінансовим інститутом, що сприяє інституційній модернізації фінансових систем.

Процес інноваційності на підприємствах відчуває дефіцит інвестиційних ресурсів. Підприємства знаходяться в постійному пошуку економії ресурсів за рахунок зменшення виробничих витрат для збільшення прибутку як чинника подальших інноваційних перетворень. Тобто процес інноваційності на підприємствах в більшості випадків проходить в рамках, які були фінансово посильні самим підприємствам. Отже, необхідно використовувати

всі альтернативні можливості для залучення додаткових інвестицій, одним з яких є краудфандінг як стратегічний інструмент інституційної модернізації фінансового забезпечення процесу управління інноваційністю підприємств. Саме краудфандінг може стати поштовхом для розвитку процесу інноваційності підприємств, а також підвищить рівень їх фінансування.

Дифузія інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі протікає в двох сферах людської діяльності: у виробничій (підприємці - це найчастіше технічні і технологічні новинки); в сфері споживання (новий вид товарів і послуг).

Важлива складова дифузії інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі, враховує особливості неоднорідності і нерівномірності соціального та економічного розвитку підприємств.

Основними завданнями дифузії інноваційності підприємств є: забезпечення ефективної зайнятості трудових ресурсів і створення додаткових робочих місць за рахунок розширення нових виробництв; оновлення технічно-застарілих виробництв, розвиток науково-технічного потенціалу; поширення прогресивних, безпечних технологій з наукових центрів, де зароджуються інновації тощо.

Інноваційні процеси є найважливішим фактором розвитку підприємств. Центр дифузії інноваційності підприємств служить осередком, який поширює інформацію і передає основні ознаки нововведення. Він характеризується концентрацією кваліфікованих науково-технічних і виробничих кадрів, високим рівнем освіти і культури, хорошими можливостями для обміну інформацією; є науковою, економічною, фінансовою базами тощо.

Різні види нововведень, переплітаючись між собою, в кінцевому результаті призводять до змін та до розвитку. Звідси випливає, що нововведення є важелем зміни і розвитку підприємства.

Освоєння інновацій є складним процесом, на який впливають

основні чинники: особливості самого процесу нововведень; вимоги нового технологічного процесу до умов виробництва; вимоги до виробничої та невиробничої інфраструктури; умови, що існують, де розміщується підприємство-реципієнт.

Нововведення підсилюють відмінності в діяльності підприємств та можуть як негативно, так і позитивно впливати на їх розвиток це має враховуватися при розробці концепції дифузій інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі.

РОЗДІЛ 5
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНІСТЮ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

5.1. Інноваційні кластери як організаційно-економічна основа забезпечення стратегічного управління машинобудівними підприємствами

Динамічне середовище формує нові вимоги до діяльності машинобудівних підприємств. Вплив політичного, економічного, соціального, демографічного та інших векторів спонукає керівництво машинобудівних підприємств шукати ефективні шляхи для сталого розвитку, підвищення рівня конкурентоспроможності тощо.

Одним із варіантів вирішення цих проблем є створення промислових кластерів, але незважаючи на велику кількість вітчизняних та зарубіжних досліджень немає єдності поглядів на його теоретичну модель та практичне впровадження.

Разом з тим сутність поняття промислового кластера продовжує лишатися дискусійною. Незважаючи на значну кількість досліджень, не сформована науково обґрунтована парадигма розвитку і стратегічного управління кластером з позиції підвищення конкурентоспроможності, не визначені механізми управління процесом формування інноваційних кластерних структур як організаційно-економічної основи забезпечення стратегічного управління машинобудівними підприємствами.

Майкл Портер вперше запропонував поняття «кластер» та визначив, що ефективний розвиток економіки залежить від локальних концентрацій спеціалізованих галузей.

Кластер - це група географічно сусідніх, взаємопов'язаних компаній (постачальники, виробники і ін.) і пов'язаних з ними організацій (освітні заклади, органи державного управління, інфраструктурні компанії), що діють в певних сферах і взаємодоповнюють один одного [14].

У зв'язку і активним розвитком науково-технічного прогресу виникає необхідність створення промислових кластерів для формування єдиної інноваційної інфраструктури, що забезпечуватиме ефективне використання людського, технічного, матеріального, фінансового та інших видів потенціалу машинобудівних підприємств. Це буде підґрунтям для створення умов з модернізації підприємств та підвищення рівня конкурентоспроможності.

Основні переваги інноваційного кластера полягають в поширенні креативно-знаннево-технічного розвитку на усіх стадіях виготовлення продукту. На основі горизонтальної інтеграції створюється орієнтована система поширення нових креативних знань та технологій, а не локальна концентрація різних нововведень. Побудова стійких взаємовідносин між учасниками інноваційного кластеру є важливою умовою генерування винаходів, їх трансформації в ноу-хау, реалізації в конкурентні переваги всього кластерного об’єднання (рис.5.1).

Основною метою формування інноваційного кластера машинобудівних підприємств є підвищення їх конкурентоспроможності внаслідок комерційної і некомерційної співпраці, наукових досліджень та інновацій, освіти, навчання і заходів політики підтримки.

Проблеми розвитку кластерів машинобудівних підприємств – це недостатня якість і обмежена доступність транспортної та інженерної інфраструктури; недостатній рівень інноваційного розвитку кластера, включаючи відсутність практики стратегічного планування його розвитку; відсутність системи ефективних

.

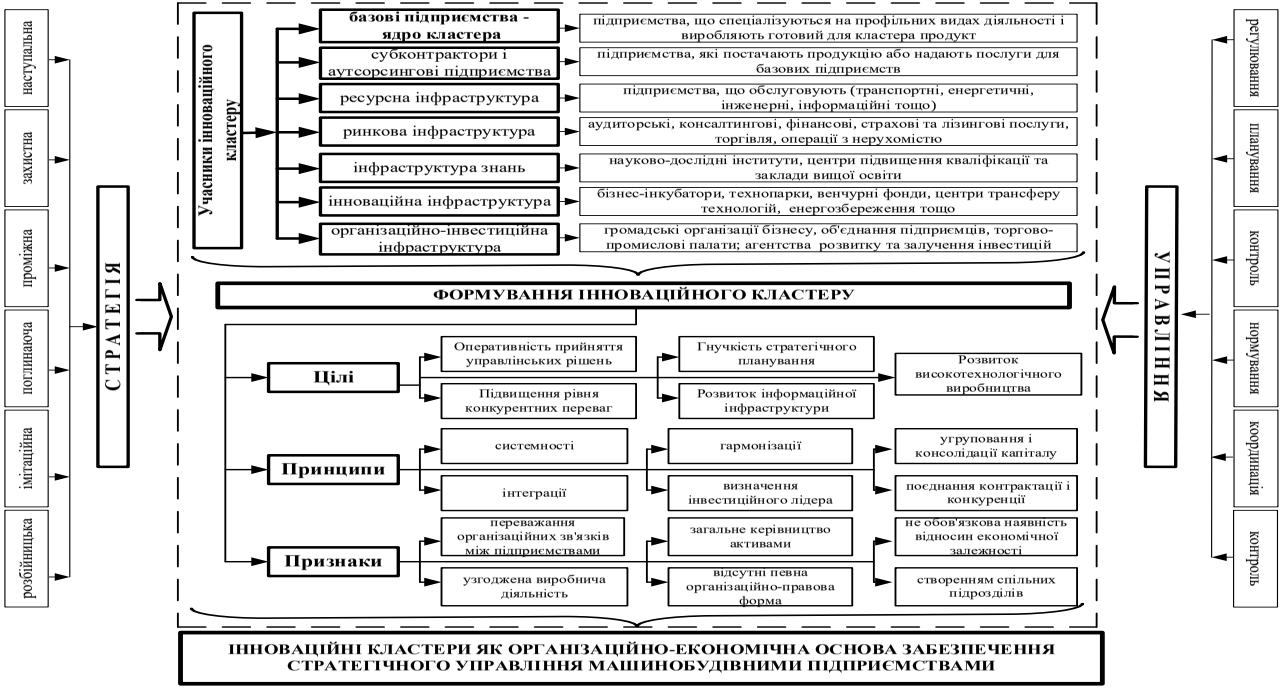


Рис.5.1. Інноваційні кластери як організаційно-економічна основа забезпечення стратегічного управління машинобудівними підприємствами

інформаційних комунікацій між учасниками кластера; обмежений доступ до іноземних ринків машинобудівних підприємств [3, 68, 114].

Однією з переваг кластерного підходу є доступ до інновацій, знань та «ноу-хау» підприємств, що входять до кластеру За результатами розрахунків загального інтегрального показника стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств за 2010–2017 рр. (табл.5.1.) та за допомогою програми Statistica версії 13.5, завдяки модулю Cluster Analysis, було отримано ієрархічну дендрограму об'єднання машинобудівних підприємств за інтегральними показниками інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств (рис. 5.2)

Розшифровування ієрархічної дендрограми об'єднання за інтегральними показниками інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств наведено в табл. 5.2.

За результатами побудови ієрархічної дендрограми об'єднання машинобудівних підприємств за інтегральними показниками інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств (рис.2), визначено, що зазначені підприємства можуть бути згруповані в три кластери.

Отже, на підставі графіка середніх кластерів та їх описової статистики, можна зробити такі висновки:

перший кластер сформували машинобудівного підприємства із низьким рівнем інтегрального показника інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств , а саме; ПАТ «Електромашина»; ПрАТ «Харківський верстатобудівний завод»; ПрАТ «Токмацький ковальсько-штампувальний завод»; ПАТ «Дрогобицький машинобудівний завод»; ПрАТ «Смілянський машинобудівний завод»; ПАТ «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання»; ПАТ «Запорізький електроапаратний завод»;

другий кластер сформували машинобудівного підприємства

Таблиця 5.1.

Загальні інтегральні показники ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств та їх якісний вимір за 2010-2017 рр., (коефіцієнтний вимір)

№	Назва підприємства	Роки							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	Приватне акціонерне товариство «Київський ремонтно-механічний завод»	0,650	0,642	0,637	0,653	0,631	0,663	0,560	0,542
2	Приватне акціонерне товариство «Харківський тракторний завод»	0,274	0,257	0,212	0,293	0,377	0,394	0,447	0,414
3	Публічне акціонерне товариство «Електромашина»	0,355	0,449	0,333	0,263	0,304	0,267	0,283	0,260
4	Приватне акціонерне товариство «Харківський верстатобудівний завод»	0,331	0,340	0,312	0,376	0,314	0,283	0,262	0,238
5	Публічне акціонерне товариство «Коростенський машинобудівний завод»	0,317	0,365	0,210	0,211	0,214	0,178	0,191	0,231
6	Приватне акціонерне товариство «Токмацький ковальсько-штампувальний завод»	0,212	0,342	0,310	0,300	0,297	0,273	0,279	0,298

№	Назва підприємства	Роки							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
7	Приватне акціонерне товариство «Завод агротехнічних машин»	0,458	0,445	0,385	0,390	0,281	0,287	0,415	0,434
8	Приватне акціонерне товариство «Одеський машинобудівний завод»	0,510	0,513	0,526	0,509	0,496	0,581	0,599	0,559
9	Приватне акціонерне товариство «Полтавський турбомеханічний завод»	0,410	0,429	0,414	0,461	0,440	0,394	0,444	0,396
10	Публічне акціонерне товариство «Дрогобицький машинобудівний завод»	0,313	0,330	0,324	0,319	0,329	0,275	0,282	0,301
11	Акціонерне товариство «Харківський машинобудівний завод «СВІТЛО ШАХТАРЯ»	0,606	0,622	0,514	0,604	0,610	0,624	0,533	0,472
12	Акціонерне товариство «ТУРБОАТОМ»	0,742	0,689	0,704	0,595	0,610	0,624	0,723	0,567
13	Приватне акціонерне товариство «Куп'янський машинобудівний завод»	0,366	0,352	0,357	0,397	0,334	0,367	0,356	0,343
14	Приватне акціонерне товариство	0,268	0,292	0,252	0,269	0,302	0,276	0,291	0,301

№	Назва підприємства	Роки							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	«Смілянський машинобудівний завод»								
15	Публічне акціонерне товариство «Дніпропетровський агрегатний завод»	0,442	0,498	0,489	0,472	0,491	0,461	0,474	0,461
16	Публічне акціонерне товариство «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання»	0,256	0,345	0,333	0,367	0,377	0,230	0,279	0,370
17	Приватне акціонерне товариство «Криворізький завод гірничого обладнання»	0,390	0,412	0,405	0,399	0,411	0,343	0,352	0,376
18	Приватне акціонерне товариство «Барський машинобудівний завод»	0,526	0,511	0,443	0,448	0,323	0,330	0,478	0,500
19	Публічне акціонерне товариство «Запорізький електроапаратний завод»	0,363	0,350	0,290	0,295	0,281	0,336	0,282	0,259
20	Приватне акціонерне товариство «ТРАНСМАШ»	0,409	0,517	0,383	0,412	0,350	0,416	0,435	0,409

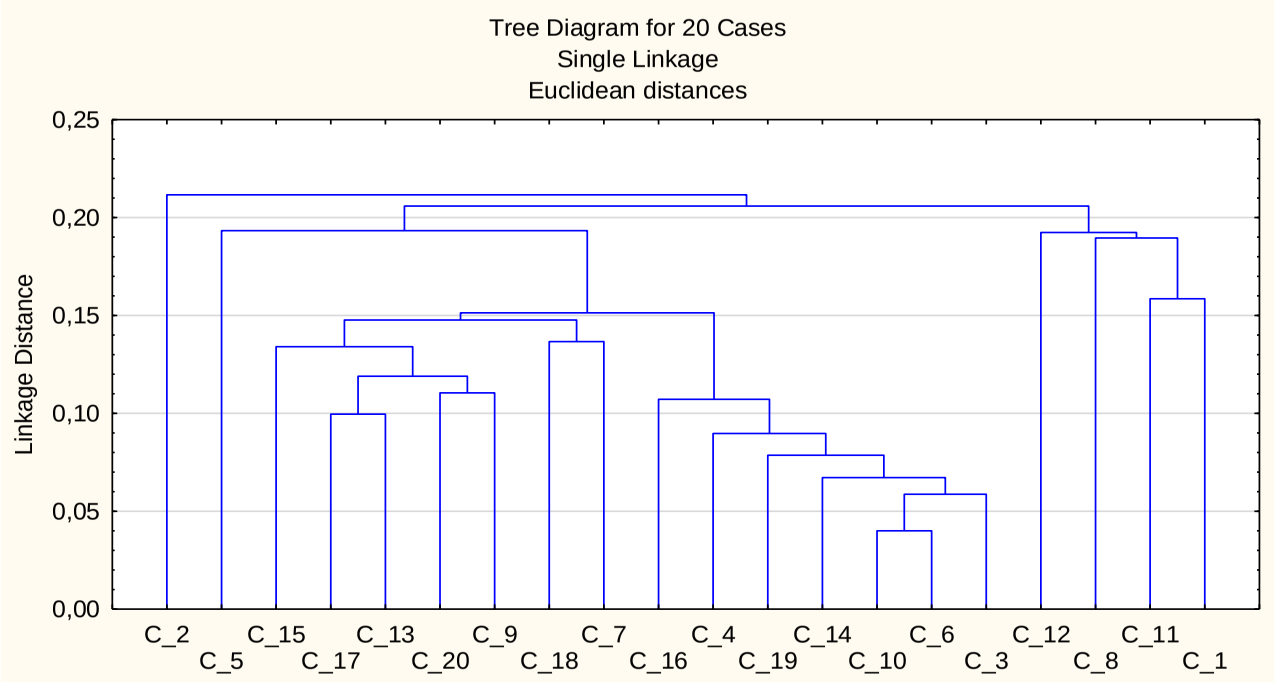


Рис. 5.2. Ієрархічна дендрограма об’єднання за інтегральними показниками інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств (за результатами Statistica версії 13.5)

Таблиця 5.2

Розшифровування ієрархічної дендрограми об'єднання за інтегральними показниками інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств

Назва підприємства	Позначка на дендрограмі
Приватне акціонерне товариство «Київський ремонтно-механічний завод»	C_1
Приватне акціонерне товариство «Харківський тракторний завод»	C_2
Публічне акціонерне товариство «Електромашина»	C_3
Приватне акціонерне товариство «Харківський верстатобудівний завод»	C_4
Публічне акціонерне товариство «Коростенський машинобудівний завод»	C_5
Приватне акціонерне товариство «Токмацький ковальсько-штампувальний завод»	C_6
Приватне акціонерне товариство «Завод агротехнічних машин»	C_7
Приватне акціонерне товариство «Одеський машинобудівний завод»	C_8
Приватне акціонерне товариство «Полтавський турбомеханічний завод»	C_9
Публічне акціонерне товариство «Дрогобицький машинобудівний завод»	C_10
Акціонерне товариство «Харківський машинобудівний завод «СВІТЛО ШАХТАРЯ»	C_11
Акціонерне товариство «ТУРБОАТОМ»	C_12
Приватне акціонерне товариство «Куп'янський машинобудівний завод»	C_13
Приватне акціонерне товариство «Смілянський машинобудівний завод»	C_14

Назва підприємства	Позначка на денд-рограмі
Публічне акціонерне товариство «Дніпропетровський агрегатний завод»	С_15
Публічне акціонерне товариство «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання»	С_16
Приватне акціонерне товариство «Криворізький завод гірничого обладнання»	С_17
Приватне акціонерне товариство «Барський машинобудівний завод»	С_18
Публічне акціонерне товариство «Запорізький електроапаратний завод»	С_19
Приватне акціонерне товариство «ТРАНСМАШ»	С_20

із середнім рівнем інтегрального показника інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, а саме: ПрАТ «Харківський тракторний завод»; ПАТ «Коростенський машинобудівний завод»; ПрАТ «Завод агротехнічних машин»; ПрАТ «Полтавський турбомеханічний завод»; ПрАТ «Куп'янський машинобудівний завод»; ПАТ «Дніпропетровський агрегатний завод» ПрАТ «Криворізький завод гірничого обладнання»; ПрАТ «Барський машинобудівний завод»; ПрАТ «ТРАНСМАШ»;

третій кластер сформували машинобудівного підприємства із високим рівнем інтегрального показника інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, а саме: ПрАТ «Київський ремонтно-механічний завод»; ПрАТ «Одеський машинобудівний завод»; ПАТ «Харківський машинобудівний завод «СВІТЛО ШАХТАРЯ»; ПАТ «ТУРБОАТОМ».

Евклідові відстані між кластерами машинобудівних підприємств наведено в табл. 5.3. (Дод. З). Розрахунок Евклідової відстані між кластерами розраховується за формулою:

Таблиця 5.3

Матриця Евклідових відстаней між кластерами машинобудівних підприємств

Евклідова відстань																				
	C_1	**C_2**	**C_3**	**C_4**	**C_5**	**C_6**	**C_7**	**C_8**	**C_9**	**C_10**	**C_11**	**C_12**	**C_13**	**C_14**	**C_15**	**C_16**	**C_17**	**C_18**	**C_19**	**C_20**
C_1	0,00	0,69	0,82	0,78	1,01	0,80	0,66	0,24	0,48	0,77	0,16	0,19	0,63	0,83	0,36	0,73	0,58	0,54	0,80	0,54
C_2	0,69	0,00	0,30	0,31	0,42	0,27	0,25	0,49	0,27	0,26	0,55	0,73	0,22	0,24	0,36	0,28	0,25	0,30	0,26	0,21
C_3	0,82	0,30	0,00	0,12	0,21	0,06	0,26	0,65	0,35	0,07	0,69	0,87	0,20	0,09	0,47	0,17	0,24	0,38	0,09	0,31
C_4	0,78	0,31	0,12	0,00	0,25	0,10	0,26	0,63	0,32	0,09	0,65	0,85	0,17	0,14	0,45	0,16	0,22	0,37	0,11	0,29
C_5	1,01	0,42	0,21	0,25	0,00	0,21	0,41	0,84	0,54	0,25	0,88	1,07	0,38	0,19	0,66	0,31	0,43	0,55	0,23	0,49
C_6	0,80	0,27	0,06	0,10	0,21	0,00	0,23	0,63	0,33	0,04	0,67	0,86	0,17	0,07	0,45	0,14	0,22	0,35	0,08	0,28
C_7	0,66	0,25	0,26	0,26	0,41	0,23	0,00	0,46	0,21	0,22	0,55	0,69	0,15	0,26	0,31	0,20	0,17	0,14	0,26	0,15
C_8	0,24	0,49	0,65	0,63	0,84	0,63	0,46	0,00	0,32	0,60	0,19	0,26	0,47	0,65	0,21	0,58	0,43	0,35	0,63	0,36
C_9	0,48	0,27	0,35	0,32	0,54	0,33	0,21	0,32	0,00	0,30	0,35	0,54	0,17	0,36	0,13	0,27	0,13	0,18	0,34	0,11

Евклідова відстань																				
C_10	0,77	0,26	0,07	0,09	0,25	0,04	0,22	0,60	0,30	0,00	0,64	0,83	0,15	0,09	0,42	0,11	0,19	0,33	0,10	0,26
C_11	0,16	0,55	0,69	0,65	0,88	0,67	0,55	0,19	0,35	0,64	0,00	0,29	0,51	0,70	0,25	0,61	0,46	0,45	0,67	0,42
C_12	0,19	0,73	0,87	0,85	1,07	0,86	0,69	0,26	0,54	0,83	0,29	0,00	0,70	0,89	0,42	0,80	0,65	0,57	0,86	0,60
C_13	0,63	0,22	0,20	0,17	0,38	0,17	0,15	0,47	0,17	0,15	0,51	0,70	0,00	0,21	0,29	0,17	0,10	0,23	0,18	0,12
C_14	0,83	0,24	0,09	0,14	0,19	0,07	0,26	0,65	0,36	0,09	0,70	0,89	0,21	0,00	0,48	0,17	0,26	0,38	0,09	0,30
C_15	0,36	0,36	0,47	0,45	0,66	0,45	0,31	0,21	0,13	0,42	0,25	0,42	0,29	0,48	0,00	0,38	0,23	0,22	0,46	0,20
C_16	0,73	0,28	0,17	0,16	0,31	0,14	0,20	0,58	0,27	0,11	0,61	0,80	0,17	0,17	0,38	0,00	0,16	0,30	0,20	0,26
C_17	0,58	0,25	0,24	0,22	0,43	0,22	0,17	0,43	0,13	0,19	0,46	0,65	0,10	0,26	0,23	0,16	0,00	0,21	0,24	0,13
C_18	0,54	0,30	0,38	0,37	0,55	0,35	0,14	0,35	0,18	0,33	0,45	0,57	0,23	0,38	0,22	0,30	0,21	0,00	0,38	0,15
C_19	0,80	0,26	0,09	0,11	0,23	0,08	0,26	0,63	0,34	0,10	0,67	0,86	0,18	0,09	0,46	0,20	0,24	0,38	0,00	0,28
C_20	0,54	0,21	0,31	0,29	0,49	0,28	0,15	0,36	0,11	0,26	0,42	0,60	0,12	0,30	0,20	0,26	0,13	0,15	0,28	0,00

$$d_{ij} = \left(\sum_{k=1}^{n}\left(x_{ik} - x_{jk}\right)^{p}\right)^{\frac{1}{p}}, \qquad (5.1)$$

де p – метрика Евкліда (p=2);

x_{ki}- значення *k*-ї ознаки в *i*-му об'єкті.

Отже, за результатами проведеного дослідження можна сказати, що однією з важливіших завдань є переведення діяльності машинобудівних підприємств у напрямок високих науково-технічних розробок та інноваційності. Це дозволить підвищити конкурентний потенціал машинобудівних підприємств за рахунок нарощування потенціалу в науці, освіті і високих технологіях, що буде основою залучення інвестицій та призведе до зростання і підвищення рівня розвитку (Дод.І).

Результати побудови кореляційно-регресійної моделі для машинобудівних підприємств наведено в табл. 5.4.

Опис показників кореляційно-регресійної моделі наведено в табл. 5.5.

Результати досліджень діяльності вітчизняних машинобудівних підприємств, а також аналіз праць сучасних науковців, які досліджують стратегічне управління інноваційністю підприємств, дозволяють констатувати необхідність та доцільність формування та застосування концептуальних принципів і методичних підходів до розробки та впровадження стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств з метою приведення їх у відповідність до вимог, які висуває сучасність.

Сучасні реалії вимагають від керівництва вітчизняних підприємств постійного продукування ефективних рішень з метою підвищення рівня конкурентоспроможності, виходу на нові ринки, здійснення технологічних проривів та ін. Все це потребує формування стратегічного управління інноваційністю підприємств.

Таблиця 5.4

Результати побудови кореляційно-регресійної моделі для машинобудівних підприємств

Рівняння регресії	Коефіцієнт множинної кореляції R	Коефіцієнт детермінації R^2	Нормований R^2	Критерій Фішера F	Похибка апроксимації
1-й кластер (ПАТ «Електромашина»; ПрАТ «Харківський верстатобудівний завод»; ПрАТ «Токмацький ковальсько-штампувальний завод»; ПАТ «Дрогобицький машинобудівний завод»; ПрАТ «Смілянський машинобудівний завод»; ПАТ «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання»; ПАТ «Запорізький електроапаратний завод»)					
Y = 0,2584 -0,1174 IN 4 + 0,1708 UP3 + 0,1627 ND1 + + 0,1391· OE4 + 0,1089 FN2	0,868	0,881	0,723	10,11	0,0134
2-й кластер (ПрАТ «Харківський тракторний завод»; ПАТ «Коростенський машинобудівний завод»; ПрАТ «Завод агротехнічних машин»; ПрАТ «Полтавський турбомеханічний завод»; ПрАТ «Куп'янський машинобудівний завод»; ПАТ «Дніпропетровський агрегатний завод»; ПрАТ «Криворізький завод гірничого обладнання»; ПрАТ «Барський машинобудівний завод»; ПрАТ «ТРАНСМАШ»)					

Рівняння регресії	Коефіцієнт множинної кореляції R	Коефіцієнт детермінації R^2	Нормований R^2	Критерій Фішера F	Похибка апроксимації
Y = 0,2648 + 0,1362 IN 2 + 0,2271 VR1 + 0,4182 KD5 + + 0,3204 IF2 + 0,3951 FN1	0,925	0,745	0,798	10,18	0,0141
3-й кластер (ПрАТ «Київський ремонтно-механічний завод»; ПрАТ «Одеський машинобудівний завод»; ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря»; ПАТ «ТУРБОАТОМ»)					
Y = 0,5823 + 0,4651 UP4 + 0,3481 ND3 + 0,5214 VR3 + + 0,1725 KD6 +0,1205 FN6	0,972	0,836	0,749	11,21	0,0112

Таблиця 5.5

Опис показників кореляційно-регресійної моделі для машинобудівних підприємств

Складова	Умовне позначення	Показник
Інвестиційна складова	IN1	Питома вага власних коштів у фінансовому інвестування
	IN 2	Коефіцієнт реальної вартості майна
	IN 3	Коефіцієнт маневреності
	IN 4	Рентабельність інвестицій
	IN 5	Частка ринку або його сегменту
Управлінська складова	UP1	Витрати на систему управління
	UP2	Витрати на підвищення кваліфікації управлінського персоналу
	UP3	Коефіцієнт ефективності управління
	UP4	Коефіцієнт витрат на утримання апарату управління
	UP5	Коефіцієнт витрат на контрольованість процесу
Науково-дослідна складова	ND1	Витрати на раціоналізацію виробництва
	ND2	Витрати на розробку нової продукції
	ND3	Кількість робітників які підвищили кваліфікацію
	ND4	Чисельність робітників раціоналізаторів
Виробнича складова	VR1	Витрати виробництва
	VR2	Коефіцієнт фондовіддачі
	VR3	Коефіцієнт оновлення основних засобів
	VR4	Коефіцієнт зносу основних засобів
	VR5	Коефіцієнт матеріаловіддачі
	VR6	Рентабельність матеріальних витрат
Кадрова складова	KD1	Число робітників з вищою освітою
	KD2	Чисельність ПВП
	KD3	Середньомісячний заробіток
	KD4	Коефіцієнт сталості персоналу
	KD5	Коефіцієнт плинності персоналу

Складова	Умовне позначення	Показник
	KD6	Коефіцієнт рівня мотивування
Інформаційна складова	IF1	Коефіцієнт витрат на формування та утримання сайту
	IF2	Коефіцієнт витрат на створення інформаційної бази
	IF3	Витрати на придбання програмного забезпечення
	IF4	Витрати на оновлення програмного забезпечення
Організаційно-економічна складова	OE1	Витрати на 1 грн. реалізованої продукції
	OE2	Коефіцієнт зміни витрат на виробництво
	OE3	Коефіцієнт оновлення основних засобів
	OE4	Коефіцієнт покриття запасів
	OE5	Коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей
	OE6	Рентабельність продукції
	OE7	Фондовіддача
Фінансова складова	FN1	Валовий прибуток
	FN2	Доход від реалізації продукції
	FN3	Коефіцієнт ліквідності
	FN4	Коефіцієнт фінансового ризику
	FN5	Тривалість фінансового циклу
	FN6	Чистий прибуток

Отримані рівняння регресії для машинобудівних підприємств, дозволяють менеджерському складу виявити вплив показників на ефективність діяльності досліджених підприємств.

Система заходів щодо формування та впровадження стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств першого, другого та третього кластерів представлено на рис.5.3.-5.5.

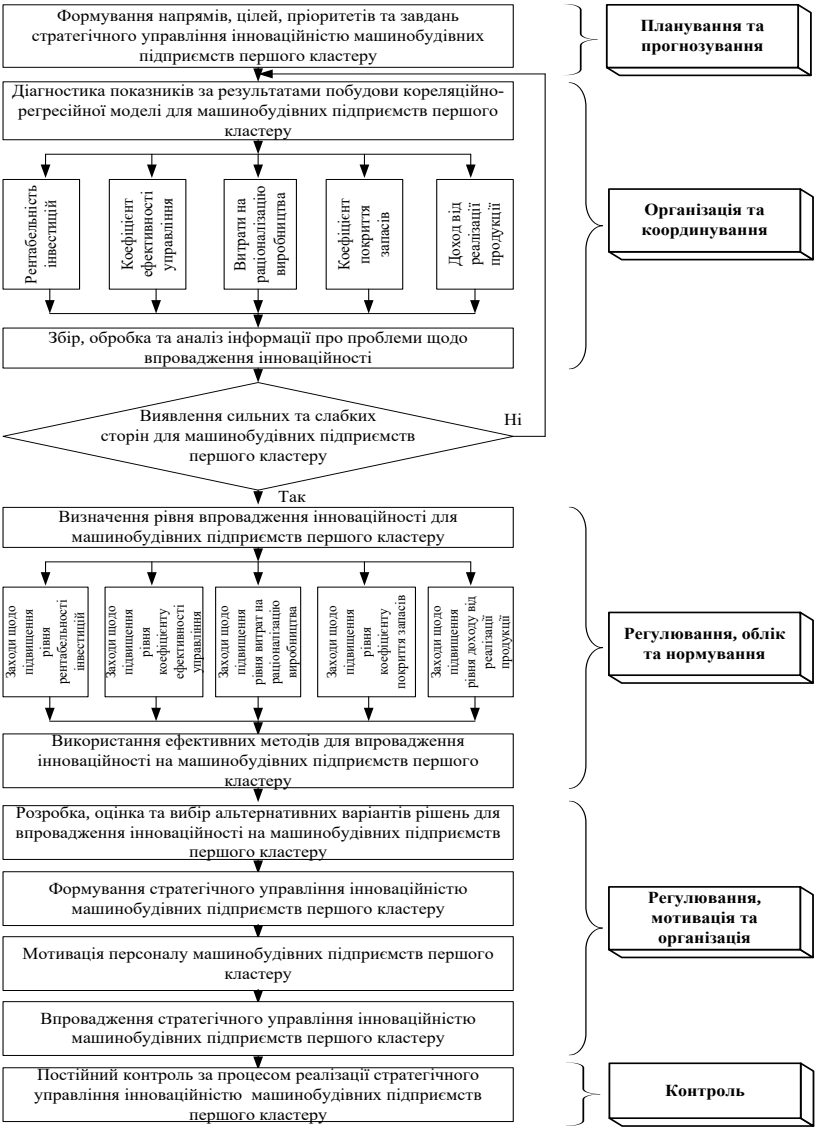


Рис. 5.3. Система заходів щодо формування та впровадження стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств першого кластеру

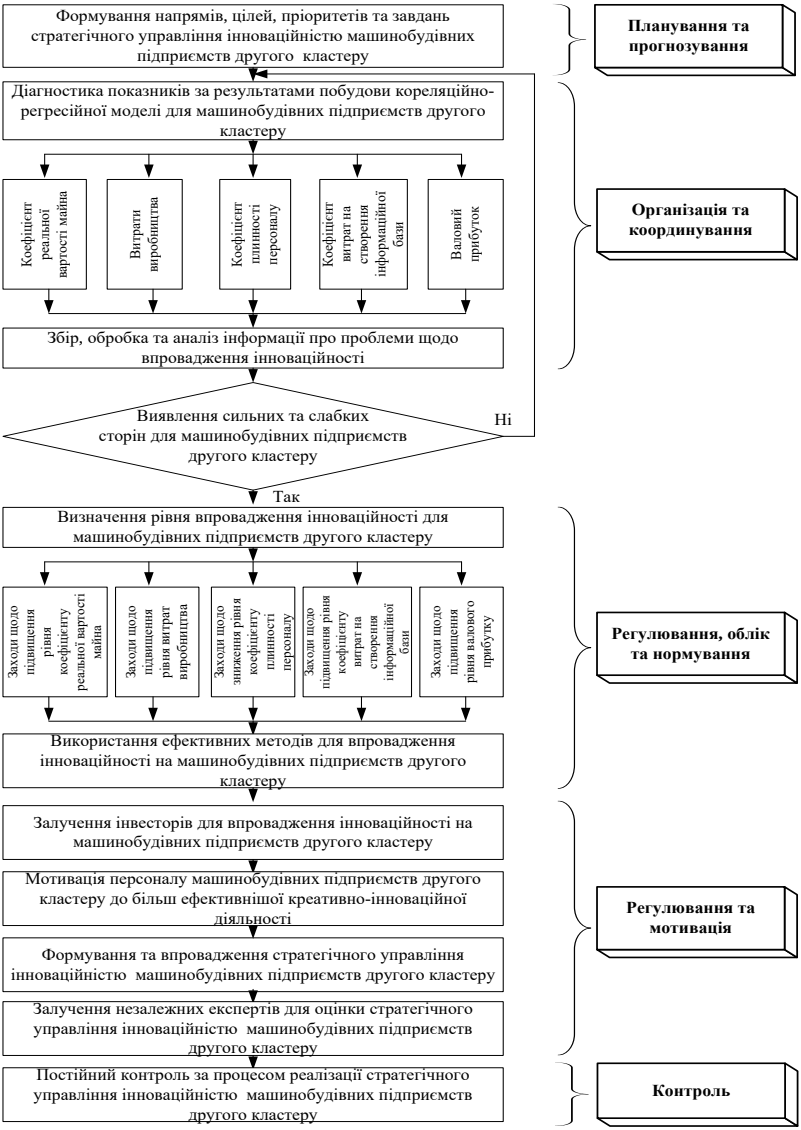


Рис. 5.4. Система заходів щодо формування та впровадження стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств другого кластеру

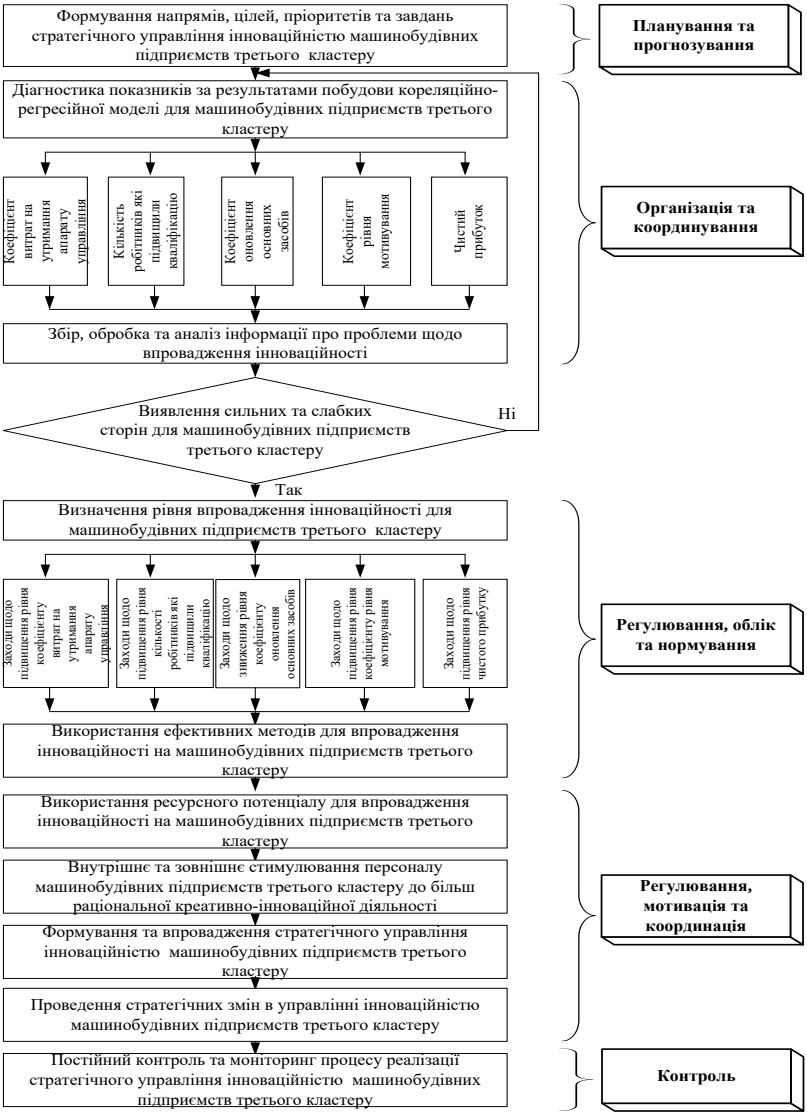


Рис. 5.5. Система заходів щодо формування та впровадження стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств третього кластеру

Для машинобудівних підприємствах першого кластеру (ПАТ «Електромашина»; ПрАТ «Харківський верстатобудівний завод»; ПрАТ «Токмацький ковальсько-штампувальний завод»; ПАТ «Дрогобицький машинобудівний завод»; ПрАТ «Смілянський машинобудівний завод»; ПАТ «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання»; ПАТ «Запорізький електроапаратний завод») запропоновано систему заходів щодо формування та впровадження стратегічного управління інноваційністю. Сутність сисиетми полягає у діагностиці показників за результатами побудови кореляційно-регресійної моделі для машинобудівних підприємств першого кластеру, аналізуванні сукупності інформації про проблеми щодо впровадженні інноваційності. За умови, якщо виявлені сильні та слабкі сторони функціонування машинобудівних підприємств першого кластеру, то визначається рівень впровадження інноваційності шляхом розробки заходів щодо підвищення рівня показників інноваційної рефлексії з використанням ефективних методів.

Наступним етапом є розробка, оцінка та вибір альтернативних варіантів рішень для впровадження інноваційності на машинобудівних підприємствах першого кластеру та є підґрунтям до формування стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств першого кластеру.

Мотивація персоналу є одним з найголовних векторів у формуванні та впровадженні стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств першого кластеру, тому, що саме від персоналу залежить ефективність та результативність. Раціональна система матеріального та морального стимулювання підвищіть рівень вмотивованості працівників маши нобудівних підприємств першого кластеру, які потребують максимальног вппровадження інноваційності в їх діяльність.

Функція контролю повиння обов’язково бути присутня при

реалізації стратегічного управління інноваційність машинобудівних підприємств першого кластеру.

Для машинобудівних підприємствах другого кластеру (ПрАТ «Харківський тракторний завод»; ПАТ «Коростенський машинобудівний завод»; ПрАТ «Завод агротехнічних машин»; ПрАТ «Полтавський турбомеханічний завод»; ПрАТ «Куп'янський машинобудівний завод»; ПАТ «Дніпропетровський агрегатний завод»; ПрАТ «Криворізький завод гірничого обладнання»; ПрАТ «Барський машинобудівний завод»; ПрАТ «ТРАНСМАШ») запропоновано систему заходів щодо формування та впровадження стратегічного управління інноваційністю.

Сутність сисиетми полягає у діагностиці показників за результатами побудови кореляційно-регресійної моделі для машинобудівних підприємств другого кластеру, аналізі сукупності інформації про проблеми щодо впровадженні інноваційності.

За умови, якщо виявлені сильні та слабкі сторони функціонування машинобудівних підприємств другого кластеру, то визначається рівень впровадження інноваційності шляхом розробки заходів щодо підвищення рівня показників інноваційної рефлексії з використанням ефективних методів.

Наступним етапом є залучення інвесторів для впровадження інноваційності на машинобудівних підприємствах другого кластеру, з обов'язковим мотивуванням персоналу (матеріальне та моральне стимулювання) на спонукання його до інноваційного напрямку роботи з обов'язковою результативністю, що є підґрунтям до формування стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств другого кластеру.

Постійний контроль за процесом реалізації стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств другого кластеру для перевірки та оцінки досягнутих результатів, порівняння досягнутого з очікуваним і поточне їх коригування.

Для машинобудівних підприємствах третього кластеру

(ПрАТ «Київський ремонтно-механічний завод»; ПрАТ «Одеський машинобудівний завод»; ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря»; ПАТ «ТУРБОАТОМ») запропоновано систему заходів щодо формування та впровадження стратегічного управління інноваційністю.

Сутність сисиетми полягає у діагностиці показників за результатами побудови кореляційно-регресійної моделі для машинобудівних підприємств третього кластеру, аналізі сукупності інформації про проблеми щодо впровадженні інноваційності та визначення її рівня.

За умови, якщо виявлені сильні та слабкі сторони функціонування машинобудівних підприємств третього кластеру, то визначається рівень впровадження інноваційності шляхом розробки заходів щодо підвищення рівня показників інноваційної рефлексії з використанням ефективних методів.

Наступним етапом є використання ресурсного потенціалу для впровадження інноваційності на машинобудівних підприємствах третього кластеру, з обов'язковим внутрішнім та зовнішнім стимулюванням персоналу (матеріальне та моральне стимулювання) та спонукання його до підвищеного рівня інноваційного напрямку роботи з обов'язковою результативністю, що є підґрунтям до формування стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств третього кластеру.

Проведення стратегічних змін в управлінні інноваційністю машинобудівних підприємств третього кластеру або їх коригування, а саме: переорієнтація чи трансформація діяльності, забезпечення стійкої конкурентних переваг, структурні або системні зміни у функціональних сферах діяльності, зміни в системі стратегічного управління інноваційністю, розвиток персоналу.

Проведення процедури постійного контролю та моніторингу реалізації стратегічного управління інноваційністю машинобуді-

вних підприємств другого кластеру для перевірки та оцінки досягнутих результатів, порівняння досягнутого з очікуваним і поточне їх коригування.

Велика кількість країн, що на сьогодні є лідерами економічного розвитку, отримали такий «економічний прорив» завдяки розвитку промисловості, що формує більшу частину ВВП країн.

Для підвищення потенціалу вітчизняного машинобудівного комплексу необхідно забезпечити умови для його розвитку, а саме: підвищувати рівень сервісного обслуговування машинобудівних підприємств, розвивати інфраструктуру, підвищувати імідж держави у світовому просторі, розробляти стратегії розвитку індустрії вітчизняного машинобудування, виробляти високоякісні продукти та послуги.

Але залишається не вирішеною проблема формування інтегрованого механізму стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств. Існує багато питань, що перманентно висуває внутрішнє та зовнішнє середовище та пошук шляхів щодо їх вирішення.

Для ефективного розвитку сучасним машинобудівним підприємствам необхідно розробляти та впроваджувати стратегічне управління інноваційністю. Стратегічне управління інноваційністю машинобудівних підприємств не може мати разовий характер, воно має постійно удосконалюватись та виступати основою стабільного економічного розвитку.

Проблема формування та використання стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств полягає в тому, що необхідно будувати нові прогресивні механізми діяльності машинобудівних підприємств.

Одним з найбільш ефективних механізмів підвищення конкурентоспроможності є формування інноваційних кластерів як організаційно-економічної основи забезпечення стратегічного

управління машинобудівними підприємствами.

За результатами розрахунків загального інтегрального показника стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств за 2010–2017 рр. та за допомогою програми Statistica версії 13.5, завдяки модулю Cluster Analysis, було отримано ієрархічну дендрограму, результати якої свідчать, що розглянуті підприємства можуть бути згруповані в три кластери: з низьким, середнім та високим рівнем інтегрального показника інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств. Відповідно, це є підгрунтям для формування стратегічних управлінських рішень щодо підвищення рівня інноваційності машинобудівних підприємств.

5.2. Інтелектуалізація концептуально-стратегічного мислення в управлінні машинобудівними підприємствами з використанням теорії хаосу

Ринкові відносини зумовлюють виникнення таких явищ, як вільний вибір економічної діяльності, форм власності тощо. Жорсткі умови конкуренції у світовому просторі вимагають від вітчизняних підприємств формування корпоративних стратегій їх розвитку та забезпечення рівня конкурентоспроможності.

Корпоративна стратегія - це стратегія, яка описує загальний напрямок росту підприємства, розвитку його виробничої, збутової, організаційної, фінансової діяльності. Корпоративна стратегія має найбільш складну структуру, що охоплює діяльність підприємства в цілому [1, 55].

Однією з цілей корпоративної стратегії є вибір господарських підрозділів фірми, в які слід направляти інвестиції.

Корпоративна стратегія включає в себе наступні напрямки, що наведено на рис.5.6.

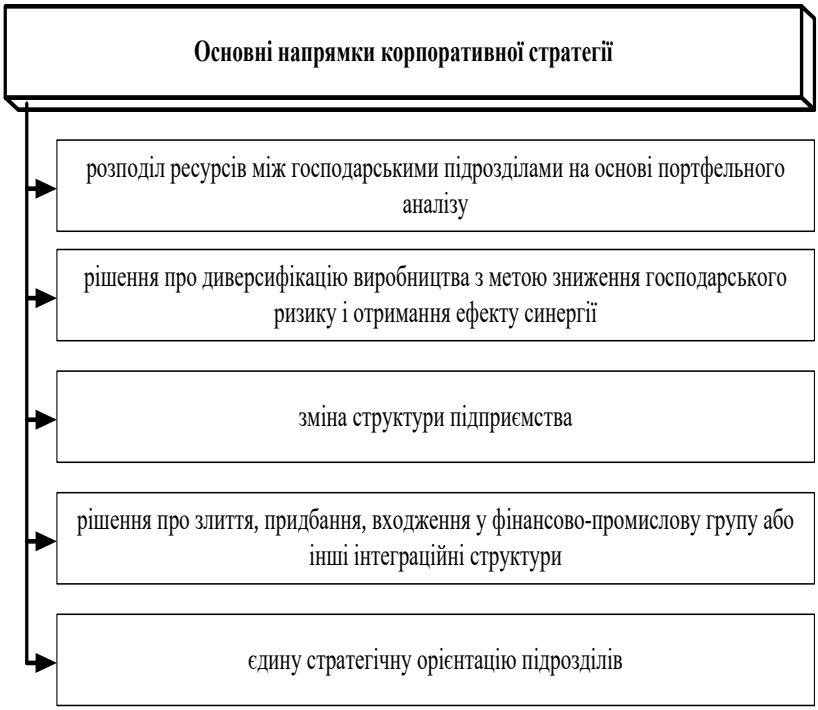


Рис.5.6. Основні напрямки корпоративної стратегії

В сучасних перманентних умовах господарювання вибір ефективних методів управління інноваційністю підприємства є однією з головних проблем при формування корпоративної стратегії. Результати досліджень підтверджують, що управління інноваційністю підприємства є основним елементом корпоративної стратегії, що є основою для розвитку підприємства на внутрішніх та зовнішніх ринках.

Управління інноваційністю підприємства є складовою частиною загальної корпоративної стратегії та є цілеспрямованою діяльністю із визначення найважливіших напрямків, вибору пріори-

тетів перспектив розвитку підприємства і формування необхідного для їх досягнення комплексу заходів. Це сукупність правил і норм, що визначають процедуру зміни системи відбору та реалізації інноваційності підприємств [71, 195].

При формулюванні системи управління інноваційністю підприємства необхідно враховувати вплив екзогенних і ендогенних факторів, а саме: прогнозування рівня впливу економічного середовища, аналіз потенціальних можливостей підприємства, відповідність системи та методів управління інноваційністю підприємства загальній стратегії підприємства тощо.

Таким чином, управління інноваційністю підприємства пов'язує загальну стратегію розвитку підприємства, вплив економічного середовища, науково-технічні, ресурсні та кадрові потенційні можливості підприємства та конкретні інноваційні проекти.

При розробці системи управління інноваційністю підприємства необхідно вирішувати основні проблеми, що наведені на рис. 5.7.

При формуванні системи управління інноваційністю підприємства розрізняють такі види корпоративних стратегій (рис.5.8).

Наступальна корпоративна стратегія відрізняється високим ризиком і високою окупністю в разі успіху, потребує високої кваліфікації персоналу, здатності бачити нові ринкові перспективи і вміння швидко втілити їх в продукти. Для її здійснення необхідна орієнтація на дослідження в поєднанні із застосуванням інноваційних технологій.

Сутність оборонної корпоративної стратегії полягає у швидкому впровадженні імітаційних реактивних управлінських інновацій у відповідь на дії конкурентів, передбачає невисокий, у порівнянні з наступальною стратегією, ризик. При формуванні системи управління інноваційністю підприємства орієнтуються на розробки і адаптацію вже існуючої системи.

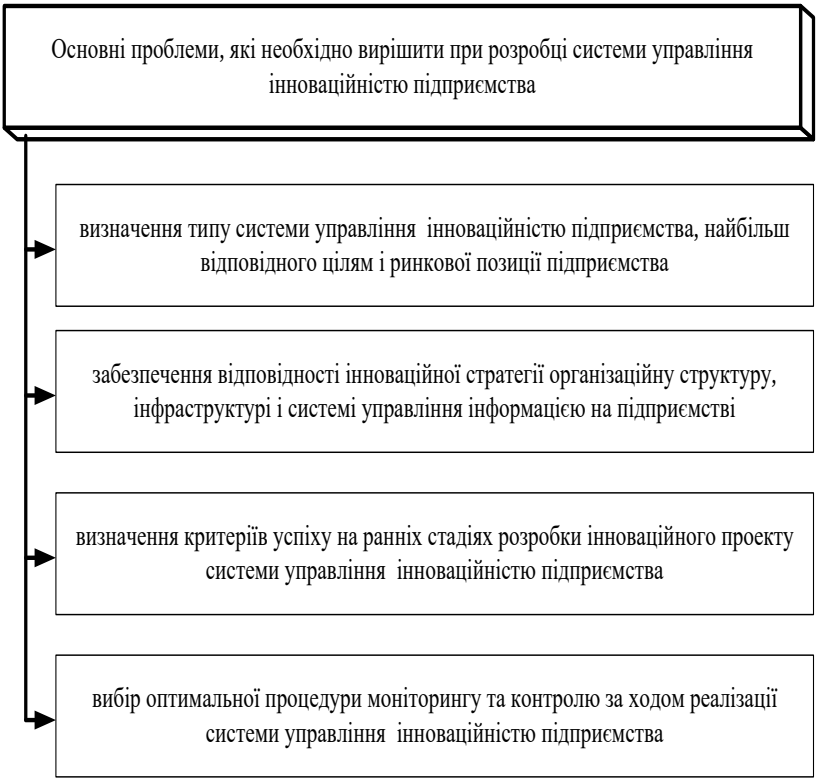


Рис. 5.7. Основні проблеми, які необхідно вирішити при розробці системи управління інноваційністю підприємства

Поглинаюча корпоративна стратегія ґрунтується на придбання кращих інноваційних результатів, отриманих іншими підприємствами.

Проміжна корпоративна стратегія пов'язана з пошуком ринкових ніш. Будується на зусиллях, що спрямовані на запобігання прямої конкуренції, на основі аналізу слабких сторін конкурентів з урахуванням власних переваг.

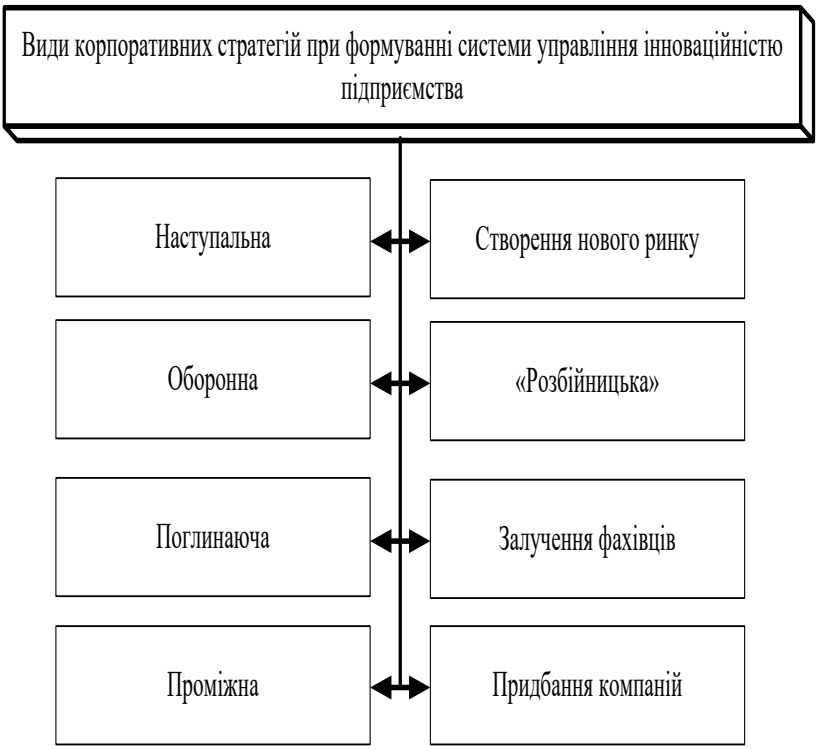


Рис. 5.8. Види корпоративних стратегій при формуванні системи управління інноваційністю підприємства

Корпоративна стратегія створення нового ринку пов'язана з радикальними змінами при формуванні системи управління інноваційністю підприємств, можна отримати високі прибутки без істотних ризиків.

Корпоративна стратегія «розбійницька» дозволяє застосовувати нові передові управлінські інноваційні розробки, ринкові лідери не схильні впроваджувати нововведення, оскільки воно може створити загрозу їх позиціям.

Корпоративна стратегія залучення фахівців дозволяє придбати знання, досвід, навички, а в деяких випадках - ноу-хау з мінімальними витратами. Багато підприємств самі не займаються активним «переманюванням» фахівців з міркувань етики і вважають за краще звертатися до допомоги спеціальних агентів.

Корпоративна стратегія придбання компаній часто використовується великими підприємствами щодо дрібних підприємств, що працюють над перспективними проектами і здійснюють стартовий етап робіт.

Отже, для при розробці системи управління інноваційністю підприємства як елементу корпоративної стратегії необхідно визначати основні напрямки, вирішувати основні проблеми та обирати відповідний вид стратегії для отримання ефективного результату, виходу на нові ринки тощо.

Асиметричність, не лінійність та хаотичність середовища вимагають від стратегічного управління активних, гнучких та адаптивних інтелектуальних інструментів для аналізу і вчасного реагування на внутрішні та зовнішні загрози і виклики.

Мистецтво управління полягає в здатності використовувати нелінійні, хаотичні процеси для досягнення цілей машинобудівного підприємства. Вміння спрогнозувати та сформувати векторну направленість змін, виявити дестабілізацію процесу - це властивість управлінського професіоналізму. Теорія керованого хаосу дозволяє акцентувати увагу на самоорганізації критичності в потенційних точках біфуркації, з яких починається руйнування структурних зв'язків та впровадження миттєвих ефективних управлінських рішень для виходу з кризових станів.

Створення інноваційної моделі економічної поведінки вітчизняних машинобудівних підприємств в турбулентних умовах господарювання - важке завдання.

Будь-яка система зазнає кризових етапів, які характеризуються тимчасовим переважанням однієї з сил, що призводить до

хаосу, що руйнує попередні структури; потім відбувається гармонізація, рівновага відновлюється, але вже в нових, якісно інших станах. Прогнозуючи розвиток системи інноваційної рефлексії з нелінійної динамікою, нестійкою поведінкою, ефектами самоорганізації, наявністю хаотичних режимів та біфуркації, динаміка яких залежить від початкових умов, що робить довгострокове прогнозування складним, необхідно акцентувати увагу на обґрунтуванні використання основних положень теорії хаосу для локального моделювання процесів.

Це допомогло б розрахувати ймовірність циклів розвитку або занепаду діяльності машинобудівних підприємств, створити модель управління для формування тієї чи іншої політики, виявити, які зміни в поведінці споживача або продавця можуть привести до більш сприятливого та стійкого розвитку.

Створення моделі ефективної стратегічної управлінської поведінки - нелегке завдання, необхідно змоделювати дії поводження споживачів та контрагентів, надати можливість процесу самоорганізації вирішувати проблеми, що призведе до створення моделі, яка точно буде відображати реальність. Виходячи з основ теорії хаосу, є можливість змоделювати розвиток діяльності машинобудівних підприємств, що буде підґрунтям формування «моделі польоту» стратегічного управління інноваційністю підприємств.

Така модель допомагала б розрахувати ймовірність циклів розвитку або занепаду, встановити послідовність проведення тієї чи іншої політики підприємства, вказати на те, які зміни в поведінці можуть привести до більш сприятливого розвитку машинобудівних підприємств.

Поняття «хаос» викликає асоціації з безформністю і чистою випадковістю, яка ускладнює побудову та вирішення концептуальних задач.

Основна ідея Стівена Манна [15, 38, 155] про теорію хаосу

полягає в наступних принципах, що наведено на рис.5.9.

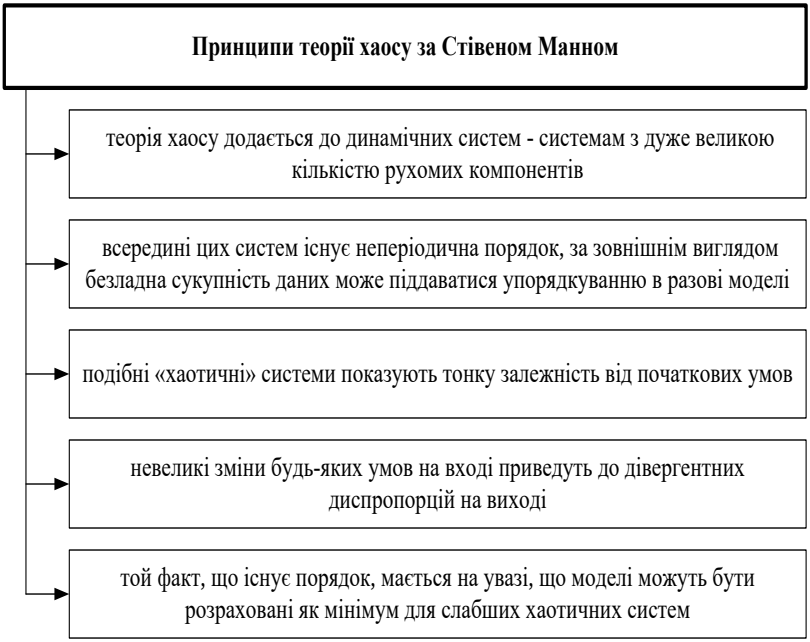


Рис. 5.9. Принципи теорії хаосу за Стівеном Манном

Пітер Сенг [32, 58, 101] зазначає, що існує обмежене число таких процесів зворотного зв'язку, які діють на будь-якому підприємстві та називає їх «прототипами систем». У певному сенсі це організаційні еквіваленти шляхів розвитку теорії хаосу, тобто основні «малюнки» поведінки, постійно виникають на усіх підприємствах.

Саме систематична, автоматична якість цих процесів пояснює почуття «поза контролем», в якому перебувають багато керівників. Не розуміючи «прототипи систем», вони приймають лише якусь частину проблеми, а не всю її в цілому.

На вітчизняних машинобудівних підприємствах завдання управлінців полягає в тому, щоб зрозуміти систематичні процеси, що керують людською поведінкою, і ефективно її використовувати. Мистецтво розвитку концептуально-стратегічного мислення при управлінні машинобудівними підприємствами полягає в умінні доходити до сутності проблеми, що полягає в основі змін. Коли управлінці розуміють сутність проблеми та мають концептуально-стратегічне мислення, вони спроможні здійснити інноваційно-координальні зміни. Відповідно до теорії хаосу невеликі зміни можуть мати значний вплив на фізичні системи. Так, вирішальною концепцією в цій теорії є система «важелів», тобто ідея про те, що невеликі, ефективно продумані дії іноді можуть викликати значні довгоочікувані поліпшення.

Осмислення і використання систем «важелів» дозволить системі управління підприємством створити таку організацію, що має характеристики, аналогічні складним адаптивним системам. Це високодецентралізованна система, в якій при будь-якому числі процесів прийняття управлінських рішень на різних рівнях зберігається порядок у всій системі та постійно адаптується до внутрішніх або зовнішніх змін з урахуванням виявлення прихованої динаміки складних систем.

Парадигми хаосу і критичності пов’язані з виникненням диспропорційності ефектів, що можуть привести до несподіваних і небажаних результатів, якщо ними не управляти. Теорія хаосу стверджує, що всякі відхилення закладені в природі складної системи і є здатними до самоорганізації, тобто вони формуються саме динамічною системою. Складна система завжди включає в себе фактори, що виводять її за межі стабільності - в турбулентність та переформатування. Відповідно до теорії хаосу, внутрішні чинники трансформації завжди більш значущі для системи, ніж зовнішні. Тому всілякі зовнішні санкції, падіння цін на сировинні ресурси не можуть виправдати внутрішню неефективність складної системи і

низький рівень управління нею.

Теорія хаосу дозволяє зрозуміти, що доцільно і реально забезпечити не стільки жорсткий порядок і стабільність, скільки м'який (що стимулює розвиток), а не катастрофічний (здатний зруйнувати) зрушення в системі. Інакше кажучи, краще попередити проблемні моменти і усвідомлено-керовано вирішити їх з мінімальними втратами, чим чекати, коли вони збільшаться та стануть небезпечно непередбачуваними.

Стосовно до систем і процесів діяльності машинобудівних підприємств, справжньою метою є формування такого контексту питань безпеки, який спрямований не стільки на досягнення жорсткого порядку і непорушності правил, скільки на забезпечення поступового, а не руйнівного напрямку. Теорія керованого хаосу формує наукові основи та можливості, які дозволяють пояснити і зрозуміти численні турбулентності і безладність системи існування машинобудівних підприємств, що є підґрунтям для формування модельного ряду альтернативних управлінських рішень на основі інтелектуалізації стратегічного мислення з використанням «теорії хаосу» (рис.5.10).

Якою стане система існування машинобудівних підприємств після трансформації, і чи відбудеться вона - залежить від вибору системою аттрактора - якогось фактора-інваріанта, що обумовлює цей вибір і виступає орієнтиром для позначення шляху подальшої зміни. Такий вибір відбувається в період проходження системою точки біфуркації (критичний стан системи, при якому система стає нестійкою щодо флуктуацій і виникає невизначеність: чи стане стан системи хаотичним або вона перейде на новий, більш диференційований і високий рівень впорядкованості [10, 54, 121]). Число можливих шляхів розвитку системи в такій точці не зводиться до двох (або загинути від зростання ентропії, або знайти яку-небудь іншу єдину траєкторію розвитку), а може бути величезним і



Рис. 5.10. Схема формування модельного ряду альтернативних управлінських рішень на основі інтелектуалізації стратегічного мислення з використанням теорії хаосу

обмежуватися тільки числом аттракторів, що сформувалися (частина з них може бути сформована целенаправління) в системі в добіфуркаціонний період її існування [10, 33].

Облік цих факторів дозволяє зробити хаос феноменом, який піддається управлінню. Як наслідок, теорія керованого хаосу набуває інструментальний характер. Чітка репрезентація реальності, яка є і що має бути сформовано, дозволяє не просто погодити цілі із засобами, а й пов'язати їх із стратегічними викликами і сформувати більш дієздатні принципи стратегії управління інноваційністю підприємств.

Розглянемо поведінку системи інноваційної рефлексії з використанням теорії хаосу в полярній системі координат, де числа 0,2; 0,37; 0,63; 0,8; 1 (шкала Харрінгтона) відповідають точкам на площині (1;2π/5), (1;4π/5), (1;6π/5), (1;8π/5), (1;2π), де перша координата – радіус, друга - кут. Початкова стартова точка може бути де завгодно, але відображатиме нульову гіпотезу, тобто знаходитиметься Вважаючи, що часткові показники враховують 80% впливу всіх факторів, рухатимемо отримані точки від початкової на відстань, що рівна 4/5 до кожної з вершин п’ятикутника. Повторюючи ітерації руху від попередньої точки по фактичних даних за заданим правилом, отримаємо 160 точок (рис.5.11).

Продовжимо процес за допомогою випадкового генератора чисел, що генерує числа від 0 до 1, знаходимо вісім показників складових комплексної діагностики інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, та якісний вимір загальних інтегральних показників ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств за методом Харрінгтона (середня геометрична). При кількості ітерацій більше 10000, побачимо самоподобну фігуру-атрактор, фрактал (рис.5.12), де чітко виділені області, які оминули всі точки.

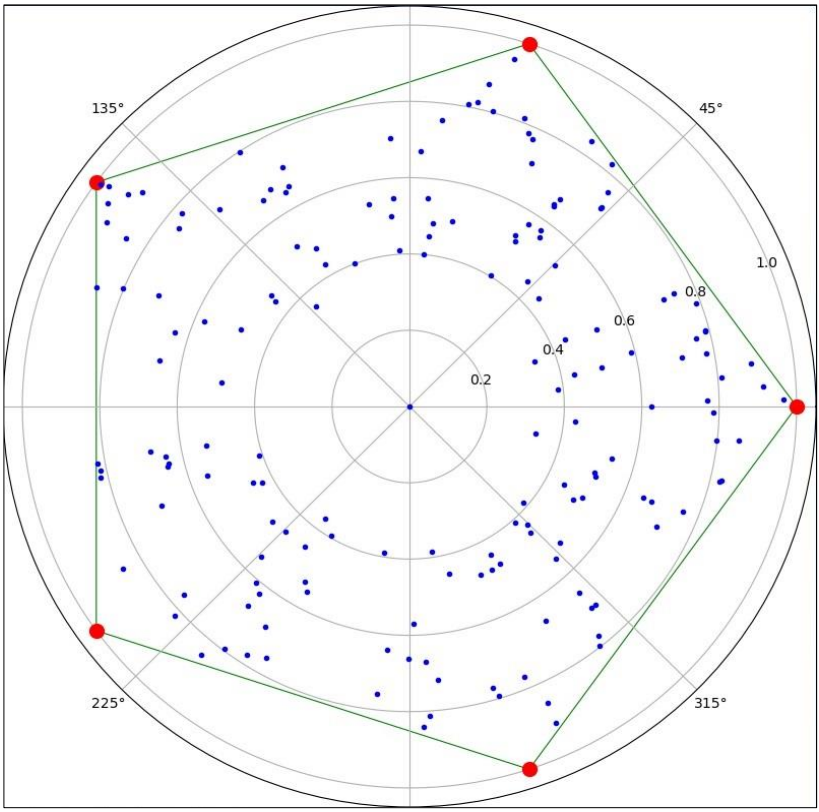


Рис.5.11. Положення точок фактичних загальних інтегральних показників ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств в полярній системі координат

Таким чином, отримаємо області, де неможливе існування інтегральних показників ступеню інноваційної рефлексії при будь-яких композиціях часткових факторів. Зокрема, прогнозовані значення оминають діапазони-радіуси від 0 до 0,28; значення, що знаходяться всередині кутів (32+π/5) градусів з вершинами 0,41 (тобто в декартовій системі координат точки з діапазону від 0,53 до 0,58 та від 0,75 до 1).

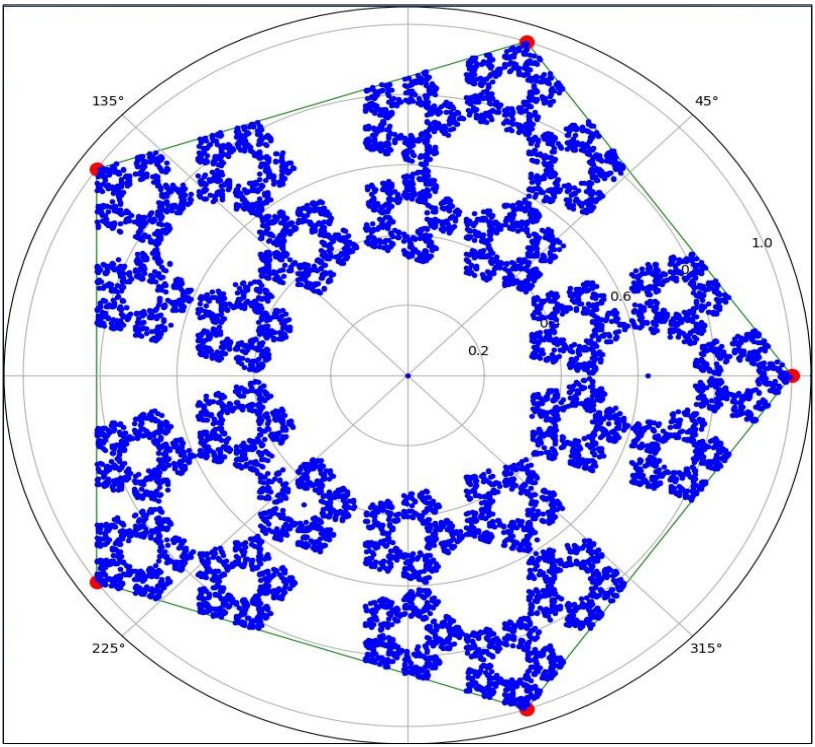


Рис. 5.12. Фігура-атрактор положення ймовірних прогнозованих загальних інтегральних показників ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств в полярній системі координат

Це дасть змогу враховувати ймовірний стан ступеню інноваційної рефлексії при прийнятті управлінських рішень щодо напрямів розвитку машинобудівних підприємств.

Таким чином, за результатами проведеного дослідження можна стверджувати, що теорія керованого хаосу орієнтує на те, що

в турбулентному світі неможливо уникнути нерозв'язних парадоксів. Мова також йде про встановлення і розумінні чинників, які обумовлюють динаміку, що дозволить більш точно працювати над трансформацією будь-якої системи.

Теорія хаосу дає нові основи і принципи концептуально-стратегічного мислення, що забезпечує переваги у всьому можливому спектрі її застосування діяльності машинобудівних підприємств.

Можливості теорії хаосу дозволяють перейти на більш високий рівень її розуміння від спостережуваного і неконтрольованого хаосу - до керованого. Справжня цінність теорії хаосу знаходиться на вищому рівні - у сфері світогляду і концептуально-стратегічного мислення. Теорія хаосу змінює підходи і методи, за допомогою яких можна розглядати весь спектр взаємодій та формування розвитку концептуально-стратегічного мислення при управлінні машинобудівними підприємствами.

5.3. Консолідація інформаційних ресурсів як системна основа стратегічного управління інноваційністю підприємств

Глобалізація економічних процесів, що характеризується безперервністю потоків інформації, вимагає розглядання питання до консолідації інформаційних ресурсів, що є системною основою стратегічного управління інноваційністю підприємств.

Нові умови обумовлюють впровадження креативних напрямів для розвитку сучасних підприємств, що базуються на використанні системи інформаційних ресурсів з обов’язковим урахуванням потенціалу людських знань.

Головною метою консолідації інформаційних ресурсів є надання підприємству достовірної та актуальної інформації для

прийняття ефективних управлінських рішень на будь-якому етапі життєвого циклу підприємства.

Сучасні умови вимагають від підприємств адаптації, активності та гнучкості до впливів екзогенного та ендогенного середовища. Для формування ефективних управлінських рішень необхідно консолідувати інформаційні ресурси, що є системною основою стратегічного управління інноваційністю підприємств. Отримання необхідної своєчасної, достовірної та актуальної інформації дає змогу структурувати її та оптимально використовувати.

В сучасних турбулентних умовах господарювання консолідація інформаційних ресурсів у забезпеченні ефективної діяльності підприємств та підвищення рівня їх розвитку є актуальною.

Сучасний розвиток інноваційності супроводжується сталою зміною сфер життєдіяльності суспільства, прогресуючою глобалізацією тощо. Важливими факторами, що призводять до формування ціннісно-смислової парадигми діяльності підприємств виступає консолідація інформаційних ресурсів.

У звичному розумінні поняття «інформація» походить від латинського слова «informatio», яке має декілька значень (рис. 5.13).

Відповідно до Закону України «Про інформацію» сутність поняття «інформація» полягає у тому, що це будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях або відображені в електронному вигляді». За змістом інформація поділяється на такі види: інформація про фізичну особу; інформація довідково-енциклопедичного характеру; інформація про стан довкілля (екологічна інформація); інформація про товар (роботу, послугу); науково-технічна інформація; податкова інформація; правова інформація; статистична інформація; соціологічна інформація; інші види інформації [3, 85].

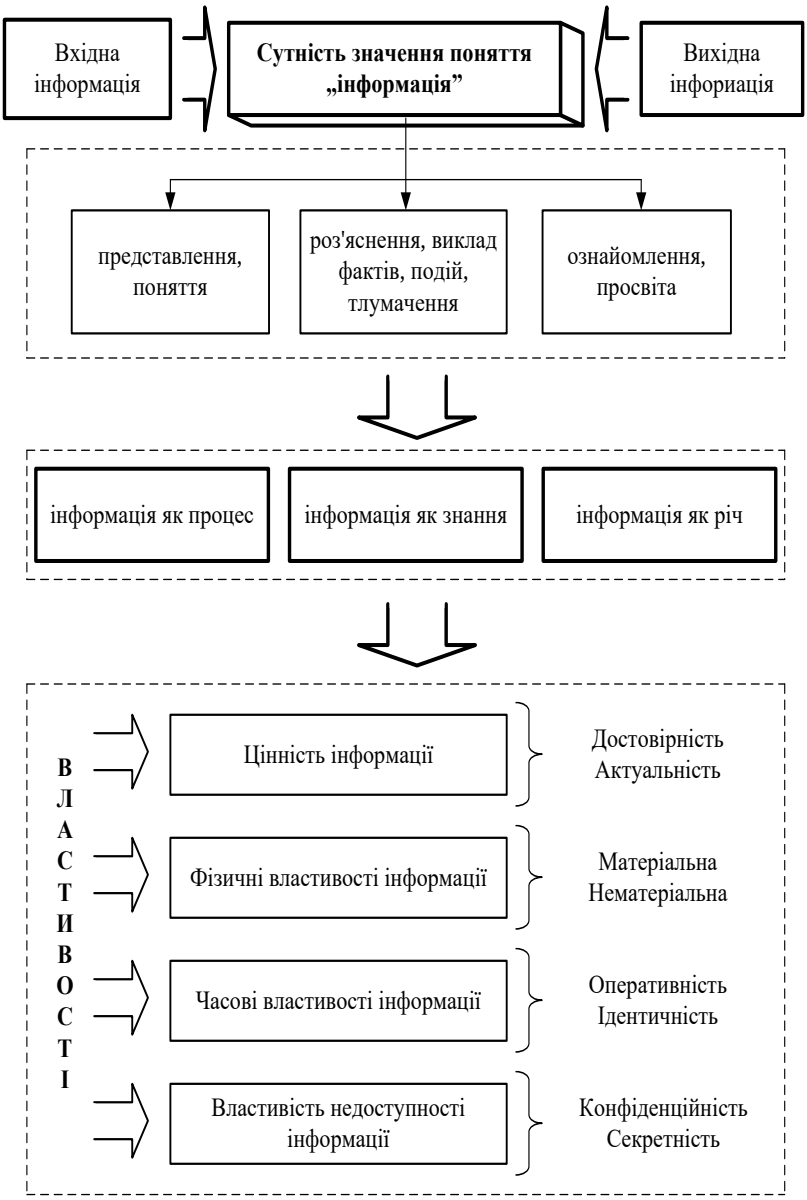


Рис. 5.13. Елементний склад сутності поняття «інформація»

У діяльності підприємств використання своєчасної, достовірної та актуальної інформація відіграє важливу роль для стратегічного управління інноваційністю підприємств та допомагає швидко реагувати на зміни внутрішнього та зовнішнього середовища, що є основою побудови прогнозних показників розвитку підприємств для розробки та впровадження ефективних управлінських рішень на кожному етапі розвитку.

Джерела інформації за надходженням, що є основою стратегічного управління інноваційністю підприємств, можна розділити на дві групи:

внутрішні (джерела інформації представлені інформаційно-аналітичними відділами та групами працівників підприємств, діяльність яких пов'язана з різними інформаційними зв'язками і періодичною звітністю);

зовнішні (джерела включають інформацію, що публікується у відкритому доступі або надходить з інших підприємств, включає повідомлення про інновації в технологічному процесі виробництва продукції, рівень конкуренції на внутрішньому та зовнішньому ринках, ціни на продукцію підприємств - конкурентів, інвестиційні можливості, ринки збуту, сировини тощо).

Окремо слід виділити зовнішню інформацію, що є регламентованою та обов'язковою до виконання. Інформація про механізми регулювання діяльності підприємств через економічні та адміністративні важелі держави встановлюються відповідними нормативними актами. Ця інформація стосується механізмів державного регулювання ціноутворення, держінвестицій, оподаткування, захисту прав виробників та споживачів тощо (Дод.К).

Інформаційні ресурси передаються усним, письмовим або іншим методом (рис. 5.14). Основним елементом формування стратегічного управління інноваційністю підприємств є використання інформаційних ресурсів, які є результатом взаємодії процесів функціонування та автоматизації інформаційних систем всіх

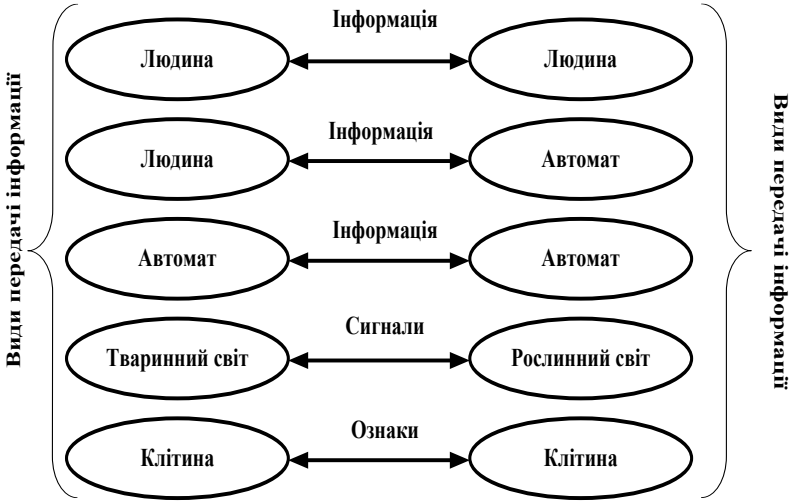


Рис. 5.14. Види передачі інформаційних ресурсів

сфер функціонування підприємств.

Кожне підприємство в своїй діяльності використовує великий масив інформаційних ресурсів, класифікація яких наведено на рис.5.15.

Інформаційні ресурси існують в часі та просторі, можуть передаватися між поколіннями.

Інформаційні ресурси можуть бути представлена в різних формах як в електронному так і в неелектронному вигляді, однак, в процесі розвитку комунікаційних систем і Інтернету все більшу перевагу віддають електронній інформації, створюючи при цьому інформаційну базу ресурсів. За даними Державної служби статистики України [34] основними напрями використання мережі Інтернет вітчизняними підприємствами та організаціями України за 2017 р. наведено у табл. 5.6.



Рис. 5.15. Класифікація інформаційних ресурсів

Таблиця 5.6

Напрями використання мережі Інтернет підприємствами та організаціями України за 2017 р.

Напрям використання	Кількість підприємств
Кількість підприємств, які мали доступ до мережі Інтернет	39582
З них використовували мережу Інтернет для:	

Напрям використання		Кількість підприємств
1.	надсилання чи отримання повідомлень електронною поштою	38929
2.	здійснення телефонних дзвінків за допомогою Інтернет/VoIP-зв'язку або відео-конференцій	12048
3.	отримання інформації про товари та послуги	34663
4.	користування миттєвим обміном повідомленнями та електронною дошкою оголошень	18704
5.	отримання інформації від органів державної влади	31571
6.	здійснення різноманітних операцій з органами державної влади (за винятком отримання інформації)	20158
7.	здійснення банківських операцій	38227
8.	доступ до інших фінансових послуг	15535
Кількість підприємств, що мали веб-сайт, який функціонував у мережі Інтернет		16240

За результатами табл. 5.6 побудовано діаграму напрямів використання мережі Інтернет підприємствами та організаціями України (рис.5.16), результати якої свідчать про те, що через мережу Інтернет найбільш користуються попитом такі інформаційні ресурси: надсилання чи отримання повідомлень електронною поштою; здійснення банківських операцій; здійснення телефонних дзвінків за допомогою Інтернет/VoIP-зв'язку або відеоконференцій; отримання інформації від органів державної влади.

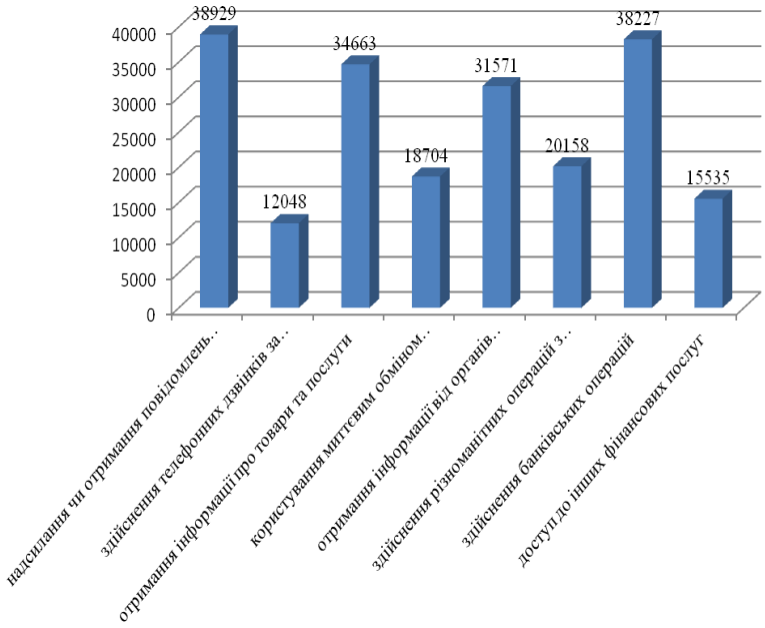


Рис.5.16. Діаграма напрямів використання мережі Інтернет підприємствами та організаціями України за 2017 р.

У своїй діяльності підприємства використовують велику кількість інформаційних ресурсів, тому важливим є питання формування системи управління інформаційними ресурсами, як основи стратегічного управління інноваційністю підприємств. Ще не до кінця розроблена та апробована дієва методологія кількісної та якісної оцінки та прогнозування потреби в інформаційних ресурсах, проте, можливо окреслити та науково обґрунтувати процес управління інформаційними ресурсами шляхом вивчення інформаційних потреб підприємства.

В процесі господарської діяльності підприємства використовують технічні засоби для роботи з інформаційними ресурсами,

обсяг автоматизації, тип і інтенсивність використання яких характеризується сутністю конкретної інформаційної технології. Метою інформаційної технології є отримання необхідної інформації відповідної якості на заданому носії з урахуванням конкретно обумовлених обмежень, серед яких: обмежена вартість, швидкість опрацювання даних, інтенсивність та час використання інформаційного ресурсу, якість інформації, що отримується тощо.

У випадках надзвичайної складності проблеми, її новизни, недостатності наявної інформації, неможливості математичної формалізації процесу рішення доводиться звертатися до рекомендацій компетентних фахівців, що прекрасно знають проблему, – до експертів. Їх розв'язання задачі, аргументація, формування кількісних оцінок, обробка останніх формальними методами отримали назву методу експертних оцінок.

Експерти (від латинського «expertus» – досвідчений) – це особи, що мають знання і здатні висловити аргументовану думку по явищу, що вивчається [25, 138, 245, 389, 401].

Процедура отримання оцінок від експертів називається експертизою.

Метод експертних оцінок включає три складові [245; 389; 457; 473].

1. Інтуїтивно-логічний аналіз завдання. Будується на логічному мисленні і інтуїції експертів, заснований на їх знанні і досвіді. Цим пояснюється високий рівень вимог, що пред'являються до експертів.

2. Рішення і видача кількісних або якісних оцінок. Ця процедура є завершуючою частиною роботи експерта. Їм формується рішення з даної проблеми і дається оцінка очікуваних результатів.

3. Обробка результатів рішення. Отримані від експертів оцінки мають бути оброблені з метою отримання підсумкової оцінки

проблеми. Залежно від поставленого завдання змінюється кількість виконуваних на цьому етапі розрахункових та логічних процедур. Для забезпечення оперативності і мінімізації помилок на цьому етапі доцільне використання обчислювальної техніки.

В умовах неповної і недостовірної інформації методи експертних оцінок дають цілком прийнятні результати. Нині сфера застосування методу розширюється, що характеризується прискоренням науково-технічного прогресу, появою нових проблем організаційного, технічного, економічного, соціально-психологічного плану [389; 473; 474].

Використовують експертні оцінки у випадках: вибору варіантів технічного і соціально-економічного розвитку підприємства, відбору проектів під час проведення тендерів, відбору заявок на отримання грантів і розробку наукових тем, формування тематики НДР і ДКР, визначення стратегічних цілей підприємства тощо.

Для вирішення подібних завдань можуть використовуватися різні форми проведення експертизи: дискусія, анкетування, інтерв'ювання, «мозковий штурм», нарада, ділова гра та ін. Іноді різні форми використовуються в комплексі [389; 473].

Однією з найбільш перспективних форм проведення експертного оцінювання вважається метод Делфі [12; 20; 269].

Метод Делфі – це набір процедур, які виконуються в певній послідовності з метою формування групової думки про проблему, що характеризується недостатністю інформації, для використання інших методів [389; 473].

Метод Дельфі – це метод групового анкетування. Використовувані процедури характеризуються трьома основними рисами: анонімністю, регульованим зворотним зв'язком і груповою відповіддю. Зворотний зв'язок здійснюється за рахунок проведення декількох турів опитування, причому результати кожного туру обробляються статистичними методами і повідомляються

експертам. У другому і наступних турах експерти аргументують свої відповіді. Таким чином, в наступних турах експерти можуть переглянути свої первинні відповіді. Від туру до туру відповіді експертів набувають стійкішого характеру і врешті-решт перестають змінюватися, що служить підставою для припинення опитувань [45, 98, 104, 127, 267].

Якість отримуваних експертних оцінок значною мірою визначається підготовкою експертизи, а також використаними методами обробки інформації, що отримується від експертів. Єдиних правил підготовки і проведення експертизи немає. Проте можна виділити основні етапи її підготовки і проведення, до яких належать: формулювання мети експертного аналізу, формування групи організаторів експертизи, розробка процедур проведення експертної оцінки, добір експертів, отримання експертних оцінок, обробка результатів опитування і аналіз отриманих даних, визначення ступеня досягнення мети експертизи. Найбільший інтерес представляють три етапи: отримання експертних оцінок, обробка результатів опитування і аналіз отриманих даних [389; 473].

Доцільне використання інформації, що отримується від експертів, можливе за умови перетворення її на форму, зручну для подальшого аналізу та має бути спрямована на підготовку ефективного рішення таких завдань, які не можуть бути описані математично (Дод.Л).

Протягом проведення експертного оцінювання можуть виникати перешкоди, головна з яких полягає в тому, що крім явищ, об’єктів, чинників, стан яких може бути виражений кількісно, доводиться оцінювати і якісні чинники, визначення рівня яких не представляється можливим. Обсяг інформації, яка не піддається кількісному виміру, необхідно представити у вигляді непрямих оцінок.

Якщо експерт здатний порівняти і оцінити будь-які об’єкти,

явища, чинники, варіанти дій, приписавши кожному з них будь-яке число, то це свідчить про те, що він має певну систему переваг.

Залежно від того, за якою шкалою задані ці переваги, експертні оцінки містять більший або менший об'єм інформації і мають різну здатність до математичної формалізації.

Шкала – це інструмент (прийнята система правил) оцінки (виміри) будь-яких об'єктів або явищ [473, 474].

В процесі дослідження використано ранжирування із метою проведення оцінки ступеня впливу складових інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств на рівень його формування, це надало можливість обрати з досліджуваної сукупності чинників найбільш суттєвий. Оцінка ступеня впливу складових інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств на рівень його формування наведена в табл. 5.7-5.8.

В експертній оцінці ступеня впливу складових інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств на рівень його формування приймала група фахівців цього напряму [389; 457; 473; 474].

Група експертів оцінила складові інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, приймаємо x_j – оцінка j-го експерту, $j = \overline{1,m}$,

де m– число експертів.

Для формування загальної оцінки групи експертів найчастіше всього використовуються середні величини.

Використовуючи точкову оцінку для групи експертів, розраховуємо середнє арифметичне:

$$\overline{x_e} = \frac{\sum_{j=1}^{m} X_j}{m}, \qquad \text{.....(5.2)}$$

Таблиця 5.7

Оцінка ступеня впливу складових інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств

Складова	Умовне позначення інтегрального показника	Оцінка експерта 1	Оцінка експерта 2	Оцінка експерта 3	Оцінка експерта 4	Оцінка експерта 5	Оцінка експерта 6	Оцінка експерта 7	Середня оцінка	Ваговий коефіцієнт
Інвестиційна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	IN	8	7	9	8	9	8	7	8,00	0,14
Управлінська складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	UP	10	9	10	9	10	8	10	9,43	0,17
Науково-дослідна	ND	5	4	5	5	4	5	5	4,71	0,08

Складова	Умовне позначення інтегрального показника	Оцінка експерта 1	Оцінка експерта 2	Оцінка експерта 3	Оцінка експерта 4	Оцінка експерта 5	Оцінка експерта 6	Оцінка експерта 7	Середня оцінка	Вагомий коефіцієнт
складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств										
Виробнича складової інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	VR	6	7	7	6	5	6	6	6,14	0,11
Кадрова складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	KD	6	5	5	5	6	6	6	5,57	0,10
Інформаційна	IF	8	7	8	8	8	7	8	7,71	0,14

Складова	Умовне позначення інтегрального показника	Оцінка експерта 1	Оцінка експерта 2	Оцінка експерта 3	Оцінка експерта 4	Оцінка експерта 5	Оцінка експерта 6	Оцінка експерта 7	Середня оцінка	Вагомий коефіцієнт
складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств										
Організаційно-економічна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	OE	9	10	8	8	9	10	10	9,14	0,16
Фінансова складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	FN	5	6	6	5	6	5	6	5,57	0,10
Всього									56,29	1

Таблиця 5.8

Оцінка ступеня впливу складових інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств

Складова	Умовне позначення	Е 1	Е 2	Е 3	Е 4	Е 5	Е 6	Е 7	Сума рангів	Відхилення від середньої суми	Квадрат відхилення	Середня оцінка	Ваговий коефіцієнт
Інвестиційна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	IN	8	7	9	8	9	8	7	56	5,29	27,94	8,00	0,14
Управлінська складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	UP	10	9	10	9	10	8	10	66	15,29	233,65	9,43	0,17
Науково-дослідна складова інноваційної рефлексії машинобу-	ND	5	4	5	5	4	5	5	33	-17,71	313,80	4,71	0,08

Складова	Умовне позначення	Е 1	Е 2	Е 3	Е 4	Е 5	Е 6	Е 7	Сума рангів	Відхилення від середньої суми	Квадрат відхилення	Середня оцінка	Ваговий коефіцієнт
дівних підприємств													
Виробнича складової інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	VR	6	7	7	6	5	6	6	43	-7,71	59,51	6,14	0,11
Кадрова складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	KD	6	5	5	5	6	6	6	39	-11,71	137,22	5,57	0,1
Інформаційна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	IF	8	7	8	8	8	7	8	54	3,29	10,80	7,71	0,14

Складова	Умовне позначення	Е 1	Е 2	Е 3	Е 4	Е 5	Е 6	Е 7	Сума рангів	Відхилення від середньої суми	Квадрат відхилення	Середня оцінка	Вагомий коефіцієнт
Організаційно-економічна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	ОЕ	9	10	8	8	9	10	10	64	13,29	176,51	9,14	0,16
Фінансова складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	FN	5	6	6	5	6	5	6	39	-11,71	137,22	5,57	0,1
Всього									394		1096,65	50,71	1

Коли необхідно визначити узгодженість у ранжуваннях більшої (більш двох) кількості експертів, розраховується коефіцієнт конкордації – загальний коефіцієнт рангової кореляції для групи, який складається з m експертів:

$$W = \frac{12 \cdot S}{m^2 \cdot (n^3 - n)}, \tag{5.3}$$

$$\text{де } S = \sum_{i=1}^{n} \left(\sum_{j=1}^{m} x_{ij} - \frac{1}{2} m(n+1) \right), \tag{5.4}$$

де n – кількість показників;

m – число експертів.

Розраховане в дужках являє собою середню суму рангів, отриманих i -ми складовими від експертів.

Діапазон коефіцієнту конкордації W змінюється в діапазоні від 0 до 1. У випадку коли коефіцієнт конкордації дорівнює одиниці це означає, що всі експерти присвоїли об'єктам однакові ранги. Чим ближче значення коефіцієнту до нуля, тим менш узгодженими є оцінки експертів.

$$W = \frac{12 \cdot 1096{,}65}{7^2 \cdot (8^3 - 8)} = 0{,}833$$

Результати розрахунків свідчать про те, що метод експертної оцінки є достатньо достовірним, оскільки результати розрахунку коефіцієнту конкордації свідчать про високий ступінь узгодженості між експертами, який дорівнює 0, 833, його результати можна впроваджувати в практичну діяльність машинобудівних підприємств. Коефіцієнти вагомості представлено в таблці 5.9.

Таблиця 5.9

Рівень значущості складових інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств

Складова	Умовне позначення інтегрального показника	Коефіцієнт вагомості
Інвестиційна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	IN	0,14
Управлінська складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	UP	0,17
Науково-дослідна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	ND	0,08
Виробнича складової інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	VR	0,11
Кадрова складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	KD	0,1
Інформаційна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	IF	0,14
Організаційно-економічна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	OE	0,16
Фінансова складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств	FN	0,1
Всього		1

Отже, проаналізувавши метод експертної оцінки складових інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, можна зробити висновок, що за рівнем значущості показників і скла-

дових стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств вони можуть бути ранжовані таким чином:

показники, що мають високий рівень коефіцієнту вагомості: управлінська складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, організаційно-економічна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств;

показники, що мають середній рівень коефіцієнту вагомості: інвестиційна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, інформаційна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств;

показники, що мають низький рівень коефіцієнту вагомості: науково-дослідна складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств виробнича складової інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, кадрова складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, фінансова складова інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств.

Але, не зважаючи на це, можна стверджувати, що кожна зі складових інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств є важливим фактором у формуванні загального показника стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств. Відповідно, на кожному з етапів функціонування машинобудівних підприємств виникають проблеми, які потребують формування системи стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств.

Основними функціональними ознаками системи управління інформаційними ресурсами на підприємстві є виробнича, фінансова, маркетингова, кадрова тощо.

Отже, глобалізація, що характеризується безмежністю і безперервністю потоків інформації вимагає від підприємств консолідувати інформаційні ресурси які застосовується у всіх сферах їх діяльності та є системною основою стратегічного управління інноваційністю підприємств.

Консолідація інформаційних ресурсів характерна тим, що на певному етапі вирішення будь-якої задачі проявляється сукупність нових відомостей, які можна порівняти з системою власних уявлень, понять, установок і оцінок. Серед методів обробки системи інформаційних ресурсів можна виокремити: порівняння, аналіз, синтез, класифікацію, індукцію, формалізацію, моделювання та ін. В результаті такого аналізу відбувається поява нових удосконалених інформаційних ресурсів. Відбувається оновлення знань про об'єкти або процеси. У подальшій діяльності ця оновлена інформація буде осмислена, структурована і оформлена та стане системною основою стратегічного управління інноваційністю підприємств.

Висновки до розділу 5

Динамічне середовище формує нові вимоги до діяльності машинобудівних підприємств. Вплив політичного, економічного, соціального, демографічного та інших векторів спонукає керівництво машинобудівних підприємств шукати ефективні шляхи для сталого розвитку, підвищення рівня конкурентоспроможності тощо.

Одним із варіантів вирішення цих проблем є створення промислових кластерів, але незважаючи на велику кількість вітчизняних та зарубіжних досліджень немає єдності поглядів на його теоретичну модель та практичне впровадження.

Разом з тим сутність поняття промислового кластера продовжує лишатися дискусійною. Незважаючи на значну кількість досліджень, не сформована науково обґрунтована парадигма розвитку і стратегічного управління кластером з позиції підвищення конкурентоспроможності, не визначені механізми

управління процесом формування інноваційних кластерних структур як організаційно-економічної основи забезпечення стратегічного управління машинобудівними підприємствами.

За результатами проведеного дослідження можна сказати, що однією з важливіших завдань є переведення діяльності машинобудівних підприємств у напрямок високих науково-технічних розробок та інноваційності. Це дозволить підвищити конкурентний потенціал машинобудівних підприємств за рахунок нарощування потенціалу в науці, освіті і високих технологіях, що буде основою залучення інвестицій та призведе до зростання і підвищення рівня розвитку.

Одним з найбільш ефективних механізмів підвищення конкурентоспроможності є формування інноваційних кластерів як організаційно-економічної основи забезпечення стратегічного управління машинобудівними підприємствами.

За результатами розрахунків загального інтегрального показника стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств за 2010–2017 рр. та за допомогою програми Statistica версії 13.5, завдяки модулю Cluster Analysis, було отримано ієрархічну дендрограму, результати якої свідчать, що розглянуті підприємства можуть бути згруповані в три кластери: з низьким, середнім та високим рівнем інтегрального показника інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств. Відповідно, це є підгрунтям для формування стратегічних управлінських рішень щодо підвищення рівня інноваційності машинобудівних підприємств.

Таким чином, за результатами проведеного дослідження можна стверджувати, що теорія керованого хаосу орієнтує на те, що в турбулентному світі неможливо уникнути нерозв'язних парадоксів. Мова також йде про встановлення і розумінні чинників, які обумовлюють динаміку, що дозволить більш точно працювати над трансформацією будь-якої системи.

Теорія хаосу дає нові основи і принципи концептуально-

стратегічного мислення, що забезпечує переваги у всьому можливому спектрі її застосування діяльності машинобудівних підприємств.

Можливості теорії хаосу дозволяють перейти на більш високий рівень її розуміння від спостережуваного і неконтрольованого хаосу - до керованого. Справжня цінність теорії хаосу знаходиться на вищому рівні - у сфері світогляду і концептуально-стратегічного мислення. Теорія хаосу змінює підходи і методи, за допомогою яких можна розглядати весь спектр взаємодій та формування розвитку концептуально-стратегічного мислення при управлінні машинобудівними підприємствами.

Отже, глобалізація, що характеризується безмежністю і безперервністю потоків інформації вимагає від підприємств консолідувати інформаційні ресурси які застосовується у всіх сферах їх діяльності та є системною основою стратегічного управління інноваційністю підприємств.

Консолідація інформаційних ресурсів характерна тим, що на певному етапі вирішення будь-якої задачі проявляється сукупність нових відомостей, які можна порівняти з системою власних уявлень, понять, установок і оцінок.

Серед методів обробки системи інформаційних ресурсів можна виокремити: порівняння, аналіз, синтез, класифікацію, індукцію, формалізацію, моделювання та ін. В результаті такого аналізу відбувається поява нових удосконалених інформаційних ресурсів. Відбувається оновлення знань про об'єкти або процеси. У подальшій діяльності ця оновлена інформація буде осмислена, структурована і оформлена та стане системною основою стратегічного управління інноваційністю підприємств.

ВИСНОВКИ

В даний час концепція інноваційності отримала широкий розвиток у вітчизняній і зарубіжній науці за такими основними напрямками: різні підходи до визначення і типології інновацій; дослідження в області розвитку інновацій, понятійного апарату, державної інноваційної політики; дослідження динаміки інноваційних процесів; аналізу інновацій на рівні підприємств; розробка моделей науково-технічного прогресу і врахування чинників, що характеризують інтелектуальну і інноваційну діяльність при побудові макроекономічних виробничих функцій; розробка моделей економічного зростання з урахуванням інноваційної діяльності; аналіз і моделювання дифузії інновацій; моделювання поведінки на конкурентних ринках з інноваціями; оцінка ролі регіонів у розвитку економіки інновацій і формування інноваційної політики.

На основі проведеного дослідження можна стверджувати, що фундаментальною науковою основою формування інноваційності є наукове підґрунтя, яке формувалося протягом більше ста років, під впливом різних факторів.

Результати проведеного дослідження свідчать про те, що для ефективного розвитку підприємству необхідно формувати стратегічне управління інноваційністю підприємств, під якою розуміють довгостроковий інтеграційний процес, направлений на постійне удосконалення діяльності підприємства, враховуючи всі релевантні зовнішні та внутрішні фактори впливу, шляхом ефективного використання потенційних ресурсів (в більшій мірі людських), які продукують креативні ідеї у векторному направленні економічного розвитку зі створення матеріальних та нематеріальних ресурсів та є основою динамічного розвитку підприємства.

Інноваційності належить роль «каталізатора» еволюційних

змін. Внаслідок пов'язаності елементів устрою, розвиток процесів виражається в різкому уповільненні темпів розвитку економіки і вказує на досягнення технологічним укладом своїх меж, тому починається масовий перерозподіл інноваційних потенціальних ресурсів для формування нового технологічного укладу.

Досвід багатьох машинобудівних підприємств свідчить, що сталий розвиток виробництва і підтримка їх конкурентоспроможності залежать не тільки від ефективного використання ресурсного потенціалу, а від сприйняття та продукування процесу інноваційності, що є кінцевим результатом, а саме: розробка та впровадження в практичній діяльності нового удосконаленого продукту; нового удосконаленого технологічного процесу; нового підходу до соціально-економічних послуг тощо. Поняття інноваційності пов'язане з категоріями активності, адаптивності та гнучкості. Однак, питання про те, як трактувати дане поняття і за якими показниками оцінювати його рівень, залишається актуальним.

Параметрами, що оцінюють потенціальні можливості діяльності машинобудівного підприємства, а також визначають напрями управління інноваційністю в стратегічному масштабі, є оцінка ступеню інноваційної рефлексії, тобто визначення рівня готовності напрямків діяльності підприємства до процесу інноваційності та в яких масштабах.

Інноваційність формується з напрямів: продукування ідей (відображення певних закономірних зв'язків та відношень зовнішнього та внутрішнього середовища, спрямоване на його перетворення) та креативного мислення (революційне і творче мислення, що носить конструктивний інноваційний характер).

Рефлексія є засобом моделювання систем управлінської діяльності машинобудівних підприємств та формується на основі напрямів гносеології (описує процес побудови ідеальних планів діяльності та спілкування, створення знаково-символічних систем, взаємодію людини зі світом і іншими людьми в ході синтезу

різних контекстів досвіду) та епістемологія (досліджується знання (епістеме) як таке, його будова, структура, функціонування і розвиток).

Особливості стратегічного управління інноваційністю підприємств полягають у: недостатній розробленості напрямів наукових досліджень, пов'язаних з оцінкою інноваційності; необхідності вдосконалення законодавчої та інформаційної баз інноваційності; ефект від впровадження процесу інноваційності багатовекторний і стосується не тільки фінансів, але може мати вплив і соціальні, екологічні та інші наслідки; розробці компромісних рішень між учасниками процесу інноваційності; швидкому реагуванні на зміни ендогенного та екзогенного напрямку шляхом розробки нових або модернізацією реалізованих проектів інноваційності.

В результаті проведеного дослідження було виявлено, що сучасні економічні процеси на вітчизняних підприємствах знаходяться в стані недостатньо високої сприйнятливості до інноваційності, це вимагає більш високої ефективності процесу інноваційності шляхом підвищення рівня виробництва продукції та послуг за рахунок створення власних або використання залучених креативних технологій.

Розглянуто етапи адаптивного, гнучкого та активного розвитку підприємств які протягом розглянутого періоду розвивались завдяки знанням. Сформовано філософський погляд формування процесу інноваційності на основі знань та запропоновано структурно-змістовну характеристику методології стратегічного управління інноваційністю підприємств.

В сучасних умовах розвитку ринкового середовища з позиції підвищення уваги до активного впровадження інноваційності у стратегічній орієнтованості розвитку підприємств, виникає необхідність визначати оцінки готовності підприємств до інноваційності. Необхідно зазначити, що оцінка є досить важливим етапом

процесу формування стратегічного управління інноваційністю підприємств. Вона ґрунтується на масиві інформації й полягає у визначенні можливих наслідків реалізації обраної стратегії.

Суттєвість оцінки готовності підприємств до інноваційності полягає у визначенні переваг і недоліків підприємств-конкурентів за індикаторами - показниками, що мають бути визначені на етапі ідентифікації ключових індикаторів ступеню інноваційної рефлексії.

Діяльність підприємства здійснюється під впливом зовнішнього і внутрішнього середовища, тому, аналіз оцінки інноваційної рефлексії підприємств дозволяє виявити резерви збільшення як всередині, так і зовні з метою формування конкурентних стратегій.

Таким чином, для визначення необхідної методичної бази оцінки інноваційної рефлексії підприємств різного типу та масштабу з метою формування управлінських стратегій, необхідно розглянути характеристики кожного методу з точки зору аналітичної інформації, прийнятих критеріїв аналізу, підходів до обробки, інтерпретації результатів тощо.

Підприємства машинобудівної галузі є основою промислового виробництва країни. Важливість їх стабільного розвитку для економіки країни визначається, тим фактом, що протягом кількох століть сектор залишається єдиним постачальником капітальних ресурсів на підприємства інших галузей. Машинобудівні підприємства забезпечують будь-яке виробництво машинами та обладнанням, а населення - предметами споживання.

Концепція розвитку інноваційності шляхом проведення науково-дослідних робіт активно використовується розвиненими країнами світу та входить до довгострокових планів і програм розвитку. Інноваційність є основною рисою сучасних науково-технічних, виробничих, соціально-економічних та суспільних процесів. Основним інститутом проведення науково-дослідних робіт

є заклади вищої освіти, в більшості країн світу вони є підґрунтям для розвитку інноваційності. Заклади вищої освіти повинні мати такі характеристики як доступність, висока якість навчання, забезпеченість процесу, наявність матеріальної бази, обов'язкове мотивування та підтримка бізнесу і держави.

Отже, для усунення проблем в інноваційному напрямі необхідно впроваджувати елементи інноваційного циклу в усі елементи господарського комплексу з урахуванням специфіки розвитку окремих галузей і сфер виробництва, шляхом упорядкування ситуації з координації, контролю та регулювання за розвитком інноваційної діяльності з боку держави і залучати до цього відповідні інститути, заклади вищої освіти та бізнес.

Проблема формування напрямів розвитку стратегічного управління інноваційністю підприємств є однією з найактуальніших у процесі виходу з економічної кризи, тому, що ефективна діяльність машинобудівного підприємства є предметом уваги великого кола стейкхолдерів виробничого процесу. На основі аналізу доступного інформаційно-аналітичного масиву є можливість оцінити стан діяльності машинобудівного підприємства, особливого значення набуває розрахунок кількісних і якісних показників, що характеризують його ступінь інноваційної рефлексії. Тому важливим є обґрунтування методичного забезпечення проведення оцінки ступеню інноваційної рефлексії, яке було б основою для формування стратегічного управління інноваційністю підприємств в перманентних умовах господарювання.

За результатами проведеного дослідження розроблено алгоритм методичного підходу до формування стратегічного управління інноваційністю підприємств, основою якого є оцінка ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств. Результати аналізу свідчать про те, що розглянуті машинобудівні підприємства мають задовільний та низький рівень ступеню інноваційної рефлексії. Об'єктивною є необхідність розробки та

впровадження заходів з формування стратегічного управління інноваційністю підприємств для підвищення рівня конкурентоспроможності та виходу на нові ринки.

Залежно від обраного напрямку або масштабу формування системи стратегічного управління інноваційністю підприємств застосовуються різні шляхи досягнення своїх цілей.

Результати прогнозування рівня інтегрального показника інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств свідчать про зниження цих показників, що негативно вплине на подальший розвиток підприємств. Отже, машинобудівним підприємствам при розробці стратегій необхідно шукати засоби, інструменти, методи тощо для покращення процесу управління інноваційностю підприємтвами.

Для ефективного розвитку вітчизняних машинобудівних підприємств необхідно впроваджувати стратегічне управління інноваційністю яке буде направлене на залучення додаткового інвестування. Вітчизняним машинобудівним підприємствам дуже важко знайти інвесторів, їх стримують політичне, економічне та законодавче середовище, держава в свою чергу теж не має можливостей в повному обсязі допомагати розвитку процесу інноваційності, тому керівництву необхідно знаходити альтернативні джерела для підтримання та розвитку процесу інноваційності. Одним із напрямків фінансування процесу інноваційності виступає краудфандінг, що є інноваційним фінансовим інститутом, що сприяє інституційній модернізації фінансових систем.

Процес інноваційності на підприємствах відчуває дефіцит інвестиційних ресурсів. Підприємства знаходяться в постійному пошуку економії ресурсів за рахунок зменшення виробничих витрат для збільшення прибутку як чинника подальших інноваційних перетворень. Тобто процес інноваційності на підприємствах в більшості випадків проходить в рамках, які були фінансово посильні самим підприємствам. Отже, необхідно використовувати

всі альтернативні можливості для залучення додаткових інвестицій, одним з яких є краудфандінг як стратегічний інструмент інституційної модернізації фінансового забезпечення процесу управління інноваційністю підприємств. Саме краудфандінг може стати поштовхом для розвитку процесу інноваційності підприємств, а також підвищить рівень їх фінансування.

Інноваційні процеси є найважливішим фактором розвитку підприємств. Центр дифузії інноваційності підприємств служить осередком, який поширює інформацію і передає основні ознаки нововведення. Він характеризується концентрацією кваліфікованих науково-технічних і виробничих кадрів, високим рівнем освіти і культури, хорошими можливостями для обміну інформацією; є науковою, економічною, фінансовою базами тощо.

Різні види нововведень, переплітаючись між собою, в кінцевому результаті призводять до змін та до розвитку. Звідси випливає, що нововведення є важелем зміни і розвитку підприємства. Освоєння інновацій є складним процесом, на який впливають основні чинники: особливості самого процесу нововведень; вимоги нового технологічного процесу до умов виробництва; вимоги до виробничої та невиробничої інфраструктури; умови, що існують, де розміщується підприємство-реципієнт.

Нововведення підсилюють відмінності в діяльності підприємств та можуть як негативно, так і позитивно впливати на їх розвиток це має враховуватися при розробці концепції дифузій інноваційності підприємств в просторово-часовому процесі.

Динамічне середовище формує нові вимоги до діяльності машинобудівних підприємств. Вплив політичного, економічного, соціального, демографічного та інших векторів спонукає керівництво машинобудівних підприємств шукати ефективні шляхи для сталого розвитку, підвищення рівня конкурентоспроможності тощо.

Одним із варіантів вирішення цих проблем є створення

промислових кластерів, але незважаючи на велику кількість вітчизняних та зарубіжних досліджень немає єдності поглядів на його теоретичну модель та практичне впровадження.

Разом з тим сутність поняття промислового кластера продовжує лишатися дискусійною. Незважаючи на значну кількість досліджень, не сформована науково обґрунтована парадигма розвитку і стратегічного управління кластером з позиції підвищення конкурентоспроможності, не визначені механізми управління процесом формування інноваційних кластерних структур як організаційно-економічної основи забезпечення стратегічного управління машинобудівними підприємствами.

За результатами розрахунків загального інтегрального показника стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств за 2010–2017 рр. та за допомогою програми Statistica версії 13.5, завдяки модулю Cluster Analysis, було отримано ієрархічну дендрограму, результати якої свідчать, що розглянуті підприємства можуть бути згруповані в три кластери: з низьким, середнім та високим рівнем інтегрального показника інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств. Відповідно, це є підгрунтям для формування стратегічних управлінських рішень щодо підвищення рівня інноваційності машинобудівних підприємств.

Таким чином, за результатами проведеного дослідження можна стверджувати, що теорія керованого хаосу орієнтує на те, що в турбулентному світі неможливо уникнути нерозв'язних парадоксів. Мова також йде про встановлення і розумінні чинників, які обумовлюють динаміку, що дозволить більш точно працювати над трансформацією будь-якої системи.

Теорія хаосу дає нові основи і принципи концептуально-стратегічного мислення, що забезпечує переваги у всьому можливому спектрі її застосування діяльності машинобудівних підприємств.

Можливості теорії хаосу дозволяють перейти на більш високий рівень її розуміння від спостережуваного і неконтрольованого хаосу - до керованого. Справжня цінність теорії хаосу знаходиться на вищому рівні - у сфері світогляду і концептуально-стратегічного мислення. Теорія хаосу змінює підходи і методи, за допомогою яких можна розглядати весь спектр взаємодій та формування розвитку концептуально-стратегічного мислення при управлінні машинобудівними підприємствами.

Консолідація інформаційних ресурсів характерна тим, що на певному етапі вирішення будь-якої задачі проявляється сукупність нових відомостей, які можна порівняти з системою власних уявлень, понять, установок і оцінок.

Серед методів обробки системи інформаційних ресурсів можна виокремити: порівняння, аналіз, синтез, класифікацію, індукцію, формалізацію, моделювання та ін. В результаті такого аналізу відбувається поява нових удосконалених інформаційних ресурсів. Відбувається оновлення знань про об'єкти або процеси. У подальшій діяльності ця оновлена інформація буде осмислена, структурована і оформлена та стане системною основою стратегічного управління інноваційністю підприємств.

Отже, глобалізація, що характеризується безмежністю і безперервністю потоків інформації вимагає від підприємств консолідувати інформаційні ресурси які застосовується у всіх сферах їх діяльності та є системною основою стратегічного управління інноваційністю підприємств.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аакер Д. Стратегическое рыночное управление / Д. Аакер, пер. с англ. под ред. Ю. Н. Каптуревского. – СПб. : Питер, 2007. – 544 с.
2. Акофф Р. Ідеалізоване проектування: як запобігти завтрашній кризі сьогодні. Створення майбутнього організації: пер. з англ. / Рассел Ф. Акофф, Джейсон Магідсон, Герберт Дж. Едді-сон; – Дніпропетровськ: Баланс Бізнес Букс, 2007. – 320 с.
3. Алєксєєв С. Б. Формування адаптивного управління підприємствами вугільного машинобудування : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 „Економіка, організація і управління підприємствами" Донецьк, 2003. – 20 с.
4. Андрушків Б.М., Кузьмін О.Є. Основи менеджменту. - Львів: Світ, 1995. - 296 с.
5. Ансофф И. Стратегическое управление: сокр. пер. с англ. / науч. ред. и авт. предисл. Л. И. Евенко. Москва: Экономика, 1989. 519 с.
6. Аньшин В. М., Дагаева А. А. Инновационный менеджмент. 3-е изд., перераб., доп. Москва: Дело, 2007. 584 с.
7. Ареф'єва О. В. Концептуальні основи адаптивного управління функціонуванням та розвитком підприємств // Економіка та управління. 2012. № 3. С. 107–111.
8. Ареф'єва О. В., Васьковська Я. В. Тенденції розвитку машинобудування України // Сучасні проблеми соціально-економічного розвитку регіонів: колективна монографія. Дніпропетровськ: ІМА-прес, 2012. С. 131–136.
9. Ареф'єва О. В. Структурні перетворення на промислових підприємствах як фактор сталого розвитку // Экономика и управление предприятиями машиностроительной отрасли: проблемы теории и практики. 2014. № 2. С. 36–43.

10. Арнольд В. І. Математичні методи класичної механіки. 5-е изд. Москва: Едіторіал УРСС, 2003. 416 с.
11. Бак Г. Впровадження інновацій у сфері туризму // Наукові записки. 2010. № 2. С. 25–29.
12. Білошкурська Н. В. Моделі адаптивної поведінки та їх роль у формуванні економічної безпеки підприємства // Актуальні проблеми економіки. – 2010. – № 12 (114). – С. 101-105.
13. Бланк И.А. Торговый менеджмент. – К. : Украинско-Финский институт менеджмента и бизнеса, 1997. – 408 с.
14. Богуш Л. Г. Підходи до формування стратегії розвитку туристичної індустрії в Україні // Туристично-краєзнавчі дослідження: зб. наук. пр. Київ: Кармаліта, 2004. Вип. 5. С. 135–155.
15. . Бойко А. В. Концептуалізація стійкості національної економіки // Вісник КНТЕУ. – 2014. –№ 1. – С. 5–19. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://visnik.knteu.kiev.ua/files/2014/01/2.pdf
16. Большой экономический словарь / под ред. А. Н. Азрилияна. – 5-е изд., доп. и перераб. – М. : Институт новой экономики, 2002. – 1280 с.
17. Борисова О. В. Тенденції розвитку готельно-ресторанного бізнесу в Україні // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг : зб. наук. праць / Харківський державний університет харчування та торгівлі. Харків,. 2012. Вип. 1 (2). С. 331–338.
18. Бунтова Н. Інноваційний шлях розвитку підприємств готельної індустрії України // Науковий вісник демократичне врядування. 2013. № 12, С. 65–71.
19. Бурий С. А. Інноваційний потенціал у сфері готельно-ресторанного бізнесу та туризму // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2014. № 5, т. 2. С. 201–205.
20. Валента Ф. Управление инновациями. Москва: Прогресс, 1985. 137 с.

21. Вербицький І.С. Концептуальні засади стратегічного планування соціально- економічного розвитку регіону // Актуальні проблеми економіки. Науковий економічний журнал. – К., 2007. – № 8. – С.157–165.
22. Вітлінський В. В., Великоіваненко Г. І. Фінансовий ризик і методи його вимірювання // Фінанси України. 2000. № 5. С. 13–23.
23. Винокуров В. А. Оганизация стратегического управления на предприятии. Москва: Центр экономики и маркетинга, 1996. 458 с.
24. Виханський О. С., Наумов А. І. Менеджмент. 3-е изд. Москва: Экономистъ, 2003. 528 с.
25. Волосович С. Краудфандінг як метод фінансування проектів / С. Волосович, А. Василенко // Modern Economics. – 2017. – № 3. URL: https://modecon.mnau.edu.ua/crowdfunding-as-an-innovativemethod
26. Геєць В. М., Семиноженко В. П. Проблеми управління інноваційним розвитком підприємств у транзитивній економіці: монографія / за заг. ред. С. М. Ілляшенка. Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. 582 с.
27. Глаголев С. Н. Формирование экономического механизма гибкого развития промышленного предприятия: Автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность. – Белгород, 2002. – 180 с.
28. Гольдштейн Г.Я. Стратегические аспекты управления НИОКР. Монографія. – Таганрог.: Изд-во ТРТУ. – 2000. – С.112.
29. Глюк В. Теория принятия решений. – СПб. :Питер. – 1995. – С.81.
30. Грачев А. В. Теоретические предпосылки развития гибкости предприятия // Управління розвитком. – 2005. № 1. – С. 101-106

31. Данько М. І., Дикань В. Л., Калініченко Л. Л. Підвищення інвестиційно-інноваційного потенціалу промислових підприємств залізничного транспорту в умовах інтеграційних процесів: монографія. Харків: Українська державна академія залізничного транспорту, 2010. 167 с.
32. Длігач А. О. Стратегічне маркетингове управління: монографія. Київ: Алерта, 2012. 270 с.
33. Денисов К.В. Промислова політика регулювання інноваційної модернізації виробничих процесів у чорній металургії // Проблеми економіки. 2015. № 2. С. 49–56.
34. Державна служба статистики України. Ел.ресурс: http://www.ukrstat.gov.ua
35. Дикань В. Л., Данько М. І., Якименко Н. В. Забезпечення конкурентоспроможності промислових підприємств в умовах міжнародних транспортних коридорів: монографія. Харків: Українська державна академія залізничного транспорту, 2008. 170 с.
36. Донець Л. І. Економічні ризики та методи їх вимірювання. Київ: Центр навч. літ-ри, 2006. 312 с.
37. Дойл П., Штерн Ф. Маркетинг, менеджмент и стратегии. СПб.: Питер, 2007. 544 с.
38. Друкер П. Ф. Инновации и предпринимательство. СПб.: Бук Чембер Интернэшнл, 1992. 160 с.
39. Дудукало Г. О. Аналіз методів оцінювання ефективності управління діяльністю підприємства. URL: http://www.economy.nayka.com.ua /index.php?operation=1&iid=1031
40. Дубодєлова А. В. Система управління якістю готельних послуг: методологічні аспекти // Проблеми економіки та управління. Львів: Вид-во Національного університету «Львівська Політехніка», 2008. № 611. С. 130–134.
41. Дунда С. П. Теоретичні підходи до визначення поняття «розвиток підприємства». URL:

http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ppei/2011_32/ Dunda.pdf
42. Дяченко Т. А. Особенности разработки стратегий фирм в условиях глобализации // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Технічний прогрес та ефективність виробництва. Харків, 2006. № 02 (1). С. 71–74.
43. Дяченко Т. А. Конкурентне середовище як основа розробки стратегії розвитку бізнесу // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Технічний прогрес та ефективність виробництва. Харків: Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», 2007. № 16. С. 86–91.
44. Економічна енциклопедія: у 3 т. / відп. ред. С. В. Мочерний та ін. Київ: Академія, 2002. Т. 3. 952 с.
45. Економіка підприємства: підручник / за ред. А. В. Шегди. Київ: Знання, 2006. 614 с.
46. Економіка підприємства: підручник / за заг. ред. С. Ф. Покропивного. Київ: Київський національний економічний університет, 2009. 528 с.
47. Економічні та організаційно-правові аспекти іноземних інвестицій в Україні / Федоренко В. Г., Проценко Т. О., Солдатенко В. В. та ін.: монографія / під наук. ред. В. Г. Федоренко. Ірпінь: Національна академія Державної податкової служби України, 2012. 397 с.
48. Економіка України: Географічна структура зовнішньої торгівлі товарами Харківської області за 2013 рік // Експрес випуск. 2014. № 59. URL: http://www.kh.ukrstat.gov.ua/index.php/sots-ekon-stan-2014.
49. Енциклопедія кібернетики: у 2 т. / за ред. В. М. Глушкова. Київ: Головна редакція Укр. рад. енциклопедії, 1973.
50. Елиферов В. Г., Репин В. В. Бизнес-процессы: регламентация и управление: учебник. Москва: ИНФРА-М, 2004. 319 с.

51. Емельянов Е. Н., Поварницына С. Е. Психология бизнеса. Москва: АРМАДА, 1998. 511 с.
52. Мікловда В. П. та ін. Ефективність стратегічного управління підприємствами: сучасні проблеми та перспективи їх вирішення: монографія. Полтава: Полтавський університет економіки та торгівлі, 2013. 231 с.
53. Ефремов В. С. Классические модели стратегического анализа и планирования: модель HOFER/SCHENDEL // Менеджмент в России и за рубежом. 1998. № 2. С. 121–132.
54. Еферин В. П., Мотин В. В. Оценка конкурентоспособности при маркетинговых исследованиях. Москва: Домодедово, 1993. 93 с.
55. Євдєєв Д. В. Сутність управління потенціалом, його значення в ринкових умовах // Пошук. 2005. № 5. С. 140–143.
56. Євдокимов Ф. І., Мізіна О. В. Дослідження категорії «економічний потенціал промислового підприємства» // Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия экономическая. 2004. Вып. 75. С. 54–59.
57. Євдокімов Ф. І., Лисяков В. П. Механізм оцінки техніко-технологічного потенціалу підприємства // Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия экономическая. 2005. Вып. 97. С. 25–30.
58. Євтушевський В. А. Корпоративне управління: підручник. Київ: Знання, 2006. 408 с.
59. Єлісєєва О. К., Решетняк Т. В. Методи та моделі оцінки і прогнозування фінансового стану підприємств: монографія. Краматорськ: Донбаська державна машинобудівна академія, 2007. 208 с.
60. Єрмошенко М. М. Фінансова безпека держави: національні інтереси, реальні загрози, стратегія забезпечення. Київ: Київський національний торговельно-економічний університет, 2001. 309 с.

61. Єрмошенко М. М. Проблеми державного регулювання інноваційного розвитку підприємств і шляхи їх розв'язання // Актуальні проблеми економіки. Київ: КиївЦНТЕІ, 2010. № 3. С. 45–54.
62. Європейська хартія місцевого самоврядування, Страсбург, 15 жовтня 1985 року (Хартію ратифіковано Законом № 452/97-ВР від 15.07.97). URL: http://zakon.rada.gov.ua
63. Жаворонкова Г. В., Садловська І. П. Стратегічне управління авіатранспортними підприємствами: монографія. Київ: Кондор, 2012. 676 с.
64. Жаліло Я. А., Бабнін О. С., Белінська Я. В. Економічна криза в Україні: виміри, ризики, перспективи. Київ, 2009. URL: http:/www.nlss.gov.ua
65. Жежуха В. Й. Методологічні положення з формування системи показників діагностики інноваційної складової технологічних процесів промислових підприємств // Бізнес Інформ. 2014. № 1. С. 204–208.
66. Жмереницький О. Інновації або смерть: як бізнесу вижити на тонучому кораблі «Україна» // Економічна правда. URL: https://www.epravda.com.ua/publicati ons/2017/08/16/628080/
67. Жигалов В.Т., Шимановська Л.М. Основи менеджменту і управлінської діяльності: Підручник. - К.: Вища школа, 1994.-223 с.
68. Жук Л. А., Жук І. Л., Неживець О. М. Господарське право: навч. посіб. Київ: Кондор, 2003. 400 с.
69. Жуков Б. М. Инновационное обеспечение гибкого развития промышленных предприятий: теория, инструментарий, реализация: Автореф. дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05. – экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность / Б. М. Жуков. – Краснодар, 2007. – 53 с.
70. Загородній А. Г., Вознюк Г. Л. Фінансово-економічний словник. Київ: Знання, 2007. 1072 с.

71. Забродский В. А., Кизим Н. А. Развитие крупномасштабных экономико-производственных систем. Харьков: Бизнес Информ, 2000. 72 с.
72. Про інноваційну діяльність: Закон України. URL: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/40-15
73. Про об'єкти підвищеної небезпеки: Закон України від 18.01.2001 р. № 2245-III (зі змінами). URL: http://zakon5.rada.gov.ua/ laws/show/2245-14
74. Загородній А. Г., Вознюк Г. Л. Фінансово-економічний словник. Київ: Знання, 2007. 1072 с.
75. Здобувач В. В. Оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємства // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України. 2010. Вип. 20.4. С. 160–166.
76. Зимин И. А. Реальные инвестиции: учеб. пособие. Москва: ТАНДЕМ, 2000. 304 с.
77. Зайдель Х., Темен Р. Основы учения об экономике: пер. с нем. Москва: Дело ЛТД, 1994. 400 с.
78. Зайнуллина М. Р. Сущность и роль горизонтальной интеграции в рыночной экономике // Вестник Университета управления «ТИСБИ». 2005. № 4. С. 17–22.
79. Захарченко В. І., Корсікова Н. М., Меркулов М. М. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки: навч. посібник. Київ: Центр учбової літ-ри, 2012. 448 с.
80. Зборовська О. М. Управління оборотним капіталом промислових підприємств: дис. … канд. екон. наук: 08.06.01. Запоріжжя, 2006. 215 с.
81. Зміст поняття «методологічний принцип» та його визначення. URL: http://pidruchniki.com/12920522/pravo/zmist_ponyattya_metodologichniy
82. Зятковська Л. І. Методичні засади фінансового забезпечення

підприємств // Фінанси України. 2007. № 6. С. 148–149.
83. Зянько В. В. Інноваційне підприємництво: сутність, механізми і форми розвитку: монографія. Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2008. 397 с.
84. Зуб А. Т. Стратегический менеджмент: теория и практика: учеб. пособ. Москва: Аспект Пресс, 2002. 415 с.
85. Зяблицкая Н. В. Об особенностях функций адаптивного управления предприятиями в современных условиях России // Вестник алтайской науки. 2004. № 6. С. 153–159.
86. Івченко І. Ю. Особливості ризик-менеджменту сучасних українських підприємств // Вісник Переяслав-Хмельницького / Державний педагогічний університет ім. Григорія Сковороди. 2008. № 4. С. 100–108.
87. Іванов Ю. Б., Пилипенко А. А. Концепція та онтологія предметної області управління інтеграційним розвитком підприємства // Економіка промисловості. 2006. № 1. С. 162–171.
88. Іванілов О. С. Економіка підприємства: підруч. для студ. вищ. навч. закл. Київ: Центр учбової літ-ри, 2009. 728 с.
89. Іванілов О. С., Смачило В. В., Дубровська Є. В. Механізм управління дебіторською заборгованістю підприємства // Актуальні проблеми економіки. 2007. № 1. С. 156–163.
90. Іванов В. Л. Управління економічною стійкістю промислових підприємств: автореф. дис. … д-ра екон. наук: 08.00.04. Луганськ, 2010. 26 с.
91. Ільницька Г. Я. Формування фінансово-економічного механізму управління підприємством // Науковий вісник. Український державний лісотехнічний університет: зб. наук.-техн. праць. Львів, 2004. Вип. 14.7. С. 291–294.
92. Ілляшенко С. М. Економічний ризик: навч. посібник. 2-ге вид., доп. і перероб. Київ: Центр навч. літ-ри, 2004. 220 с.
93. Иванов Ю. В. Слияния, поглощения и разделение компаний: Стратегия и тактика трансформации бизнеса. Москва: Альпина

Паблишер, 2001. 244 с.
94. Иванова Т. Ю., Приходько В. И. Теория организации. СПб.: Питер, 2004. 269 с.
95. Игонина Л. Л. Инвестиции. Москва: Юрист, 2002. 480 с.
96. Ильин А. И. Управление предприятием. Минск: Высшая школа, 1997. 275 с.
97. Ильин М. С., Тихонов Г. А. Финансово-промышленная интеграция и корпоративные структуры: мировой опыт и реалии России. Москва: Альпина Паблишер, 2002. 287 с.
98. Иноземцев В. Л. На рубеже эпох. Экономические тенденции и их неэкономические следствия. Москва: Экономика, 2003. 703 с.
99. Кавтиш О. П., Круш Н. П. Теоретико-методичні підходи до визначення сутності інноваційного потенціалу підприємства // Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Київ, 2011. № 8. С. 2–11.
100. Кади Джордж. Реформирование отношений собственности: Социальные результаты // Держ. інформ. бюлетень про приватизацію. 2003. № 16. С. 67–69.
101. Калініченко Л. Л. Підвищення інвестиційно-інноваційного потенціалу промислових підприємств залізничного транспорту в умовах інтеграційних процесів: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.03. Харків, 2008. 193 с.
102. Кальна Т. А. Конкурентоспроможність продукції машинобудівного комплексу України в експортно-імпортних операціях [Текст] / Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2016. – Том 25. – № 1. – С. 29–36.

103.Каплан Р., Нортон Д. Сбалансированная система показателей. Москва: Олимп-бизнес», 2009. 210 с.
104. Каплан Р., Нортон Д. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты. Москва: Олимп-Бизнес, 2010. 512 с.
105.Карлофф Б. Ділова стратегія. Москва: Економіка, 1991. 239 с.
106.Кварацхелия Н. В чем состоит суть принципов адаптивного управления применительно к предприятию // Секреты управления. URL: http://www.erppraktika.ru/2010/06/blog-post_6991.htm
107.Козаченко Г. В., Воронкова А. Е., Коренев Е. Н. Основи корпоративного управління. Луганськ: Вид-во СПУ, 2011. 480 с.
108.Колесник С. Особенности формирования корпоративной культуры крупного промышленного предприятия // Менеджер по персоналу. 2015. № 4. С. 23–27.
109.Колещук О. Я. Перехід до ресурсозберігаючого розвитку підприємства за умови його технічного переоснащення / О. Я. Колещук, Т. О. Петрушка, О. Ю. Ємельянов // Стратегії економічного розвитку мікро – та макроекономічний рівень. Колективна монографія. За ред. О.Л. Гальцової / – Запоріжжя: Видавничий дім "Гельветика", 2017. – С. 283–299.
110.Колещук О. Я. Формування інноваційної платформи розвитку машинобудівних підприємствах: зарубіжний досвід / О. Я. Колещук // Конкурентоспроможність підприємств у міжнародному цифровому просторі. Монографія. за ред. О.В. Ареф'євої / – Київ: ФОП Маслаков, 2019. – С. 62–69.
111.Колещук О. Я. Оцінювання інвестиційної та інноваційної активності підприємств та аналізування чинників їх інвестиційно-інноваційного потенціалу / О. Я. Колещук, В. А. Гришко, Л. І. Лесик // Вісник Національного університету «Львівська політех-

ніка» «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку» / – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. – С. 194–199.
112.Колещук О. Я. Методичні засади оцінювання схильності підприємства до банкрутства. / О. Я. Колещук, І. М. Дашко, В. Ю. Паньків // Збірник науково-технічних праць, Науковий вісник НЛТУ / – Львів: Видавництво НЛТУ, 2013. – (23; № 4). – С. 197–203.
113.Колещук О. Я. Зв'язок методів ціноутворення на інноваційну машинобудівну продукцію та способів оцінювання ефективності машинобудівних проектів / О. Я. Колещук, О. Л. Зарицька // Інвестиції: практика та досвід, Журнал / – Одеса: Чорноморський державний університет імені Петра Могили, 2014. (№1)– (ДКС Центр). – С. 11–15.
114.Колещук О. Я. Урахування чинника ризику при виборі критерію ухвалення інвестиційних рішень на підприємстві / О. Я. Колещук, О. Л. Зарицька, І. Дашко // Збірник науково-технічних праць, Науковий вісник НЛТУ / – Львів: Видавництво НЛТУ, 2014. – (24; 4). – С. 283–289.
115.Колещук О.Я. Стан розвитку вітчизняних машинобудівних підприємств як флагману інноваційного та науково-технічного прогресу. Електронне видання Адаптивне управління: теорія і практика. Економіка 5 (10). 2018 Режим доступу https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/143..
116.Колещук О. Я. Аналітичне підґрунтя оцінки інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств / О. Я. Колещук // Економіка, управління та адміністрування, 4(90). с. 23-27– Житомир, 2019.
117.Колещук О. Я. Інституційне забезпечення інноваційності машинобудівних підприємств: структурно-логічний взаємозв’язок "держава – університети – промисловість / О. Я. Колещук О. Я. //

Економічний вісник Національного гірничого університету /, 2019. – №4 (68) с. 119-128 // – Харків.
118.Koleshchuk, O. Substantiation of methodical approaches to cost estimation of innovative technologies / Vasyl Kozyk, Oleksandra Mrykhina, Orest Koleshchuk, Tamara Mirkunova // Technology audit and production reserves. – 2018. – Vol. 3, N 4(41). - P. 25-33. – Way of Access : DOI : 10.15587/2312-8372.2018.134980.
119.Koleshchuk, O. Substantiation of projects that account for risk in the resource-saving technological changes at enterprises / Yemelyanov, O., Lesinskyi, V., Zarytska, O., Symak, A. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6, is. 1, p. 6-16. Way of Access : https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.149942
120.Колещук О. Я. Фундаментальна наукова основа формування інноваційності підприємств / О. Я. Колещук. // Бізнес інформ / ХНЕУ ім. С. Кунзнеця, ФОП Лібуркіна Л. М.. – 2019. – №7. – С. 59–66.
121.Колещук О. Я. Просторово – динамічна оцінка системи управління сучасними промисловими підприємствами / В. В. Прохорова, О. Я. Колещук, // Проблеми економіки / – Харків: Видавничий Дім «ІНЖЕК», 2019. – (№3). – С. 133–140.
122.Колещук О. Я. Розвиток інноваційності машинобудівних підприємств на основі когнітивного моделювання: стратегічні сценарії управління. / О. Я. Колещук // Проблеми економіки. 2019. №4. Харків. С. 257–263
123.Колещук О. Я. Моделі формування та розвитку інноваційної діяльності: міжнародний досвід / О. Я. Колещук // Економічний вісник Національного гірничого університету /, 2019. – №1 (65). С. 86-95
124.Колещук О. Я. Оцінка інноваційної рефлексії як основа формування сценаріїв стратегій управління інноваційністю машинобудівних підприємств / О. Я. Колещук // Вісник економіки транспорту і промисловості /, 2019. – (67). С. 185-195

125.Колещук О. Я. Інноваційність як фактор впливу на формування технологічних укладів / О. Я. Колещук // НАУ / – Київ, 2019. – (4).
126.Колещук О. Я. Теоретичні положення управління інноваційністю підприємств: стратегічно-орієнтовані напрямки / О. Я. Колещук // НАУ /, 2019. – (5).
127.Колещук О. Я. Концепція дифузій інноваційності підприємств: просторово-часовий процес / О. Я. Колещук // Бізнес Інформ / – Харків, 2019. – (8). С. 123–129.
128.Колещук О. Я. Консолідація інформаційних ресурсів як системна основа стратегічного управління інноваційністю підприємств / О. Я. Колещук // Бізнес Інформ / – Харків, 2019. – (9).
129.Колещук О. Я. Когнітивні механізми активно-адаптивного розвитку (іміджеві складова)інноваційності машинобудівних підприємств / О. Я. Колещук // Горний /, 2019. – (4).
130.Колещук О. Я. Формування інтегрованого механізму стратегічного управління інноваційністю машинобудівних підприємств. / О. Я. Колещук // Бізнес Інформ. 2019. №12. С. 81–87 – Харків.
131.Колещук О. Я. Організаційно-економічні форми забезпечення інноваційності машинобудівних підприємств / О. Я. Колещук // Бізнес Інформ /, 2020. – (1).
132.Колещук О. Я. Формування ефективної системи стратегічного управління інноваційністю підприємств / О. Я. Колещук // Економічний вісник Національного гірничого університету /., 2019. – №2 (66). С. 91-98
133.Колещук О. Я. Краудфандінг як стратегічний інструмент інституційної модернізації фінансового забезпечення процесу управління інноваційністю підприємств / О. Я. Колещук // Економічний вісник Національного гірничого університету /, 2019. – №3 (67) с. 115-125.

134.Koleshchuk O. Influence of energy-saving technological changes on the level of innovativeness of agro-industrial enterprises in the conditions of digitalization [Електронний ресурс] / I. Petrushka, T. Petrushka, O. Yemelyanov, O.Koleshchuk // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE). – 2019. – Режим доступу до ресурсу: https://www.ijitee.org/download/volume-9-issue-2/.
135.Koleshchuk O. Evaluation of innovative technologies in conditions of the digital economics [Електронний ресурс] / V. Prokhorova, O. Mrykhina, O. Koleshchuk та ін. // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE). – 2019. – Режим доступу до ресурсу: https://www.ijitee.org/download/volume-9-issue-2/.
136.Колещук О. Я. Методи оцінювання рівня зношення основних засобів у процесі управління корпоративними структурами в промисловості / В. В. Козик, О. Ю. Ємельянов, О. Я. Колещук // Матеріали доповідей учасників четвертої міжрегіональної науково-практичної конференції «Проблеми економіки та управління у промислових регіонах» / – Запоріжжя: ЗНТУ, 2011. – С. 153–156.
137.Колещук О. Я. Управління інвестиційними ризиками підприємства / О. Я. Колещук, Л. В. Різак // Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури» / – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. – С. 285–286.
138.Колещук О. Я. Інвестиційне забезпечення реалізації програми інноваційних заходів на підприємстві / О. Я. Колещук, М. В. Рекіта // Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури» / – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. – С. 286–287.
139.Колещук О. Я. Інноваційна продукція машинобудування та механізми фінансування продуктових інновацій / О. Я. Колещук,

О. Л. Зарицька // Матеріали доповідей всеукраїнської науково-практичної конференції «Економіка підприємства: проблеми теорії та практики» / – Харків: НДЦ ІПР НАНУ, 2013. – С. 46–51.
140.Колещук О. Я. Послідовність розроблення стратегії інвестиційного забезпечення оновлення основних засобів підприємства / О. Я. Колещук, А. В. Симак // «Пошук ефективних механізмів господарювання в контексті сучасної економічної теорії», матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / – Одеса, 2014. – С. 154–157.
141.Колещук О. Я. Особливості формування цін на інноваційну машинобудівну продукцію / О. Я. Колещук, А. С. Гавриляк, В. А. Гришко // Тези доповідей Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми управління експортно-імпортною діяльністю» / – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015. – С. 453
142.Колещук О. Я. Інформаційне забезпечення оцінювання технічного стану основних засобів підприємства / О. Я. Колещук, А. В. Панеченко, О. Е. Товкан // Сучасні проблеми інформатики в управлінні, економіці та освіті. Матеріали 14 Міжнародного наукового семінару / – Київ, 2015. – С. 123-126.
143.Koleshchuk O. Methodological Principles of Assessing the Level of Technology Readiness for Transfer on the Basis of the Theory of Reliability of Hierarchically Branched Systems [Електронний ресурс] / O. Mrykhina, V. Kozyk, I. Novakivskyi, O.Koleshchuk // SHS Web of Conferences Volume 67. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2019/08/shsconf_NTI-UkrSURT2019_01005/shsconf_NTI-UkrSURT2019_01005.html.
144.Колещук О. Я. Управління інноваційністю підприємства в системі формування корпоративної стратегії / О. Я. Колещук // Науковий журнал "Альманах науки". №10(31), Київ 2019. с. 8-11.

145.Колещук О. Я. Основні напрямки розвитку інноваційності в Україні / О. Я. Колещук // Пріоритетні напрями наукових досліджень: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції, Київ, 20–21 серпня 2019 р. с. 7–8./
146.Колещук О. Я. Сучасний стан та стратегічні орієнтири розвитку машинобудівних підприємств / О. Я. Колещук // Збірник тез наукових робіт учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції "Економіка та сучасний менеджмент: теоретичні підходи та практичні аспекти розвитку" м. Одеса, 14 вересня 2019 р. ГО «Центр економічних досліджень та розвитку». ЦЕДР, с. 55-58.
147.Колещук О. Я. Інноваційна активність як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства / О. Я. Колещук // Збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції "Перспективні напрямки розвитку економіки, обліку, фінансів та права: теорія і практика", 23 серпня 2019 р., Полтава, Україна : [у 2 ч.]. Ч. 1. с. 24–25.
148.Колещук О. Я. Гнучкість як компонент формування інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств / О. Я. Колещук // Збірник матеріалів ІІІ Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні підходи до ефективного використання потенціалу економіки" Запоріжжя, 19 жовтня 2019 р.
149.Колещук О. Я. Вплив адаптивності на розробку стратегії конкурентної поведінки підприємств / О. Я. Колещук // Матеріали Міжнародного наукового форуму «NEW ECONOMICS – 2019» м. Київ, 14-15 листопада 2019 р. в 2-х томах. Т. 2; НАН України, Ін-т економіки пром-сті.,с. 118-122.
150.Koleshchuk O. Development of a strategy for improving organizational and production structures based on methods for non-convex programming [Електронний ресурс] / O. Mrykhina, V. Kozyk, I. Novakivskyi, O.Koleshchuk // SHS Web of Conferences 67, 06038. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: https://www.shs-

conferences.org/articles/shsconf/abs/2019/08/shsconf_NTI-UkrSURT2019_06038/shsconf_NTI-UkrSURT2019_06038.html.
151.Development of a strategy for improving organizational and production structures based on methods for non-convex programming [Електронний ресурс] / O.Koleshchuk, O. Mrykhina, V. Kozyk, I. Novakivskyi // SHS Web of Conferences 67, 06038. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2019/08/shsconf_NTI-UkrSURT2019_06038/shsconf_NTI-UkrSURT2019_06038.html.
152.Колещук О. Я. Інституційна обумовленість інноваційності підприємств / Орест Ярославович Колещук // Тези подані до друку / Орест Ярославович Колещук. – Одеса, 2019.
153.Колещук О. Я. Шляхи розвитку промисловості на інноваційній основі та можливості їх подолання / Орест Ярославович Колещук // Тези подані до друку / Орест Ярославович Колещук. – Харків, 2019.
154.Колещук О. Я. Потенціал і тенденції інноваційності машинобудівного сектору економіки України / Орест Ярославович Колещук // Тези подані до друку / Орест Ярославович Колещук. – Харків, 2019.
155.Колещук О. Я. Застосування програмно-цільових підходів у сфері інноваційності в Україні / Орест Ярославович Колещук // Тези подані до друку / Орест Ярославович Колещук., 2019.
156.Кондратьев В. Б. Корпоративное управление и инвестиционный процесс. Москва: Наука, 2013. 318 с.
157.Корпоративна культура: навч. посібник / за заг. ред. Г. Л. Хаєта. Київ: Центр навч. літ-ри, 2013. 403 с.
158.Корпоративное управление машиностроительным предприятием / Пономаренко В. С., Ястремская Е. Н., Луцковский В. М.: монография. Харьков: ИД «ИНЖЭК», 2015. 232 с.
159.Конституція України. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show

160.Коротков Э. М. Концепция менеджмента. Москва: ДеКА, 1997. 304 с.
161.Крисько Ж. Л. Адаптація підприємства до зовнішнього середовища через механізм реструктуризації // Галицький економічний вісник. – 2009. – № 2. – С. 38-42.
162.Кривоконь О. Г. Заходи державної політики щодо розвитку національного легкового автомобілебудування / Вісті автомобільно-дорожнього інституту: науково-виробничий збірник / ДВНЗ «ДонНТУ» АДІ. – Горлівка, 2012. - № 1(14). – С. 18-24.
163.Кузьменко О. К. Механізм управління потенціалом розвитку торговельних підприємств системи споживчої кооперації: дис. … канд. екон. наук: 08.00.04. Полтава, 2011. 289 с.
164.Кузьмін О. Є., Мельник О. Г. Економічна діагностика: навч. посібник. Київ: Знання, 2012. 318 с.
165.Кузьмін О. Є. Фактори інноваційного розвитку підприємств. URL: http://www.experts.in.ua/baza/analitic/index.php
166.Кузьмін О. Є., Мельник О. Г. Основи менеджменту: підручник. Київ: Академвидав, 2003. 416 с.
167.Куліков П. М. Теоретичні основи адаптації підприємства домінливості оточуючого середовища // Бізнес-інформ. – 2010. – Т. 1. – № 5. – С. 56 – 58.
168.Куркин Н. В. Управление экономической безопасностью развития предприятия: монография. Д.: АРТ-ПРЕСС, 2004. 452 с.
169.Лапін Є. В. Економічний потенціал підприємства промисловості: формування, оцінка, управління: дис. … д-ра екон. наук: 08.07.01. 2006. URL: disser.com.ua/content/348761.html
170.Левкіна Р. В. Стратегічне управління виробничою діяльністю підприємств овочівництва: теорія, методологія, практика: монографія. Херсон: Грінь Д. С., 2013. 318 с.
171.Леонов Д., Бурмака М., Юрса М. Індекс корпоративного управління в Україні: методологічні засади обчислення // Ринок цінних паперів України. 2007. № 7/8. С. 73–86.

172.Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. Москва: Политиздат,1982. 304 с.
173.Леонтьев Д. А. Методика изучения ценностных ориентаций. Москва: Смысл, 1992. 17 с.
174.Лепа Н. Н., Лепа Р. Н., Пушкарь А. И. Моделирование процессов управления развитием промышленных предприятий: монография. Донецк: Юго-Восток, ЛТД, 2005. 348 с.
175.Лепа Р. М., Тимохин В. М. Прийняття управлінських рішень на підприємстві: теорія та практика: монографія. Донецьк: Юго-Восток, Лтд, 2004. 262 с.
176.Литвак Б. Г. Разработка управленческого решения: учеб. для вузов. 3-е изд., испр. Москва: Дело, 2007. 392 с.
177.Лапин Н. И. Системно-деятельностная концепция исследования нововведений // Диалектика и системный анализ. Москва: Наука, 1986. С. 273–282.
178.Липсиц И. В., Коссов В. В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа: учебно-справочное пособие. Москва: БЕК, 1996. 304 с.
179.Лопатников Л. И. Экономико-математический словарь. Москва: Наука, 1987. 350 с.
180.Ленский Е. В. Корпоративный бизнес. Минск: Армата-Маркетинг, Менеджмент, 2001. 480 с.
181.Ленский Е. В., Цветков В. А. Финансово-промышленные группы: история создания, международный опыт, российская модель. Москва: Экономика и жизнь, 1997. 464 с.
182.Ликвидность и капитализация. URL: http://www.stockportal.ru/ main/invest/stocks/general/kapit
183.Лукашев А., Могин А. IPO от I до O: пособ. для финансовых директоров и инвестиционных аналитиков. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2007. 257 с.
184.Лунев В. Л. Тактика и стратегия управления фирмой. Москва: Финпресс, НГАЭиУ, 1997. 356 с.

185.Львов Д. С. Институциональная экономика. Москва: ИНФРА-М, 2001. 318 с.
186.Лубєнченко О. Є. Організація моніторингу фінансово-економічної діяльності підприємства. URL: http://www.economy-confer.com.ua/full_article/654/. 8.
187.Лукінов І. І. Економічні трансформації (наприкінці XX сторіччя). Київ: [б. в.], 1997. 455 с.
188.Лук'янова В. В., Головач Т. В. Економічний ризик: навч. посібник. Київ: Академвидав, 2007. 464 с.
189.Максимов В. И., Корноушенко Е. К., Качаев С. В. Когнитивные технологии для поддержки принятия управленческих решений. URL: http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/092aa276c601a997c32568c0003ab89.
190.Малюк Л. П., Кононенко Т. П., Полстяна Н. В., Усіна А. І., Давидова О. Ю. та ін. Концептуальні принципи формування стандартів сервісу в ресторанному бізнесі: монографія. Харків: Харківський державний університет харчування та торгівлі, 2011. 73 с.
191.Мартыненко Н. Технология менеджмента: учебник для студ. высш. учеб. заведений. Киев: Леся, 1997. 800 с.
192.Машина Н. І. Економічний ризик і методи його вимірювання: навч. посібник. К.: ЦУЛ, 2003. 188 с.
193.Мартюшева Л. С., Калишенко В. О. Інноваційний потенціал підприємства як об'єкт економічного дослідження // Фінанси України. 2002. № 10. С. 61–65.
194.Маслодудов Ю. А. Особенности адаптивного управления на машиностроительных предприятиях // Вопросы экономических наук. 2009. № 6 (39). С. 76–78.
195.Мелень О. В. Інноваційний розвиток та конкурентоспроможність машинобудівних підприємств // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний університет».

Харків, 2013. № 20 (993). С. 18–22.
196. Мельтюхова Н. М. Державне управління як єдність діяльності та відносин: монографія. Харків: Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр», 2010. 204 с.
197. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. Москва: Дело, 1994. 680 с.
198. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. Москва: Дело, 1999. 800 с.
199. Мильнер Б. З. Теория организации : учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 648 с.
200. Міщенко А. П. Стратегічне управління: навч. посібник. Київ: Центр навч. літ-ри, 2004. 366 с.
201. Минцберг Г., Альстренд Б. Школы стратегий: учеб. пособие. СПб.: Питер, 2000. 336 с.
202. Мельник К. М. Адаптивне управління підприємством в умовах невизначеності // Науковий вісник Херсонського державного університету. Економічні науки. 2013. Вип. 3. С. 81–85.
203. Мізюк Б. М. Потенціал підприємства: рушійні сили його формування та перетворення // Економіка і управління. 2001. № 3. С. 31–39.
204. Михайленко С. О., Ареф'єв С. О. Формування організаційного потенціалу розвитку економічної безпеки підприємств: монографія. Львів: Українська академія друкарства, 2010. 224 с.
205. Міщенко А. П. Стратегічне управління: навч. посіб.– К.: "Центр навчальної літератури", 2004. - 366 с.
206. Мороз О. В., Карачина Н. П., Халімон Т. М. Корпоративне управління на підприємствах України: постприватизаційний етап еволюції: монографія. Вінниця: Універсум-Вінниця, 2008. 178 с.
207. Мунтіян В. І. Економічна безпека України. Київ: Квіц, 1999. 464 с.
208. Модернізація України – наш стратегічний вибір: Щорічне Послання Президента України до Верховної Ради України.

Київ, 2011. 416 с.
209.Москаленко Л. А., Хринюк О. С. Методи антикризового управління підприємством // Актуальні проблеми економіки та управління. 2011. Вип. 5. С. 114–117.
210.Найпак Д. В. Управління організаційними змінами в забезпеченні розвитку підприємства: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04. Харків, 2011. 20 с.
211.Недосекин А. О. Применение теории нечетких множеств к задачам управления финансами // Бухгалтерская практика. Киев, 2001. № 1. С. 16–19.
212.Немировский И. Б., Старожукова И. А. Бюджетирование. От стратегии до бюджета – пошаговое руководство. Москва: Вильямс, 2008. 512 с.
213.Нечепуренко М. Н. Проблемы экономического развития предприятий // Вопросы экон. наук. 2006. № 1 (17). С. 23–25.
214.Немцов В. Д., Довгань Л. Є. Стратегічний менеджмент. Київ: Лібра, 2011. 267 с.
215.Нізалов Д. В. Наукові праці. Т. 9. Антикризове управління: вибір методів. Київ, 2001. С. 56–58.
216.Нікіфорова Л. О., Крилов В. О. Проблеми та перспективи розвитку вітчизняної машинобудівної галузі: монографія. Київ, 2010. 362 с.
217.Нифаева О. В. Концепция реструктуризации предприятия // Проблемы и практики теории управления. Оренбург, 2007. № 9. С. 99–105.
218.Нивен Пол Р. Диагностика сбалансированной системы показателей: поддерживая максимальную эффективность. Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2006. 256 с.
219.Ніценко В. С. Поняття реструктуризації у сучасній економічній думці // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2009. № 6, т. 2. С. 216–218.

220.Назарова Г. В. Організаційні структури управління корпораціями. Харків: Вид-во Харківський державний економічний університет, 2004. 408 с.
221.Нельсон Р., Уинтер С. Эволюционная теория экономических изменений. Москва: Финстатинформ, 2000. 474 с.
222.Новожилов В. В. Измерение затрат и их результатов в социалистическом хозяйстве // Применение математики в экономических исследованиях. Москва, 1959. Т. 1. 356 с.
223.Нуреев Р. Теории развития: институциональные концепции становления рыночной экономики // Вопросы экономики. 2000. № 6. С. 126–145.
224.Нескуба Т. В. Удосконалення механізму реалізації стратегії реструктуризації структурних підрозділів залізничного транспорту в умовах його реформування // Вісник економіки транспорту і промисловості: зб. наук.-практ. ст. / Українська державна академія залізничного транспорту. Харків, 2012. Вип. 40. С. 108–112.
225.Новицький В. Д. Корпоративний менеджмент. Київ: ТОВ «УВПК ЕксОб», 2012. 560 с.
226.Носков В., Кальянов А., Єфросиніна О. Психологічні детермінанти корпоративної культури // Політичний менеджмент. 2016. № 3 (17). С. 76–88.
227.Новик И. Б. Развитие и системы // Системные аспекты концепции развития: сб. трудов ВНИИСИ. Москва, 1985. С. 14–22.
228.Новікова О. Ф., Покотиленко Р. В. Економічна безпека: концептуальне визначення та механізм забезпечення: монографія. Донецьк, 2006. 407 с.
229.Нивен П. Р. Сбалансированная система показателей. Шаг за шагом: максимальное повышение эффективности и закрепление полученных результатов. Д.: Баланс Бизнес Букс, 2004. 328 с.
230.Никифорова В. Д., Макарова В. А., Волкова Е. А. IPO – путь к биржевому рынку: практ. рук. по публичному размещению ценных бумаг. СПб.: Питер, 2008. 352 с.

231.Одинцова Г. С., Селезнева Г. А. Деякі аспекти структуризації потенціалу підприємства // Економіка регіону. 2005. № 2. С. 74–75.
232.Олійник Г. Ю. Теоретико-методологічні основи реструктуризації залізничного транспорту України // Ефективна економіка. 2014. № 4. URL: www.economy.nayka.com.ua
233.Овсянкіна А. Ю. Організація беззбиткової господарської діяльності підприємств у постприватизаційний період: монографія. Харків: Ромарт, 2008. 120 с.
234.Ожегов С. И. Словарь русского языка. Москва: Советская энциклопедия, 1972. 846 с.
235.Олейник С. У. Теорія та практика менеджменту персоналу : підручник. Народна українська академія. Харків : Вид-во НУА, 2013. 376 с.
236.Омельченко В. Я. Границы и потенциал экономической организации // Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия экономическая. 2004. № 70. С. 55–70.
237.Омелянович Л. О., Долматова Г. Є. Економічна безпека торговельного підприємства. Донецьк: Донецький державний університет економіки та торгівлі, 2007. 196 с.
238.Осецький В. Методичні підходи до реалізації інноваційного потенціалу підприємств // Підприємництво, господарство і право. 2002. № 3. С. 114–117.
239.Основы экономической безопасности. Государство, регион, предприятие, личность / под ред. Е. А. Олейникова. Москва: Интел-синтез, 1997. 288 с.
240.Отенко И. П. Методологические основы управления потенциалом предприятия: монографія. Харьков: Харьковский национальный экономический университет, 2004. 216 с.
241.Отенко И. П., Малярец Л. М. Механизм управления потенциалом предприятия. Харьков: Изд-во Харьковского государственного экономического университета, 2003. 220 с.

242.О'Шонесси Дж. Конкурентный маркетинг. Стратегический подход. СПб.: Питер, 2002. 864 с.
243.Павлов В. І., Мишко О. А. Корпоративне управління в акціонерних товариствах. Рівне: Національний університет водного господарства та природокористування, 2006. 180 с.
244.Павлова І. В. Прогнозування фінансових показників як елемент планування розвитку діяльності підприємства // Логістика: зб. наук. праць. 2010. № 690. С. 752–755.
245.Пархоменко О. С., Чумак Л. Ф. Оценка производственного потенциала как основа формирования стратегии развития предприятия // Бізнес Інформ. Харків, 2012. № 1 (408). С. 107–109.
246.Паламарчук В. Ф. Інноваційні процеси в педагогіці // Педагогічні інновації в сучасній школі. Київ: Освіта, 1994. С. 5–9.
247.Пасічник В. Г., Акіліна О. В. Планування діяльності підприємства: навч. посібник. Київ: Центр навч. літ-ри, 2005. 256 с.
248.Перерва П. Г., Кобєлєва Т. О., Ткачова Н. П. Збалансована система показників в інноваційно-інвестиційній політиці промислового підприємства // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»: зб. наук. пр. Темат. вип.: Технічний прогрес та ефективність виробництва. Харків, 2015. № 60 (1169). С. 50–54.
249.Пилипенко А. А. Стратегічне управління витратами в системі інтеграційного розвитку підприємства // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2005. № 12. С. 43–48.
250.Плугіна Ю. А. Інтелектуальний розвиток: сутність поняття // Вісник економіки транспорту і промисловості. Харків, 2011. № 36. С. 193–196.
251.Пономаренко В. С., Пушкар О. І., Тридід О. М. Стратегічне управління розвитком підприємства. Харків: Вид-во Харківського державного економічного університету, 2002. 640 с.
252.Пономаренко В. С., Тридід О. М., Кизим М. О. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи: монографія. Харків:

ВД «ІНЖЕК», 2003. 328 с.
253.Погорєлов Ю. С. Категорія розвитку та її експлейнарний базис // Теоретичні та прикладні питання економіки. Київ, 2012. Вип. 27, т. 1. С. 30–34.
254.Половкин П., Зозолюк А. Предпринимательские риски и управление ими (теоретико-методологический и организационный аспекты) // Российский экономический журнал. 1997. № 9. С. 73–74.
255.Портер М. Стратегія конкуренції. Київ: Основи, 1998. 390 с.
256.Прокопишин Л. М. Управлінські інновації та особливості їх використання на машинобудівних підприємствах в сучасних умовах господарювання // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2008. № 628. С. 628–633.
257.Прохорова В. В., Давидова О. Ю. Методологія процесу формування інноваційного управління розвитком підприємств // Бізнес Інформ. 2017. № 12. С. 183–189.
258.Прохорова В. В., Давидова О. Ю. Об'єктивні умови формування інноваційного управління розвитком підприємств: науково-історичне підґрунтя подолання наслідків криз // Бізнес Інформ. 2018. № 3. С. 449–458.
259.Прохорова В.В., Кобець С.П. Формування системи управління конкурентною стійкістю машинобудівного підприємства / Збірник наукових праць Донецького державного університету управління. Серія: Економіка. Д.: 2013. Вим 14 (266), С 189-197.
260.Prokhorova V., Davydova O. Organizational basis for the introduction of safety systems in the establishments of hotel and restaurant economy // European Journal of Scientific Research. 2016. № 1 (13), Vol. II. P. 749–757.
261.Прохорова В. В., Давидова О. Ю. Розвиток вітчизняних підприємств готельно-ресторанного господарства // Європейський вектор модернізації економіки: креативність, прозорість та сталий розвиток: тези доп. X ювілейної міжнар. наук.-практ. конф.,

18–19 квітня 2018 р. / Харківський національний університет будівництва та архітектури. Харків, 2018. С. 145–147.
262.Прохорова В. В., Давидова О. Ю. Оцінка ефективності лояльності споживачів підприємств сфери послуг // Технології та інфраструктура транспорту: тези доп. Міжнар. наук.-техн. конф., 14–16 травня 2018 р. / Український державний університет залізничного транспорту. Харків, 2018. С. 432–433.
263.Прохорова В. В. Проценко В. М., Чобіток В. І. Формування конкурентної стратегії підприємств на засадах інноваційно-спрямованого інвестування: монографія. Харків: Українська інженерно-педагогічна академія, 2015. 291 с.
264.Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: ИНФРА-М, 2002. 480 с.
265.Радченко А. И. Основы государственного и муниципального управления: системний подход. Ростов н/Д: Ростиздат, 1997. 402 с.
266.Раєвнєва О. В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі: монографія. Харків, 2006. 496 с.
267.Ратніков В. С. Основи філософії науки і філософії техніки: навч. посібник. Вінниця: Вінницький національний технічний університет, 2012. 291 с.
268.Райковська І. Т. Проблеми застосування методик аналізу фінансового стану в діяльності промислових підприємств // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Економічні науки. 2009. № 3 (49). С. 154–158.
269.Ращупкина В. Н. Методология основ управления процессами реорганизации предприятий: монография. Макеевка, 2008. 180 с.
270.Репіна І. М. Підприємницький потенціал: методологія оцінки та управління // Вісник Української академії державного управління при Президентові України. 1998. № 2. С. 262–271.
271.Репіна І. М., Романовський П. І. Ряди Фур'є. Теорія поля.

Аналітичні та спеціальні функції. Перетворення Лапласа. Москва: Наука, 1980. 336 с.
272.Реструктуризація промисловості України у процесі посткризового відновлення / Собкевич О. В., Сухоруков А. І., Савченко В. Г. та ін.. Київ: Національний інститут стратегічних досліджень, 2011. 54 с.
273.Романюк Л. М. Сучасні тенденції стратегічного управління підприємством. URL: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/npkntu_e/2009_15/stat_09/15.pdf
274.Руда Р. В. Аналіз фінансового стану підприємств та його значення в сучасних умовах // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. 2009. № 3 (7). С. 54–59.
275.Рычихина Н. С. Реструктуризация предприятия на основе анализа индикаторов стратегической и финансовой устойчивости. URL: http://main.isuct.ru/files/publ/snt/2006/01/HTM/48.htm
276.Руденко Л. В. Управління потоками капіталів у сучасній бізнес-моделі функціонування транснаціональних корпорацій: монографія. Київ: Кондор, 2004. 480 с.
277.Рудык Н. Б., Семенкова Е. В. Рынок корпоративного контроля: слияния, жесткие поглощения и выкупы долговым финансированием. Москва: Финансы и статистика, 2000. 456 с.
278.Рудык Н. Б. Структура капитала корпораций: теория и практика. Москва: Дело, 2004. 272 с.
279.Савицька Н. Л. Драйвери та бар'єри розвитку онлайн-ритейлу: теоретико-методичний аспект // Бізнес Інформ. 2014. № 10. С. 236–241.
280.Савицька Н. Л., Жегус О. В., Михайлова М. В. Концептуальні засади контролю маркетингової діяльності в системі адаптаційного управління підприємством // Економічний простір. 2015. С. 146–160.

281.Сагатовский В. Н. Основы систематизации всеобщих категорий. Томск: Томский медицинский институт, 1973. 432 с.
282.Садеков А. А., Цурик В. В. Управление предприятием в условиях кризиса: монография. Донецк: Донецкий государственный университет экономики и торговли, 2006. 178 с.
283.Самсин А. И. Основы философии экономики: учеб. пособие для вузов. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 271 с.
284.Санто Б. Инновация как средство экономического развития: учеб. Москва: Прогресс, 2005. 376 с.
285.Сазонець О. М. Теоретичні засади економіки та організації корпоративних інформаційних систем: монографія. Дніпропетровськ: Вид-во Дніпропетровського національного університету, 2007. 192 с.
286.Салига К. С., Скачкова О. В. Ефективність виробництва на рівні структурних підрозділів підприємства: монографія. Запоріжжя: ЗЦНТЕІ, 2008. 218 с.
287.Сенейко Ю. Сучасні підходи до трактування категорії «ризик» // Регіональна економіка. 2006. № 1. С. 206–211.
288.Семенов Г. А., Богма О. С. Створення кластерних об'єднань в умовах нової економіки: монографія. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2008. 244 с.
289.Синькевич Н.І., Мазуренок О.Р. Роль машинобудівного комплексу в економічному розвитку країни /Актуальні проблеми економіки. – 2011. - № 8(122). - С.149-155.
290.Ситницький М. В. Система управління стратегічною гнучкістю вітчизняних підприємств // Конкуренція. Вісник Антимонопольного комітету України. – 2007. – №3. – С. 27-31.
291.Сирочук Н. А. Машинобудування України: стан, проблеми, перспективи в умовах виходу із фінансо- во-економічної кризи / Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – № 3 – С. 213–217.
292.Словник української мови: в 11 т. / за ред. І. К. Білодіда та ін.

Київ: Наук. думка, 1970–1980.
293.Словник іншомовних слів / за заг. ред. О. С. Мельничука. Київ, 1974. 776 с.
294.Словари и энциклопедии на Академике. Энциклопедический словарь экономики и права. URL: http://dic.academic.ru/contents.nsf/dic_economic_law/?f=0JzQldCW0JQ=&t=0JzQmNCd0Jg=&nt=232&p=5
295.Соловьов В. П. Національна стратегія інноваційного розвитку в глобалізованому світі: елементи концепції // Наука та інновації. 2009. Т. 5, № 3. С. 16–22.
296.Сорокіна Л. В. Діагностика й регулювання стрибків економічного розвитку підприємств // Актуальні проблеми економіки. 2007. № 2. С. 93–100.
297.Стерлигова А. Н. Процессный подход к управлению как инструмент интеграции деятельности организации // Российское предпринимательство. 2008. № 2. Вып. 2 (106). С. 91–95.
298.Стратегия повышения эффективности функционирования производства / Булеев И. П., Прокопенко Н. Д., Мельникова М. В. и др.: монография. Донецк, 2004. 278 с.
299.Твердомед О. Реорганізація підприємств: сутність, напрями і показники ефективності // Вісник Київського національного університету імені Т. Шевченка. Економіка. 2011. Вип.121/122. С. 113–116.
300.Терещенко О. О. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання. Київ: Київський національний економічний університет, 2003. 554 с.
301.Технічна енциклопедія TechTrend. URL: http://techtrend.com.ua
302.Ткаченко Ю. В., Перетятько А. В. Сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку машинобудівного комплексу України в умовах економічної кризи // Экономика и управление. 2011. № 6.

С. 100–106.
303. Тлумачний словник економіста / за ред. С. М. Гончарова. Київ: Центр учбової літ-ри, 2009. 264 с.
304. Тищенко А. Н., Иванов Ю. Б., Кизим Н. А. и др. Формирование конкурентной позиции предприятия в условиях кризиса: монография. Харьков: ИД «ИНЖЕК», 2007. 376 с.
305. Теренчук С. А., Міхайленко В. М., Кубайчук О. О. Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси та математична статистика: навч. посібник. Київ, 2007. 162 с.
306. Том Н. Управление изменениями // Проблемы теории и практики управления. 1998. № 1. URL: http://www.cfin.ru/management/change_management
307. Томпсон А. А., Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент. Концепции и ситуации: учеб. для вузов: пер. 9-го англ. изд. Москва: ИНФРА-М, 2000. 411 с.
308. Тридід О. М. Організаційно-економічний механізм розвитку підприємства: монографія. Харків: Харківський державний економічний університет, 2008. 364 с.
309. Тройникова Е. Н. Экономический критерий выбора технических средств безопасности в местах пересечения транспортных потоков: монография. Киев: ЦУЛ, 2006. 119 с.
310. Тюкин И. Ю., Терехов В. А. Адаптация в нелинейных динамических системах. СПб.: ЛКИ, 2008. 384 с. (Синергетика: от прошлого к будущему).
311. Троцкий Г., Неєлов Н. Кредити у сні й наяву // Бізнес. 2007. № 6. С. 12–13.
312. Тюрина А. В. Финансово-промышленные группы Российской Федерации. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. 142 с.
313. Туган-Барановський М. І. Основи політичної економії. Львів: Видавничий центр Львівського національного університету імені Івана Франка, 2003. 628 с.

314. Туленков Н. Ключевая позиция стратегического менеджмента в организации // Проблемы теории и практики управления. 1997. № 4. С. 104–107.
315. Турило А. М. Управління витратами підприємства: навч. посібник. Київ: ЦУЛ, 2006. 120 с.
316. Тульчинская Я. И., Курочкин Д. С. Управление инновациями. Методика оценки уровня технологического уклада страны. URL: http://www.journalnio.com/index.php
317. Українсько-російський економічний тлумачний словник / авт.-упоряд. В. М. Копоруліна. Харків: Факт, 2005. 400 с.
318. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020»: Указ Президента України. URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5/2015
319. Уткин Э. А. Управление компанией. Москва: ЭКСМОС, 1997. 303 с.
320. Управление современной компанией: учебник / под ред. Б. Мильнера, Ф. Лииса. Москва: ИНФРА-М, 2001. 586 с.
321. Устенко О. Инновационная стратегия развития предприятия // Персонал. 1999. № 4. С. 30–32.
322. Уткин Э. А. Антикризисное управление: учебник. Москва: ЭКМОС, 1997. 399 с.
323. Уткин Э. А. Бизнес-реинжиниринг. Москва: Тандем, 1998. 235 с.
324. Уткин Е. А., Эскиндаров М. А. Финансово-промышленные группы. Москва: Тандем, 1998. 256 с.
325. Українська приватизація: плюси і мінуси / Головаха Є., Дубровський В., Кошик О., Білоцерківець О. Київ: Альтерпрес, 2001. 208 с.
326. Уманцев Г. В. Холдингові компанії та промислово-фінансові групи у сучасній економіці. Київ: ВІРА-Р, 2002. 429 с.
327. Фатхутдинов Р. А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление. Москва: ИНФРА-М, 2000. 312 с.

328. Федосов В., Опарін В., Льовочкін С. Фінансова реструктуризація в Україні: проблеми і напрями: монографія / за наук. ред. В. Федосова. Київ: Київський національний економічний університет, 2002. 387 с.
329. Федорук О. В. Інтегральна оцінка фінансового стану підприємств із застосуванням моделі когнітивної діагностики імовірності банкрутства // Економіка розвитку. 2013. № 1. С. 118–122.
330. Федулова Л.І. Інноваційна економіка : підручник. – Київ : Либідь, 2006. – 480 с.
331. Философия экономики: учеб. пособие для высш. учеб. заведений / отв. ред. С. В. Синяков. Киев: Альтерпрес, 2002. 384 с.
332. Философский энциклопедический словарь / ред. Л. Ф. Ильичев и др. Москва: Сов. энциклопедия, 1983. 840 с.
333. Фінанси підприємств / Поддєрьогін А. М., Буряк Л. Д., Нам Г. Г. та ін.: підручник. 3-тє вид., перероб. та доп. Київ: Київський національний економічний університет, 2001. 460 с.
334. Фінансовий словник-довідник / за ред. М. Я. Дем'яненко. Київ: Інститут аграрної економіки УНІАН, 2003. 555 с.
335. Флигстин Н. Поля, власть и социальные навыки: критический анализ новых институциональных течений // Экономическая социология. 2001. Т. 2, № 4. С. 28–55.
336. Фінанси підприємств / Поддєрьогін А. М., Білик М. Д., Буряк Л. Д. та ін.: підручник. 5-те вид., перероб. та доп. Київ: Київський національний економічний університет, 2005. 546 с.
337. Фінанси підприємств / Поддєрьогін А. М., Білик М. Д., Буряк Л. Д. та ін.: підручник. 6-те вид., перероб. та доп. Київ: Київський національний економічний університет, 2006. 552 с.
338. Фомина А. В., Смирнова Н. К. Реализация стратегий компаний. От простого к сложному. URL: http://finances-world.ru/load/38-1-0-445
339. Форд Г. Моя жизнь, мои достижения: пер. с англ. Москва: Финансы и статистика, 1989. 206 с.

340.Харченко В. П., Шмельова Т. Ф., Сікірда Ю. В. Прийняття рішень оператором аеронавігаційної системи: монографія. Кіровоград: Кіровоградська льотна академія Національного авіаційного університету, 2012. 292 с.
341.Харкова Л. О. Глобалізація світової економіки та її вплив на міжнародний рух капіталу // Актуальні проблеми міжнародних відносин**.** 2009. Вип. 82, ч. 2. С. 95–100.
342.Хачатурян Х. В. Інновації в державному управлінні: монографія. Київ: Міжрегіональна академія управління персоналом, 2005. 252 с.
343.Харитонова А. В. Основные направления механизма адаптации на металлургическом предприятии. URL: http://teoria-practica.ru/rus/files/ arhiv_zhurnala/2011/7/ekonomika
344.Хентце Й., Каммель А. Как преодолеть противодействие организационным изменениям // Проблемы теории и практики управления. 1997. № 3. URL: http://www.ptpu/isues/3_97/14_3_97.htm
345.Хорафас Д. Н. Системы и моделирование. Москва: Мир, 1997. 419 с.
346.Храброва И. А. Корпоративное управление: вопросы интеграции. Аффилированные лица, организационное проектирование, интеграционная динамика. Москва: Альпина, 2000. 198 с.
347.Халафян А. А. Statistica 6. Статистический анализ данных. Москва: Бином-пресс, 2008. 512 с.
348.Хрущ Н. А. Стратегії компанії: механізм формування й адаптації в сучасному інвестиційному середовищі // Фінанси України. 2008. № 8. С. 45–48.
349.Хлебников Д. Реструктуризация компании: подходы и опасности // Менеджмент і менеджер. 2008. № 9/10. С. 9–14.
350.Холл Р. Х. Организации: структуры, процессы, результаты / пер. с англ. Е. Нектерова; под. общ. ред. И. В. Андреевой. СПб.: Питер, 2001. 508 с.

351.Цінні папери / Базилевич В. Д., Шелудько В. М., Ковтун Н. В. та ін.: підручник. Київ: Знання, 2011. 1094 с.
352.Циглик І. І. Внутрішній економічний механізм підприємства: навч. посібник. Івано-Франківськ: ІМЕ, 2000. 104 с.
353. Чандлер А. Стратегия и структура.–М.:Мир, 1988. – 464 с.
354.Чернявський А. Д. Антикризове управління підприємством: навч. посібник. Київ: Міжрегіональна академія управління персоналом, 2006. 256 с.
355.Черняк О. І., Захарченко П. В. Інтелектуальний аналіз даних: підручник. Київ: Знання, 2014. 599 с.
356.Чекмарьова В. Н. Лізинговий бізнес: практична допомога з організації й проведення лізингових операцій. Москва: Економіка, 2004. 127 с.
357.Чепурда Л. М., Бєляєва С. С., Плахотнікова М. В. та ін. Економіка та організація діяльності об'єднань підприємств. Київ: Професіонал, 2005. 272 с.
358.Чернега О. Б., Озарина О. В. Стратегические альянсы предприятий: формы, эволюция, перспективы: монография. Донецк: Донецкий государственный университет экономики и торговли имени М. Туган-Барановского, 2005. 221 с.
359.Чистов С. М., Никифоров А. Є., Куценко Т. Ф. Державне регулювання економіки: навч. посібник. Київ: Київський національний економічний університет, 2000. 316 с.
360.Черномазюк А. Г. Інновації у сфері готельно-ресторанного господарства // Вісник Хмельницького національного університету. Економічна серія. 2014. № 5, т. 2. С. 269–272.
361.Черваньов Д. М., Нейкова Л. І. Менеджмент інноваційно-інвестиційного розвитку підприємств України. Київ: Знання, 1999. 514 с.
362.Чухрай Н. І. Формування інноваційного потенціалу підприємства: маркетингове і логістичне забезпечення: монографія.

Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2002. 315 с.
363. Чумиков А. Н. Управление конфликтом и конфликтное управление как новые парадигмы мышления и действия // Социологические исследования. 1995. № 3. С. 52–57.
364. Чухрай Н. І. Використання збалансованої карти результатів при оцінюванні функціонування ланцюга поставок // Економічні науки. Економіка та менеджмент: зб. наук. пр. / Луцький національний технічний університет. 2010. Вип. 7 (26), ч. 4. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/en_em/ 2010_7_4/29.pdf
365. Червяченко А. В. Теоретичні підходи до визначення ефективності соціально-економічної системи та її видова класифікація // Економіка розвитку. 2006. № 1. С. 46–48.
366. Черних В. В. Міжнародні кластери: економічна сутність і класифікація // Актуальні проблеми міжнародних відносин. 2014. Вип. 118, ч. 1. С. 203–213.
367. Чупир О. М. Структуризація потенціалу підприємств залізничної галузі: новий підхід // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2012. № 2, т. 1. С. 25–29.
368. Чубук Л. П. Сучасні тенденції в сфері управління комерційним нерухомим майном в Україні // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. 2014. Вип. 5 (158). С. 39–46.
369. Чуйко К. С. Формирование адаптивности фирмы в условиях ускорения рыночных изменений: автореф. дис. канд. экон. наук : спец. 08.00.01 “Экономическая теория” / К. С. Чуйко. – М., 2007. – 25 с.
370. Чухно А. А., Юхименко П. І. Сучасні економічні теорії : підручник. К., 2007. 878 с.
371. Чобіток В. І., Прохорова В.В. Управління потенціалом конкурентоспроможності підприємств на засадах контролінгу : монографія. Харків: Українська інженерно-педагогічна академія,

2012. 278 с.
372.Чорна М. В., Шумило О. С. Місце креативної економіки в системі відтворення сучасних потреб суспільства. Харків: Харківський державний університет харчування та торгівлі, 2016. С. 60–74.
373.Чорна М. В., Коваль М. С. Особливості управління розвитком підприємств ресторанного господарства // Ефективна економіка. 2015. С. 1–4. URL: file:///C:/Users/Downloads/efek_2015_1_5%20(2).pdf
374.Шевченко Н. И. Транснациональные корпорации в странах с переходной экономикой. Москва: РЭА им. Г. В. Плеханова, 1999. 199 с.
375.Шатун В. Т. Основи менеджменту: навч. посібник. Миколаїв: МДГУ ім. Петра Могили, 2006. 376 с.
376.Шегда А. В., Голованенко М. В. Ризики в підприємництві: оцінювання та управління: навч. посібник. Київ: Знання, 2008. 271 с.
377.Шершньова З. Є. Стратегічне управління: підручник. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ: Київський національний економічний університет, 2004. 699 с.
378.Шерешева М. Ю. Межорганизационные сети в системе форм функционирования современных отраслевых рынков: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.01. Москва, 2006. 49 с.
379.Шмачко А. В. Вертикальная интеграция предприятий и кредитных организаций. URL: http://www.plproject.ru/part04-03.php
380.Штангрет А.М. Формування економіки знань в Україні: характеристика, оцінка та моделювання [Текст]: монография. – Львів: Укр. акад. друкарства, 2011. – 246 с.
381.Штангрет А.М. Управління процесом формування людського капіталу як основи розвитку економіки знань // Науковий вісник НЛТУ України, 2015. № 3 Том 25. С. 396-400.

382.Щедровицкий Г. П. Методология и философия оргуправленческой деятельности: основные понятия и принципы. Москва: Справа, 2003. Т. 5. 288 с.
383.Щедровицкий Г. П. Путеводитель по основным понятиям и схемам методологии организации, руководства и управления: хрестоматия. Москва: Дело, 2004. 208 с.
384.Щербина В**. С.** Господарське право України: навч. посібник. 2-ге вид., перероб. і доп. Київ: Юрінком Інтер, 2001. 384 с.
385.Щиборщ К. В. Интегрированная система управления промышленных предприятий России // Менеджмент в России и за рубежом. 2000. № 4. С. 72–79.
386.Щербаков В. А., Щербакова Н. А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса). Москва: Омега-Л, 2006. 429 с.
387.Щербань І. О. Форми, методи і структури антикризового управління посередницькими організаціями // Актуальні проблеми економіки. 2007. № 8 (74). С. 143–149.
388.Юн Г. Б. Методология антикризисного управления: учеб.-практ. пособие. Москва: Дело, 2004. 432 с.
389.Юн Г. Б. Применение управленческих технологий в период реструктуризации предприятия // Экономика и управление производством: межвуз. сб. СПб.: Северо-Западный политехнический институт, 2001. 249 с.
390.Юшкевич О. О. Систематизація поглядів до теорії розвитку підприємства як відкритої системи // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Економічні науки. 2011. № 2 (56), ч. 2. С. 179–183.
391.Юшачков И. А. Реструктуризация предприятия как инструмент развития бизнеса // Studium. 2009. № 2 (11). URL: http://www.sarki.ru/ studium.htm
392.Якименко І. Ю. Теоретичні підходи до визначення фінансової стійкості підприємства // Управління розвитком. 2008. № 10. С. 78–81.

393. Янковець Т. М. Обґрунтування взаємозв'язку стратегічного управління підприємством й інноваційного його розвитку // Проблеми науки. 2009. № 6. С. 6–32.
394. Ячменьова В. М., Османова З.О. Сутність понять "адаптація" та "адаптивність" // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". – 2010. – № 684. – С. 346-353.
395. Analyses of the European Air Transport Market Airline Business Models. Koln: DLR, 2008. 44 p.
396. Andresen K. Design and Use Patterns of Adaptability in Enterprise Systems. Berlin, 2006. 52 p.
397. Axelrod R. The Structure of Decision: Cognitive Maps of Political Elites. Princeton. University Press, 1976. 404 p.
398. Cyert R. M., Mazch J. G. A Behavioral Theory of the Firm. NJ, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1963. 115 p.
399. De Palta A., Leruth L., Prunier G. Agent based Typology of Risks in Public – Private Partnerships // Towards a Principal. IMF Warking Paper WP/09/177, International Monetary Fund. URL: http//ideas repec.orq.
400. Diaconu Mihaela. Technological Innovation: Concept, Process, Typology and Implications in the Economy // Theoretical and Applied Economics. 2011. Vol. XVIII, № 10 (563). P. 127–144. URL: http://store.ectap.ro/ articole/655.pdf.
401. Doyle P. Marketing management and strategy. London: Prentice-Hall Europe, 1990. 560 p.
402. Gibert E. Investment Basics XLIX. An introduction to real options // Investment Analyst Journal. 2004. № 60. URL: http://www.iassa.co.za/wp-content/uploads/2009/06/No602004Gilbert.pdf
403. Grinblatt M., Titman S. Financial markets and corporate strategy. Mc-Graw Hill, 2002. 894 p.
404. Grundy T. Breakthrough strategies for growth. London, 1995. 362 p.

405.Gupta M. What are the different obstacles involved with the implementation of Real Options Valuation technique? // Master in Strategic Project Management (MSPME). 2009. 2 April. URL: http://en.scientificcommons.org/ 47719752
406.James C. Van Horne, John M. Wachowicz, Jr. Fundamentals of Financial Management. 13-th ed. Prentice Hall Financial times, 2008. 719 p.
407.Jennings R. Resisting takeovers isn't always bad // Business Horizons. 1986. March/April. P. 56–60.
408.Jensen M. C. The takeover controversy // Vital Speeches of the day. 1987. Vol. 53, № 14. P. 426–429.
409.Katona G. Psychological Economics. New York, 1975.
410.King W., Cleland D. Strategic planning and economic policy. Moscow: Progress, 1982. 399 p.
411.Kodukula P., Papadesu Ch. Project Valuation Using Real Options: a Practitioner's Guide. J. Ross Publishing, Inc, 2006. 220 p.
412.Lauterborn R. New Marketing Litany: 4P Passes, C-Words Take Over // Advertising Age. October 1. 1990. P. 26.
413.Lundvall, B.-Å.; Björn Johnson (1994). "The learning economy". Journal of Industry Studies 1 (2): 23–42.
414.Meeta Dasgupta, Sahay A., Gupta R. Technological Innovation and Role of Technology Strategy: Towards Development of a Model // 9th Global Conference on Business & Economics. 2009. October 16–17. P. 34.
415.Miller M. H., Modigliani F. Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares // Journ. Business. 1961. Oct. P. 411–433.
416.Nguyen N., Leblanc G. The mediating role of corporate image on consumers retention decisions: an investigation in financial services // International journal of Bank Marketing. 1998. Vol. 16 (2). P. 55.
417.Nowak M. Investment projects evaluation by simulation and multiple criteria decision aiding procedure // Journal of civil engineering and management. 2005. Vol. 11, № 3. P. 193–202. URL:

http://www.jcem.vgtu.lt/upload/ civil_zurn/nowak% 20paper.pdf
418.Oliver R. Whence Consumer Loyalty // Journal of Marketing. 1999. Vol. 63. P. 34.
419.Ott M. Mergers and takeovers – the value of predators' information // Review (Federal Reserve Bank of St. Louis). 1985. December. P. 16–28.
420.Picot G. Handbuch Mergeis & Acquisition. Stuttgart: Schaeffer-Poeschel Verlag, 2002.
421.Powell W. W., Koput K. W., Bowie J. I., Smith-Doerr L. The spatial clustering of science and capital: Accounting for biotech firm-venture capital relationships URL: http://ecsocman.edu. ru/db/msg/150113 – Name of the screen Markowitz H. M. Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investment. Wiley. New York. 1959.
422.Priester C., Wang J. Financial Strategies for the Manager. Springer, 2010. 216 p.
423.Rasmussen N. H., Eichorn C. J., Barak C. S., Prince T. Process Improvement for Effective Budgeting and Financial Reporting. John Wiley & Sons Inc., 2003. 299 p.
424.Roberts F. Discrete Mathematical Models with Applications to Social, Biological, and Environmental Problems. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1976. 559 p.
425.Ruth M., Hannon B. Dynamic Modeling Systems for Business Management. New York: Springer, 2004. 324 p.
426.Samuelson P. A., Nordhaus W. D. EconomicsThe McGraw – Hill Companies, Inc. 1998. 781 p.
427.Sethi, A. K., Sethi S. P. Flexibility in Manufacturing: A Survey // The International Journal of Flexible Manufacturing Systems. 1990. № 2. P. 289–328.
428.Tatar M., Sergienko O., Kavun S., Guryanova L. Complex of management models of the enterprise competitiveness for steel industry in the currency instable environment // Economic Studies.

2017. Vol. 26, Is. 5. P. 102–124.
429.Teece D. J., Pisano G., Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management // Strategic Management Journal. 1997. № 7. P. 509–533.
430.Thompson Arthur A. J., Strickland A. J. III Crafting & implementing strategy management. Chicago: IRWIN, 1995. 580 p.
431.Vishwanath S. R. Corporate Finance. Theory and Practice. 2-nd ed. Response Books, 2007. 764 p.
432.Weske M. Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures. Berlin: Springer, 2007. 372 p.
433.https://businessvisit.com.ua/blog/mirovaya-set-otelej-10-samyh-populyarnyh-korporatsij/#IHG
434. http://bibliofond.ru/view.aspx
435.http://intkonf.org/malitskiy-aa-organizatsiyno-ekonomichniy-mehanizm-upravlinnya-pidpriemstvom-sutnist-ta-struktura/
436.http://www.bakertilly.ua/news/id1224
437.http://library.if.ua/book/60/4207.html
438.http://www.economy.nayka.com.ua
439.http://www.ogbus.ru/authors/Khasanova/Khasanova_1.pdf
440.http://library.if.ua
441.http://p-for.com/book_392_glava_51_KOROTKIJJ_TERM
442. https://studfiles.net/
443.http://elib.lutsk-ntu.com.ua/book/fb/pesp/2012/12-31/page7.html
444.http://www.ogbus.ru/authors/Khasanova/Khasanova_1.pdf
445.http://stud.com.ua/48726/ekonomika/teoriyi_tsikliv
446.https://studme.com.ua/1263111311169/ekonomika/zakon_edinstva_analiza_sinteza.htm
447.https://studfiles.net/preview/5720701/page:58/
448.http://www.obs.ru/article/91/
449.http://www.certsystems.kiev.ua/uk/dstu-4161-ili-iso-22000/sistemi-upravlinnya-bezpekoyu-xarchovix-produktiv-xassp-za-dstu-4161-abo-iso-22000.html

450.www.kdu.edu.ua/new/lekcii/3_170.doc
451.http://pidruchniki.com/15290527/pedagogika/zagalna_metodologiya
452.http://nauch.com.ua/geografiya/7291
453.http://economica.org.ua/2010/infozabezprozv
454. https://lpgenerator.ru/blog/2017/08/23/kak-povysit-loyalnost-klientov
455.http://readbookz.net/book/8/306.html
456.https://uk.wikipedia.org/wiki
457. http://slovopedia.org.ua
458.http://vseslova.com.ua
459.http://sum.in.ua
460. http://tourlib.net/books_ukr/muzychenko11.htm
461. http://ubooks.com.ua/books/000271/inx25.php
462. http://lubbook.net/book_531_glava_15_Tema_15
463. http://www.ukr.vipreshebnik.ru/2012-06-26-14-49-42
464. http://www.houseofmcdonnell.com/konspekti-lekcz-1/25
465. http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/
466.https://smida.gov.ua/
467.www.ukrstat.gov.ua
468.www.me.gov.ua
469.https://www.kmu.gov.ua
470.ukrcert.com
471.www.ukraine-hotel.kiev.ua/ua/restaurants
472.https://www.booking.com
473.http://tourlib.net/teor.htm
474.http://storinka.click/182-turizm-u-svt.html

ДОДАТКИ

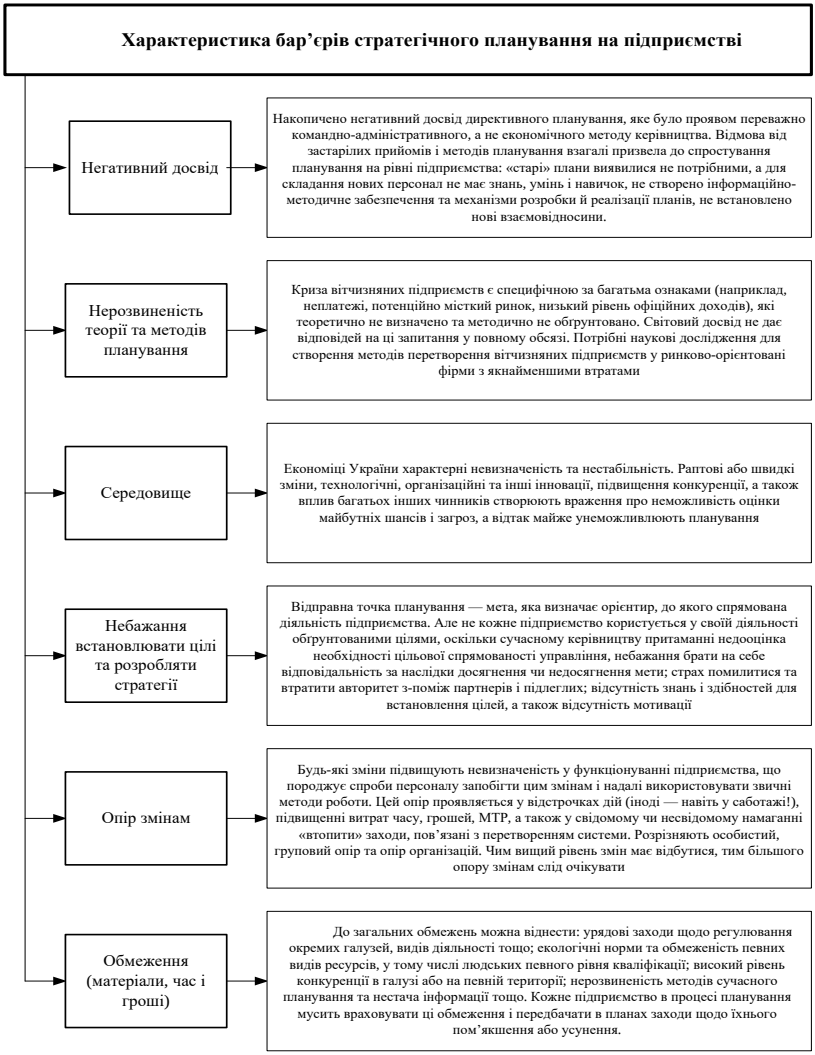
ДОДАТОК А

Класифікація стратегій підприємств

Харакитеристики	Види стратегій
За ієрархією в системі управління	корпоративна стратегія ділова стратегія функціональна стратегія операційна стратегія
За функціональним критерієм	маркетингова стратегія виробнича стратегія фінансова стратегія організаційна стратегія соціальна стратегія
За стадіями життєвого циклу бізнесу	стратегія зростання стратегія утримання стратегія скорочення
За конкурентною позицією на ринку	стратегія лідера стратегія претендента стратегія послідовника стратегія новачка
За способом досягнення конкурентних переваг	стратегія мінімальних витрат стратегія диференціації стратегія зосередження
За рівнем глобалізації бізнесу	стратегія вузької спеціалізації стратегія диверсифікації
За характером поведінки на ринку	активна стратегія пасивна стратегія

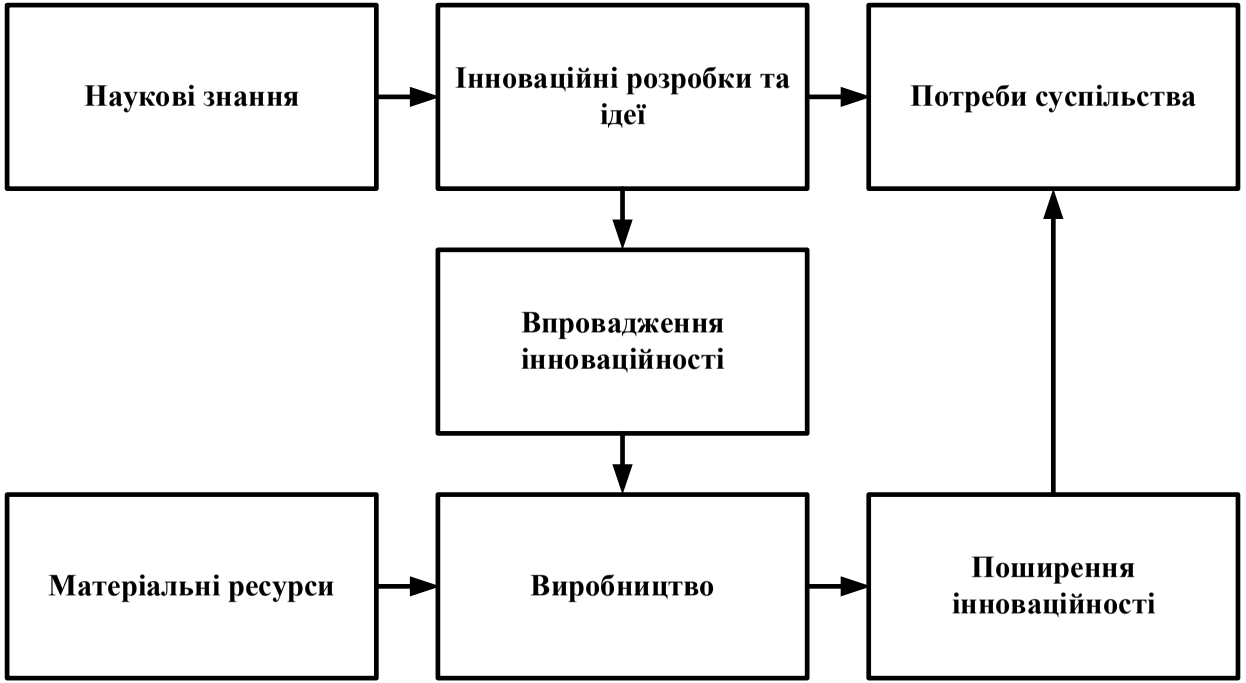
ДОДАТОК Б

Характеристика бар'єрів стратегічного планування на підприємстві

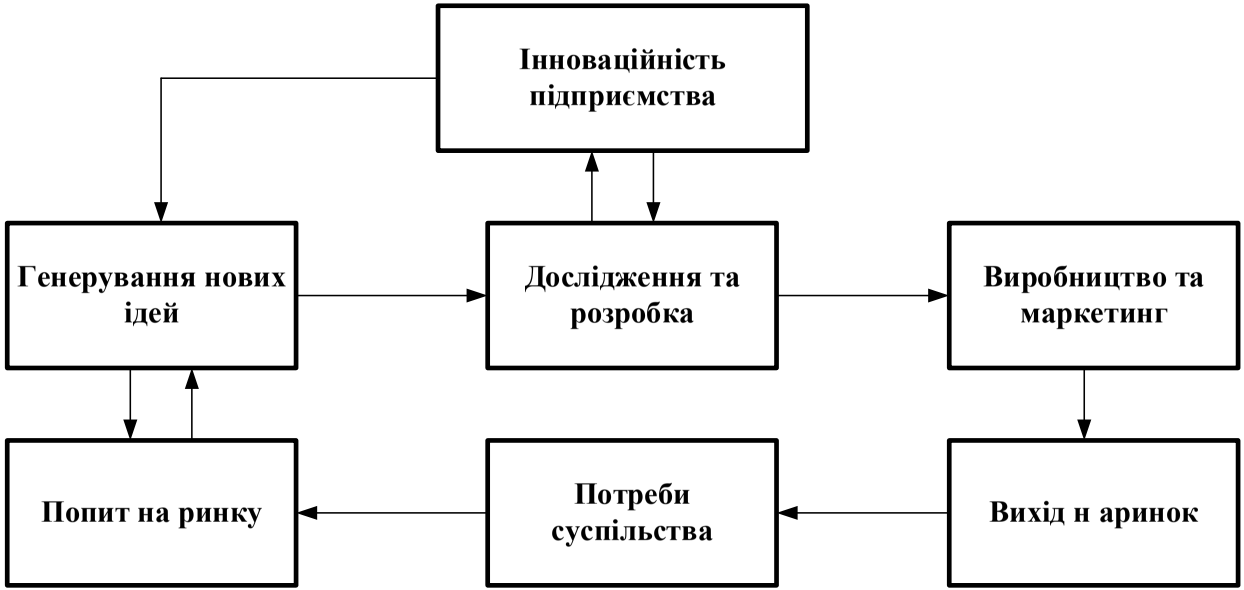


ДОДАТОК В

Загальна схема інноваційного процессу



Механізм стикування різних стадій інноваційного процессу



ДОДАТОК Г
Внутрішньоорганізаційний шлях нововведення на підприємстві

Етапи опанування інноваційності	Сутність діяльності
Визначення необхідності в процесі інноваційності	Обізнаність з проблемою, визнання необхідності в нововведенні; переконання членів підприємства в не обхідності процесу інноваційності
Збір інформації про інноваційність	Первісна обізнаність з інновацією; розширення пошуку інформації про процес інноваційності
Попередній вибір нововведень	Оцінювання інформації про нововведення, вибір інновації
Прийняття рішення про впровадження процесу інноваційності	Розроблення рішення про впровадження процесу інноваційності, затвердження рішення про впровадження процесу інноваційності у виробництво
Впровадження процесу інноваційності	Пробне впровадження, повне впровадження і використання
Інституціоналізація	Рутинізація, дифузія

ДОДАТОК Д

Опис діяльності машинобудівних підприємств ПАТ «КИЇВСЬКИЙ РЕМОНТНО-МЕХАНІЧНИЙ ЗАВОД»

Україна, 03067, г. Київ, ул. Гарматна, 6

• Виробництво машин та устаткування для добувної промисловості та будівництва

Продукція, послуги

Продукція: Навісне буросвайное устаткування типу БІС, КБУ.

Шнеки діаметром 350-1000мм.

Редуктор СО-2М.

послуги:

Виробництво навісних обладнання для буронабивних і буроін'єкційних паль, малі бурові установки в т.ч. і для буріння на воду, комплектуючі (шнеки, бури, ковшебури). Виготовлення металоконструкцій під замовлення.

Публічне акціонерне товариство "Київський ремонтно-механічний завод" працює на ринку спеціального машинобудування і металообробки більше 40 років.

Завод розташований в промисловій зоні, недалеко від центру міста, центрального залізничного вокзалу і має зручні під'їзні шляхи для автотранспорту.

Підприємство займає територію понад 1,6 га, на якій розташовані адміністративні будівлі, виробничі цехи і складські приміщення.

Основною продукцією нашого підприємства є виготовлення спеціального навісного обладнання для бурової будівельної техніки, що дозволяє виробляти буроін'єкційні і буронабивні палі по різним сучасним технологіям.

Підприємство може виготовляти, як повні комплекти навісного обладнання, адаптовані під вітчизняні кранові установки, так і окремі компоненти, вузли та інструмент.

Другим основним напрямом виробничої діяльності підприємства є виробництво швидкозношуваних і втрачаються бурових елементів для різних типів бурової техніки, вітчизняної або імпортної, а також адаптація інструменту під основні бурові столи, представлені в Україні і країнах СНД (Bauer, Casagrande. Soilmac і інші)

Крім цього підприємство розробило концепцію ряду малих бурових верстатів легкої серії. На сайті представлена мала бурова установка (МБУ), що дозволяє виробляти буронабивні палі діаметром до 250 мм і глибиною до 20 м. В обмежених умовах. Її відмітні характеристики - простота і надійність в експлуатації і невеликі габаритні розміри.

Новим напрямком нашого виробництва і надання послуг є ремонт і реставрація окремих вузлів сільськогосподарської техніки, виготовлення ряду комплектуючих і змінного інструменту для імпортної техніки

ПАТ «ХАРКІВСЬКИЙ ТРАКТОРНИЙ ЗАВОД» (ХТЗ)

— найбільше в Україні та країнах СНД підприємство з виробництва уніфікованих гусеничних і колісних сільськогосподарських тракторів загального призначення.

На сьогодні продукція ХТЗ представлена широкою гамою тракторів потужністю від 35 до 250 к.с. Це колісні та гусеничні трактори загального призначення, орно-просапні, трактори малої потужності, які агрегуються (поєднуються) з більш ніж 250 найменуваннями сільгоспмашин та знарядь. Крім тракторів завод випускає дорожньо-будівельну та спецтехніку (на

базі тракторів), гусеничні тягачі, гарячоштамповані заготівлі, складноріжучий інструмент і технологічне оснащення, лиття, товари народного споживання, запасні частини. Вироблена заводом техніка використовується в сільському господарстві, житлокомунгоспі, будівництві, промисловому виробництві, для транспортування великих вантажів. Значна частина техніки йде на експорт (в основні ринки — Польща, Болгарія, Румунія, Литва, Грузія, Молдова, Казахстан, Вірменія та Нова Зеландія)

1930-49рр.- Перший серійний трактор України СХТЗ 15-30

Перші випробування трактора в Андріївській комуні «Надія»(1931)

Протягом 1927—1928 років заводи СРСР дали 1272 трактори, в продовж 1928—1929 років видали «на гора» вже 3281. Цього було недостатньо, і потреби сільського господарства задовольнялись на ту пору, головним чином, за рахунок імпорту. Тому було переглянуто п'ятирічний план спорудження заводів сільськогосподарського машинобудування і прийнято рішення про негайний початок зведення трьох промислових гігантів, кожен з яких випускав би щороку по 50 тисяч тракторів. Восени 1929 року Вища Рада Народного Господарства СРСР прийняла рішення про будівництво одного з тракторних заводів у Харкові. Для спорудження було визначено термін — п'ятнадцять місяців.

В Наказі по ВРНГ СРСР № 455 від 23 грудня 1929 року відзначалося, що державному інституту з проектування металургійних заводів (Діпромезу) до 15 січня 1930 року треба закінчити роботи по складанню ескізного проекту Харківського тракторного заводу з випуску 50 тисяч тракторів на рік у дві зміни з урахуванням безперервного тижня. Модель трактору мала бути схожою з трактором «Катерпіллар», потужністю в 25-30 кінських сил. Всесоюзному автотракторному об'єднанню надавалося право вирішувати питання про доцільність залучення іноземної допомоги при виконанні будівельних операцій, а також

про запрошення окремих зарубіжних спеціалістів для участі в пуску та налагодженні майбутніх заводів (малося на увазі Харківського та Челябінського тракторних заводів, а Сталінградський завод вже було збудовано до того часу). Згодом початкове промислове завдання було змінено: ХТЗ випускатиме 50 тисяч тракторів СХТЗ 15-30. Цей трактор був розроблений на основі конструкції одного з найкращих тракторів того часу «Інтернаціонал 15/30» потужністю 15-30 кінських сил, який випускався американською компанією «International Harvester».

11 січня 1930 року наказом по ВРНГ СРСР було призначено начальником управління «Південтракторобуду» М. Г. Мишкова. І в січні того же року делегація досвідчених інженерів виїхали до Німеччини та Сполучених Штатів за верстатами, пресами, молотами, за катувальними машинами, конвеєрами.

Будівельний майданчик був відведений за 15 кілометрів від Харкова на магістралі Південних залізниць біля роз'їзду Лосеве. Територія будівництва займала загалом площу приблизно в 600 га, з яких на власне заводську територію (на північ від залізниці) припадало близько 150 га, а решта площі була зайнята тимчасовими поселеннями для робітників і техперсоналу — 180 га (північно-західний и південно-східний кути майданчика), адміністративно-управлінськими закладами, складами і базами будматеріалів та обладнанням — близько 140 га (центральна частина, в майбутньому зелена зона соціалістичного містечка), кварталами останнього — 130 га.

Після вибору майданчика були зроблені тахеометричні та нівелірувальні зйомки, закладена достатня кількість бурильних свердловин, аби мати змогу судити про геологічну будову ґрунту, який на всій території майданчика оказався здебільшого однорідний: під чорноземом завтовшки один метр залягає потужна товща щільної глини, перетята на глибині близько семи метрів піщаним шаром в 1,2-1,5 метра. Ґрунтові води залягають

дуже глибоко. Були зібрані й метеорологічні та кліматичні дані за ряд років, перевірені й зважені. Будівельні роботи вели спеціальні організації: будівництво — Індбуд; санітарно-технічні Укрсантехбуд і Промвентиляція, залізничні — Трансбуд, зовнішнє водопостачання і каналізацію — Водобуд; електротехнічні роботи — ВЕО; металеві конструкції — Монтажне бюро управління ХТЗ.

У січні 1930 року, як тільки було розбито будівельний майданчик, почали завозити лісоматеріали для тимчасових споруд. Була потрібна велика кількість будівельників різних професій та кваліфікацій — орієнтовно до 12-15 тисяч осіб. На таку кількість осіб і були розраховані тимчасові споруди.

Через наявність на будівництві кількох артілей для них були зведені селища з конюшнями, складами фуражу, водопроводом тощо. Також були підведені залізничні колії до складів і на дільниці. Частково були виконані роботи з викладенням шосе у селищах і на територіях Тракторобуду, спроектовано і майже завершене прокладання шосе для сполучення з Харковом. Було побудовано та обладнано кінний двір для гужового транспорту, авто гараж для грузовиків і тракторів.

Ще на самому початку підготовчого періоду була передбачена необхідність у цегельному заводі, який згодом було споруджено. Його продуктивність становила п'ять мільйонів штук цегли на місяць.

Вища Рада Народного Господарства країни в квітні 1930 року затвердила строки будівництва ХТЗ. Рішення про побудову у Харкові тракторного заводу і затвердження остаточного завдання на проектування датувалося 1930 роком, а пуск заводу і початок випуску продукції безперервним потоком — 1 жовтня 1931 року.

Спорудження ремонтно-механічного цеху, заводоуправ-

ління та навчального комбінату будівельники завершили в грудні 1930 року.

13 грудня 1930 року директором Тракторобуду назначили Пантелеймона Івановича Свистуна, який 30 вересня 1931 року став першим директором ХТЗ.

У січні 1931 року продовжувалося спорудження об'єктів виробничого призначення та житлового будівництва ХТЗ. Особлива увага приділялася ковальському та ливарному цехам.

21 вересня 1931 року колектив ХТЗ рапортував про готовність до пуску заводу-велетня, який був збудований і змонтований за п'ятнадцять місяців.

В жовтні випустили 50 машин, листопаді — 381, в грудні — 863, всього за три місяці першого року існування заводу було здано 977 тракторів. Робота в ці місяці була періодом боротьби з «дитячими хворобами» пускової стадії.

У 1994 році завод перетворений у відкрите акціонерне товариство «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе». У 2000 році була створена нова «серія 160» потужних інтегральних орно-просапних тракторів, призначених для сільськогосподарських робіт із оброблення та збирання цукрового буряка, кукурудзи, соняшника, картоплі, гречки, сої та інших просапних культур. У порівнянні з тракторами МТЗ-80 і Т-70 їхня продуктивність зросла в 2-2,5 рази. Міжнародним «Бюро Верітас» було сертифіковано систему якості виробництва згаданих тракторів згідно зі стандартами ISO 9001, до речі майже всі трактори ХТЗ мають сертифікат відповідності у системі сертифікації УкрСЕПРО та Росії ГОСТ.

17 жовтня 2013 року стало відомо, що підприємство припиняє роботу з 18 жовтня з відправкою співробітників у неоплачувану відпуску через припинення оформлення митних декларацій Харківською митницею Міністерства доходів і зборів Украа-

їни 7-ми російських підприємств, які поставляють Харківському тракторному заводу комплектуючі та матеріали для виробництва тракторів.

У липні 2015 року стало відомо, що Харківський тракторний завод на міжнародному форумі «Agroport-2015», який відбудеться у жовтні 2015 року, презентує новий гусеничний трактор «Квадротек», що має нову гідротрансмісію та на 70 % складається із деталей українського виброництва, а також робить мінімальний тиск на ґрунт і дає можливість замінити гусеничний хід на колесний. У розробці нового трактора брав участь Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут». Крім того, ХТЗ уклало угоду із компанією «Volvo Penta» щодо комплектації її двигунами харківських тракторів, оскільки шведські двигуни екологічні, а трактори Volvomають попит в Африці. Цими двигунами будуть комплексуватися трактори для українського та закордонного ринків, а для Росії трактори «ХТЗ» будуть оснащені двигунами «ЯМЗ».

У грудні 2015 року ХТЗ випустив партію з 10 електротракторів. Трактор коштує 15 тис. дол. його потужність 35 к.с., що дозволяє йому рухати причепи масою до 2 т зі швидкістю 40 км/год.

ПАТ «ЕЛЕКТРОМАШИНА»

Україна, 61016, г. Харьков, ул.Озерянская, 106

Промислове підприємство «ЕЛЕКТРОМАШИНА» - одне з провідних машинобудівних підприємств України з більш ніж 145-річною історією. Основною продукцією підприємства понад 50 років є електричні машини постійного струму від 0,37 до 315 кВт будь-якого конструктивного і кліматичного виконання,

краново-металургійні електродвигуни, електродвигуни для залізничного транспорту, електродвигуни для рудникових, тягових, контактних і акумуляторних електровозів, копальнева апаратура.

1869 рік - створюються «Харківські головні залізничні паровозні і вагонні майстерні», які здійснюють капітальний ремонт паровозів марки «ОВ».

1929 рік - майстерні перейменовують в Харківський паровозоремонтний завод - «ХПРЗ». Цехи технічно переоснащуються і починають здійснювати середній і капітальний ремонт великих магістральних паровозів.

1957рік - центр інтересів зміщується від ремонту паровозів в сторону випуску електродвигунів рудничних електровозів. Підприємство перейменовують в Харківський електроапаратний завод і визнають єдиним в Україні, який мав достатню технічну базу для розвитку нової технології.

1960 рік - Харківський електроапаратний завод перейменований в «Електромашина» та успішно розвиває лінійку машин постійного струму, електрообладнання для рудничних електровозів і автоматичних швидкодіючих вимикачів.

1963 рік - на підприємстві вводяться нові виробничі цехи: електромашинний, інструментальний, а також цех нормалізованих деталей. Крім того, проводиться реконструкція та перебазування відділу головного механіка, зварювального і штампувального цехів з метою впровадження комплексної автоматизації виробництва.

1969 рік - за великий внесок у розвиток народного господарства, революційні заслуги і в зв'язку з 100-річчям від дня заснування Указом Президії Верховної Ради СРСР від 8 серпня завод нагороджений орденом "Знак Пошани".

1998 рік - підприємство перетворюється в Відкрите Акціонерне Товариство «Електромашина».

2006 рік - у виробництво успішно впроваджена комплексна система управління якістю міжнародного стандарту серії ISO 9001: 2008 і підтверджена сертифікатом компанії «BUREAU VERITAS SERTIFICATION».

2008 - 2012 рік - створюється широка мережа офіційних представництв - ТОВ «Торговий Дім« Електромашина »(Росія, Санкт-Петербург), який є ексклюзивним дилером ПАТ« Електромашина »з наданням монопольного права продажу продукції на території Російської Федерації. Також, «Електромашина» має офіційних представників в Казахстані ТОО "ЗВЕМ KZ" (Алмати) та ТОВ «Електричні машини» (г.Павлодар), а також в Білорусі ЗАТ «Фенек» (м Вітебськ).

2012 рік -Зміцнення позицій підприємства на ринку. Більше тисячі одиниць електрообладнання з комплектацією «Електромашина» експлуатуються в Україні, Росії, Білорусі, країнах Балтії, Середньої Азії, Кавказу, на залізницях Німеччини, в вугільних шахтах Македонії, Болгарії, Ірану та В'єтнаму. Заводу присвоєно звання «Лідер галузі».

2018 рік - ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ЕЛЕКТРОМАШИНА» перейменовано на ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЕЛЕКТРОМАШИНА».

На сьогоднішній день, підприємство має в своєму розпорядженні сучасної експериментальної і дослідницькою базою, дослідним виробництвом. Розробка зразків нової продукції ведеться з використанням автоматизованих систем проектування.

ПАТ «ЕЛЕКТРОМАШИНА» - стабільно працююче підприємство, що має успіхи в освоєнні ринку, заслужене визнання і перспективні плани.

ПАТ «ХА́РКІВСЬКИЙ ВЕРСТАТОБУДІВНИ́Й ЗАВО́Д («ХАРВЕРСТ»)» — верстатобудівне підприємство, яке входить до індустріальної групи «УПЕК». Відоме також, як Харківський верстатобудівний завод

Першу продукцію (радіально-свердлильні і шліфувальні верстати) завод випустив в 1933 році, ще до закінчення будівництва. Будівництво заводу було завершено в 1935 році.

29 січня 1936 Народний комісаріат важкої промисловості СРСР затвердив акт прийому заводу і ХВЗ був введений в експлуатацію.

На повну виробничу потужність завод вийшов в 1936 році.

Після закінчення Німецько-радянської війни (1941-1945) завод був реконструйований.

У 1964 році завод отримав нове найменування - Харківський верстатобудівний завод імені С. В. Косіора.

У 1975 році завод став головним підприємством Харківського верстатобудівного виробничого об'єднання.

У 1983 році завод освоїв серійне виробництво модернізованих круглошліфувальних верстатів з числовим програмним управлінням[2].

До початок 1986 року завод освоїв виробництво роботизованих комплексів. До цього часу за досягнення у трудовій діяльності 150 працівників заводу були нагороджені орденами і медалями, один робочий (токар-розточувальник П. І. Хухрянський) став Героєм Соціалістичної Праці.

У 2001 році індустріальна група УПЕК купила 60,14% акцій ВАТ «Харверст», після чого завод увійшов до складу групи УПЕК. У березні 2004 року через компанію-посередника УПЕК купила останні державні 28,66% акцій ВАТ «Харверст».

2003 рік завод закінчив зі збитками 0,73 млн. гривень, хоча

чистий дохід підприємства в порівнянні з 2002 роком збільшився на 24,65% (до 15,36 млн. гивень).

У 2006 році на підприємстві була впроваджена система менеджменту якості, що відповідає вимогам міжнародного стандарту ISO 9001.

У 2007 році завод вперше за кілька років вийшов на прибуткову роботу: чистий дохід від реалізації продукції зріс на 32,6% порівняно з 2006 роком, чистий прибуток склав 44 тис. гривень.

У 2008 році завод отримав чистий прибуток у розмірі 18,7 млн. гривень (на 18% нижче відповідного показника 2007 року) і завершив 2008 рік з збитком у розмірі 8,966 млн. гривень. Чисельність працівників заводу протягом 2008 року була скорочена на 78 чоловік (і до 1 січня 2009 року склала 477 осіб).

Восени 2008 року керівництвом УПЕК було прийнято рішення про початок робіт з комплексної автоматизації процесів конструкторсько-технологічної підготовки виробництва на підприємствах УПЕК. Надалі, в 2008-2010 роках на заводі була впроваджена комплексна система автоматизації конструкторсько-технологічної підготовки і комп'ютерного супроводу машинобудівного виробництва "КСА-2008". Проект КСА реалізований на базі інтегрованих CAD / CAM / PLM-рішень і програмних продуктів платформи Pro / ENGINEER-Windchill компанії PTC (США). Також почав працювати унікальний комплекс технологічної підготовки виробництва на базі систем Windchill mpmlink і ВЕРТИКАЛЬ компанії АСКОН (Росія).

Наприкінці грудня 2009 року завод ввів в експлуатацію високотехнологічне механообробне обладнання німецького виробництва вартістю близько 2 млн. євро (дві токарно-фрезерних верстата фірми Monforts, три вертикально-фрезерних оброблювальних центру Chiron і один плоскошліфувальний прецизійний верстат високої точності компанії Blohm).

У 2011 році ВАТ було перетворено на ПАТ (публічне акціонерне товариство).

2011 рік завод завершив зі збитком у розмірі 10,9 млн. гривень.

2012 завод завершив з прибутком у розмірі 0,94 млн. гривень.

До початку серпня 2015 заводом було випущено більше 90 000 верстатів шестиста різних моделей, багато з яких були унікальні і випускалися тільки на Харківському верстатобудівному заводі. У їх числі верстати для шліфування особливо великих підшипників, верстати для шліфування спинок лопаток турбін великої потужності, верстати для шліфування валів паперобробних машин, вальцешліфувальні верстати для шліфування валків прокатних станів та ін. Щороку завод освоював виробництво нових типів верстатів (до 10-15 нових моделей на рік).

Підприємство спеціалізується на випуску широкої гами круглошліфувальних верстатів: вальцешліфувальні верстати; важкі круглошліфувальні верстати; спец. торце-круглошліфовальні і круглошліфувальні автомати і напівавтомати з ЧПУ; тнапівавтомати з ЧПУ по обробці кулачків розподільних валів; напівавтомати з ЧПУ по обробці шийок колінчастих валів; спеціальні напівавтомати з ЧПУ для обробки доріжок цапф лап бурових доліт; спец. круглошліфувальні автомати для обробки кілець підшипників; універсальні круглошліфувальні напівавтомати та інші спеціальні круглошліфувальні верстати.

Унікальність заводу визначається широтою номенклатури і технічною складністю устаткування, що випускається. Верстати Харківського верстатобудівного заводу дозволяють виробляти шліфування деталей в найширшому діапазоні габаритних і вагових характеристик: від мініатюрних, масою в кілька грам, до гігантських, діаметром до двох метрів, довжиною до шістнадцяти і масою до 125 тонн з мікронною точністю.

Продукція заводу використовується практично всіма підприємствами загального машинобудування, в суднобудуванні і автомобілебудуванні, в трубній та паперової промисловості, збройовому виробництві, двигнобудуванні, суднобудуванні, тракторобудуванні, підшипниковій промисловості.

Одним з основних замовників шліфувального обладнання постійно виступає металургійна галузь. Харківськими вальцешліфувальними верстатами (для обробки валків листопрокатних станів) оснащені всі металургійні підприємства і заводи важкого машинобудування СНД.

Виробництво

Підприємство розпорядженні повний цикл виробництва деталей і вузлів для комплектації своєї продукції. Наявний парк унікального виробничого обладнання дозволяє виконувати литті складних верстатних корпусних деталей, виготовляти сталеві поковки вагою до 150 кг, вести термічну і гальванічну обробку для забезпечення вимог по механічної міцності і робочої довговічності деталей.

Механообробка і подальша збірка вузлів і налагодження механізмів виготовляються верстатів проводиться висококваліфікованим персоналом робітничих та інженерних працівників заводу.

Точність виготовлення деталей і проведеної збірки безперервно контролюється службою якості та сертифікації продукції.

Є власний потужний підрозділ, який займається розробкою керуючих програм для верстатів з ЧПУ і технологічної підготовки виробництва. Системи ЧПУ, приводу, електроавтоматика і т.п. закуповуються у провідних світових постачальників: Siemens; Mitsubishi, Shmidt, Buluff, Marposs та ін.

Розробкою і вдосконаленням продукції займається Інженерний центр "Дослідно-конструкторське бюро шліфувальних верстатів" (ОКЛ ШС)

Підприємство налагодило виробництво ряду верстатів нового покоління, заснованих на сучасних конструкторських розробках.

«Харверст» планує поставляти продукцію таким підприємствам, як «АрселорМіттал Кривий Ріг», «Запоріжсталь», Новолипецький металургійний комбінат, Магнітогорський металургійний комбінат, «Северсталь», Мінський моторний завод та іншим.

2005 рік «Харверст» закінчив із збитком 2,411 млн гривень, збільшивши при цьому чистий дохід на 59,6%, або на 5,757 млн гривень в порівнянні з 2004 роком до 15,410 млн гривень.

«Харверст» один з найбільших в СНД виробників вальцешліфовальних і круглошліфовальних верстатів. Так само підприємство виробляє кваліфікований ремонт і модернізацію вальцешліфовальних верстатів.

Продукція підприємства експортується в 41 країну світу, в тому числі до США, Італії, Франції, Бельгії, Японії, Китаю, Індії, Великої Британії. За довгі роки роботи випущено більше 90 000 одиниць обладнання, більше шестисот різних моделей, багато з яких унікальні і виготовлялися тільки на Харківському верстатобудівному заводі.

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО ТОКМАЦЬКИЙ КОВАЛЬСЬКО-ШТАМПУВАЛЬНИЙ ЗАВОД

71709, Запоризька обл., місто Токмак, вул. Ковальська, будинок 59

ПАТ «Токмацький ковальсько-штампувальний завод» є спеціалізованим підприємством з виробництва поковок масою від 0,14 кг до 50 кг методом гарячого об'ємного штампування. Підприємство має замкнутий цикл виробництва, що включає

проектування поковок і інструменту, технологічну та інструментальну підготовку виробництва, вхідний контроль сировини, штампування, а також термічну обробку з фінішними операціями. Основна група ковальсько-пресового устаткування представлена 27 технологічними лініями на базі кривошипних пресів і горизонтально-кувальних машин, що дозволяють виробляти поковки складної форми і підвищеної точності при високому коефіцієнті використання металу

Фахівці високої кваліфікації забезпечують швидке і якісне проектування поковок і штампової оснастки, що прискорює освоєння нових видів продукції. У своїй роботі фахівці використовують самі передові програмні продукти. Вихідні дані проектування продукції забезпечують отримання поковок, відповідних вимогам ГОСТ 8479-70. Крім того, ПАТ «ТКШЗ» має можливість проектування продукції відповідної іншим нормативним документам, таким як DIN.

Частину продукції на підприємстві продукції проходить обов'язкову сертифікацію в системі УкрСЕПРО, що підтверджується відповідними сертифікатами. Метрологічним забезпеченням на підприємстві охоплені всі технологічні процеси. Засоби вимірювальної техніки, які застосовуються на підприємстві, піддаються періодичної повірки, калібрування, а випробувальне обладнання – атестації. В даний час силами колективу розроблена і впроваджена система управління якістю на основі процесного підходу відповідно до вимог ISO 9001:2008. Відповідність системи підтверджено сертифікатом № UA226654/1 від 17.09.2012 р. міжнародної компанії BUREAU VERITAS Certification. Розпочато підготовку до впровадження системи менеджменту якості відповідно до стандарту ISO/TS 16949.

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ЗАВОД АГРОТЕХНІЧНИХ МАШИН»

69118, Запорізька обл., місто Запоріжжя, вулиця Чубанова, будинок 1

«ЗАВОД АГРОТЕХНІЧНИХ МАШИН» м. Запоріжжя отримав свій юридичний статус 1 липня 1968 як Дослідний завод Запорізького конструкторсько-технологічного інституту сільськогосподарського машинобудування (КТІСМ). До цього підприємство функціонувало в якості експериментального цеху Запорізького ГСКБ (з 1959 року).

Найбільш важливі історичні дати:

у 1968 році було створено державне спеціальне проектне конструкторсько-технологічне бюро (ГСПКТБ), у складі якого перебував і Дослідний завод КТІСМ.

у 1971 році ГСПКТБ перетворено в Запорізький КТІСМ, також включав і Дослідний завод КТІСМ.

у 1991 році Дослідний завод КТІСМ перейменований в Дослідний завод Запорізького КТІСМа субарендного підприємство НВО КТІСМ. у 1994 році Дослідний завод КТІСМ перейменований в Дослідний завод Запорізького КТІСМа субарендного підприємство НВО КТІСМ перейменовано в Запорізький дослідний завод с / г машинобудування орендне підприємство.

з 1996 року Запорізький дослідний завод с / г машинобудування орендне підприємство став Закритим акціонерним товариством "Завод агротехнічних машин". До 1966 року підприємство спеціалізувалося на виробництві експериментальних зразків жаток, підбирачів, машин для прибирання цукрового очерету й незернової частини врожаю. У 70-80-і роки завод виробляв дослідні зразки і промислові партії машин для підготовки, навантаження та внесення органічних і мінеральних добрив,

вперше створених в колишньому Радянському Союзі. З середини 80-х років завод приступив до одиничного і дрібносерійного виробництва машин для переробки і підготовки до використання органічних добрив (включаючи високоефективні енергозберігаючі біогазові установки), універсальних навантажувачів, установок, призначених для виконання ветеринарно-дезінфекційних робіт у тваринництві та птахівництві, універсальних причепів, агрегатів для внесення добрив, машин для індивідуальних і фермерських господарств, технологічної оснастки для промислових підприємств України. Конструкторську документацію на зазначені машини розробляв і передавав заводу КТІСМ. З середини 90-х ЗАТ "Завод агротехнічних машин" поряд з виконанням разових замовлень з виготовлення сільськогосподарської техніки випускає навісні знаряддя для тракторів і навантажувачів: ковші, захвати тюків, вила на-метушні, вила для піддонів, катки садові, косарки, снегоуборщики. 21.07.2011р. загальними зборами акціонерів прийнято рішення про внесення змін до Статуту Товариства шляхом затвердження його нової редакції у зв`язку з приведенням діяльності. Згідно Закону України "Про акціонерні товариства" в січні 2011 року випуск акцій Закритого акцінерного товариства "Завод агротехнічних машин" переведений у бездокументарну форму. ПрАТ «ЗАВОД АГРОТЕХНІЧНИХ МАШИН» - комплексне підприємство, оснащене сучасним обладнанням, висококваліфікованими кадрами і має в своєму складі заготівельну , слюсарно-складальну дільницю, механічну дільницю, має конструкторський та технологічний відділи, які здійснюють розробку технологічних процесів, оснащення й інструменту. ПрАТ «ЗАВОД АГРОТЕХНІЧНИХ МАШИН» вигідно відрізняється місцем розташування: в безпосередній близькості з заводом знаходяться основні залізнична (Ж / д вокзал Запоріжжя-1), автомобільна та водна (річковий порт і вокзал) магістралі Україні. Важливих подій

розвитку (в тому числі злиття, поділу, приєднання, перетворення, виділу) у звітному періоді

Кадрова програма емітента, спрямована на забезпечення рівня кваліфікації її працівників операційним потребам емітента:навчання та тренінги з персоналом проводяться менеджментом підприємства, крім того підприємство виділяє кошти на такі заходи, як підвищення кваліфікації працівників, навчання в учбових закладах. Набір нових кадрів на підприємстві здійснюється самостійно.

ПРИВАТНЕ АКЦИОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО ОДЕСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД

65003, Одеська обл., місто Одеса, Вулиця Чорноморського Козацтва, будинок 141

ПрАТ"Одеський машинобудівний завод" — одне з найстаріших машинобудівних підприємств Півдня України, яке спеціалізоване на випуску гірничошахтного і гірничорудного обладнання, займаючи монопольне положення по виробництву шахтних лебідок, тепловозних домкратів, запасних частин для вантажних залізничних вагонів.

Продукція, що виготовляється на ПАТ «ОМЗ» сертифікована в системі Державної сертифікації України.

Завод є одним з основних постачальників номенклатури запасних частин для вантажних залізничних вагонів, а також основним виробником тепловозних домкратів ДТ-30, ДТ-40, ДТ-30П, ДТ-40П в Україні.

Шахтне і залізничне обладнання, що виготовляється заводом постачається на підприємства добувної промисловості України, Росії, Казахстану, Білорусі, Естонії, Узбекистану; заліз-

ничні дороги України, Казахстану, Грузії, Азербайджану. Виробництво шахтних лебідок ЛВ-25, 1ЛШВ-01, 1ЛВ-09, 1ЛВ-10, ЛП, тепловозних домкратів ДТ-30, ДТ-40 (ДТ-30П,ДТ-40П), башмака гальмівного гіркового сертифіковано в системі Державної сертифікації України.

Продукція, яка виготовляється: Резервуари для нафтопродуктів; Танк-контейнер для бітума; Кузови самоскидів; Шахтні лебідки ЛВ-25, 1ЛШВ-01, 1ЛВ-09, 1ЛВ-10, ЛП, ПМЛ; Тепловозні домкрати ДТ-30, ДТ-40, ДТ-30П, ДТ-40П; Запасні частини для вантажних залізничних вагонів; Обладнання для морських і річкових причальних споруд

Послуги, що надаються: Товарелитво по кресленням замовника; Механічна обробка металу; Порізка (розкрій) листового металу на машині плазмового і термічного різання ;Піскоструминне оброблення і порошкове фарбування металевих виробів; Лабораторія фізико-хімічних досліджень металів і сплавів; Лабораторія охорони навколишнього середовища і промислової санітарії.

Основні виробничі підрозділи:

- Ливарний цех

Має власні виробничі потужності, що дозволяє отримувати виливки з заданими замовником хімічним складом, структурою, твердістю, механічними властивостями і т.д.

- Механо-складальний цех

Проводить механічну обробку деталей і частково складальних одиниць; плазмове різання (розкрій) металу; піскоструминне оброблення і порошкове фарбування деталей.

- Послуги лабораторії

  - Лабораторія охорони навколишнього середовища і промислової санітарії.

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ПОЛТАВСЬКИЙ ТУРБОМЕХАНІЧНИЙ ЗАВОД»

36029 м. Полтава, вул. Зіньківська, 6

Публічне акціонерне товариство «Полтавський турбомеханічний завод» (ПТМЗ) — завод концерну «Укрросметал» у місті Полтаві. Одне з найстаріших підприємств міста, засноване у 1899 році.

Основними видами діяльності товариства є виробництво продукції технічного призначення: повітряні компресори та компресорні станції та запасні частини до енергоустаткування. Підприємство є одним з основних виробників запасних частин до парових турбін.

Впродовж багатьох років на АТ «Полтавський турбомеханічний завод» успішно розвивається така галузь виробництва, як компресоробудування. Найбільш розповсюдженим і універсальним типом компресорних машин були поршневі компресори. АТ «Полтавський турбомеханічний завод» — є одним із найбільших виробників цієї техніки в СНД. На заводі випускаються повітряні компресори загального призначення для залізничного і комунального транспорту, газові компресори для стиснення парів пропан-бутану, пересувні і переносні компресорні станції і установки, побутові компресори. Всього понад 70 найменувань.

Основними споживачами продукції заводу є електростанції України, підприємства, у яких експлуатуються парові турбіни, будівельно-монтажні організації та інші.

Завод розташований на двох промислових площадках, загальною площею 26,9 га. Перша площадка знаходиться в центральній частині Київського району Полтави і має повне інженерне забезпечення. Друга площадка — Затуринський промвузол —

знаходиться в селі Затурине, де розміщене ливарне виробництво з усіма допоміжними службами. Загальна чисельність працюючих на підприємстві — 2307 чоловіки (на 2010 рік) .

В даний час ВАТ "ПТМЗ" виробляє: Пересувні гвинтові компресорні станції ВВП; Установки компресорні гвинтові стаціонарні ВВУ; Поршневі повітряні компресори та компресорні станції широкого спектру застосування; Установки компресорні для стиснення пари пропан-бутану; Компресори для гальмівних систем тепловозів, електровозів, електропоїздів, тролейбусів; маслоочищувальної установки; Агрегати зварювальні і насосні; Лебідки монтажні; Сепаратори, ресивери; Лиття чавунне, сталеве, алюмінієве, кольорове, точне; Вузли та деталі для реконструкції парових турбін вітчизняного та зарубіжного виробництва; Запасні частини до парових турбін; Запірну арматуру, деталі та вузли котельно-допоміжного обладнання; Устаткування нестандартизоване для переробної по документації замовника, що складається з вузлів і деталей масою до 20 т. Деталі обертання, що вимагають механічної обробки, з максимальними габаритами 4000х2000 мм. або 2600х8000 мм. Корпусні деталі можуть мати зварену або зварювально-литу конструкцію; Товари народного споживання

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ДРОГОБИЦЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД»

Юридична адреса: 82100, Львівська обл., м. Дрогобич, вул. Бориславська, 51,1

Дрогобицький машинобудівний завод — спеціалізоване підприємство, що випускає широку номенклатуру устаткування для добування, транспортування і переробки нафти і газу.

Підприємство, працюючи на ринку вже понад 50 років,

освоїло широку номенклатуру продукції, значне місце серед виробництва якої займає виготовлення бурового інструменту, зокрема:Калібратори КЛСВ, КЛСН, КЛВ, КЛН і центратори ЦС; Перевідники для бурильних колон, також перевідники НКТ, муфти НКТ; Ловильний інструмент (фрезери, мітчики, колокола, труболовки); Елеватори типу КМ; Запчастини до бурових насосів УНБ-600, НБТ-600, 9Т (втулка, шток, клапан, поршень) та ін.

Також, завод є відомим виробником газорозподільних станцій. З початку серійного виробництва в 70-х роках минулого століття завод виготовив понад 1100 ГРС продуктивністю 1 000—240 000 м3/год, які працюють як на території України так і в Росії, Казахстані, Туркменістані, Молдові, Білорусі, Азербайджані, Узбекистані та Грузії. Високий технічний рівень, професіоналізм робітників, найвищі стандарти контролю якості дозволяють випускати продукцію, яка повністю відповідає потребам замовника і нормативної документації.

Підприємство сертифіковане в системі ISO 9001-2009. На всю основну продукцію отримано сертифікати відповідності.

Дрогобицький машинобудівний завод в даний час випускає: Обладнання для експлуатації і ремонту нафтогазопроводів і газорозподілу; Обладнання для будівництва і ремонту магістральних нафтогазопроводів; Буровий інструмент; Фрезерний інструмент; Ловильний інструмент; Запасні частини до бурового обладнання; інші види продукції.

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ХАРКІВСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД «СВІТЛО ШАХТАРЯ»

61001, м. Харків, вул.. Світло Шахтаря, 4/6

ПАТ "Харківський машинобудівний завод "Світло шахтаря" - Флагман вітчизняного вугільного конвеєробудування.

ПАТ "Харківський машинобудівний завод "Світло шахтаря" - одне із найстаріших машинобудівних підприємств вугільної галузі. Протягом десятиліть завод був монопольним виробником потужних шахтних скребкових конвеєрів в колишньому СРСР, за цей час завод накопичив унікальний досвід в області проектування продукції і розробки технології її виготовлення. На сьогоднішній день на чолі підприємства стоїть злагоджений колектив керівників, очолюваний Геннадієм Васильовичем Висоцьким - одним із організаторів сучасного вугільного машинобудування України, дійсним членом Української Академії наук, відзначеним багатьма державними нагородами.

Сьогодні основною продукцією одного із провідних підприємств гірничого машинобудування України ВАТ "ХМЗ "Світло шахтаря" є вибійні скребкові конвеєри, скребкові перевантажувачі, шахтні дробарки, середні і легкі скребкові конвеєри для проходки і роботи у допоміжних виробках, запобіжні гідравлічні муфти, вибухобезпечні головні акумуляторні світильники, в тому числі оснащені метансигналізаторами, фари для електровозів і навантажувальних машин, товари народного споживання.

Вироби, які випускаються підприємством, експлуатуються в найрізноманітніших виробничих і кліматичних умовах: у вугільній, сланцевій, калійній та інших галузях промисловості, охоплюючи весь діапазон гірничотехнічних умов шахт і рудників, які добувають корисні копалини з застосуванням механізованих комплексів з гідравлічними механізованими кріпленнями і добувними комбайнами, що випускаються в Україні та інших країнах СНД і дальнього зарубіжжя.

Головна перевага продукції заводу "Світло шахтаря" - перевірена часом надійність и висока якість. Завод має виробничу базу, здатну забезпечити випуск скребкових конвеєрів, перева-

нтажувачів і засобів індивідуального освітлення в повному обсязі не тільки для шахт України для всіх гірничо-геологічних умов експлуатації, але також постачати необхідну продук-цію шахтарям Росії, Білорусії, Естонії, Казахстану та інших країн СНД і дальнього зарубіжжя, за необхідними параметрами. Широко розвинута випробувальна база з унікальним випробувальним стендовим обладнанням забезпечує контроль якості, як в процесі виробництва, так і на кінцевій стадії при прийомо-здаточних і пред'явничих випробуваннях. Виробництво продукції згідно ви-могам ДСТУ 18О 9001 сертифіковано і на вищезгадані вироби завод має сертифікати національних організацій по сертифікації України, Росії і Польщі. Керівництво заводу чітко дотримується стратегії поновлення обладнання і технологій, приділяє велику увагу питанням маркетингової політики. Підприємство постійно приймає участь в основних галузевих міжнародних виставках в Україні, Росії, Польщі, Німеччині та інших країнах. Зразки гірничої техніки заводу завжди привертають на виставках увагу гірників і спеціалістів вугільної промисловості.

На виставці "Вугілля/Майнінг 2006" в м. Донецьку завод продемонстрував великий спектр зразків гірничошахтного обладнання:

Вибійний конвеєр СПЦ230 на базі центрально-розташованих ланцюгів калібру 30х108 мм і катаного профілю Н255 мм із високолегованої зносостійкої марки сталі для боковин рештаків, призначений для роботи з сучасними механізованими кріпленнями і комбайнами, які використовуються в Україні, Росії та інших вугледобувних країнах, забезпечує доставку вугілля з лав з навантаженням до 10тис. т за добу.

Конвеєр-перевантажувач підлавний СПЦ230-81.16 насувного типу призначений для роботи в транспортному ланцюгу на дільницях з високопродуктивними очисними комплексами у вугільних і сланцевих шахтах небезпечних по газу і пилу будь-якої

категорії, для перевантаження і транспортування по гірничим виробкам з вибійного конвеєру на телескопічний стрічковий конвеєр з шириною стрічки 1000 мм.

Конвеєр вибійний СПЦ334 - розроблено на базі високоміцних ланцюгів для тягового органу калібру 34х126 мм і потужного литого спецпрофілю для боковин решт аків. Він забезпечує транспортування вугілля із високопродуктивних забоїв з навантаженням 8-12 тис. і більше тонн за добу. Конвеєр може використовуватися з усіма типами кріплення і комбайнів, відповідно до потужностей шару, та які виготовляються в Україні і за кордоном.

Конвеєр вибійний СП326 - на ланцюгу калібру 26х92 мм розташованому в направляючих решт ака, виготовленого на базі спецпрофілю із високолегованої сталі висотою 245мм, який широко поширений на шахтах України і показав свою надійну роботу при видобуванні вугілля на шарах середньої потужності (від 1,3 і більше) при середньодобовому навантаженні 3000-5000 т гірничої маси.

Вибійний конвеєр СП326-40 вузького виконання на ланцюгу калібру 26х92 мм, розташованого в направляючих боковинах решт ака, і в спецпрофілі із високолегованої сталі висотою 245 мм розроблено спеціально для роботи на тонких шарах потужністю від 0,85м з комбайнами типу УКН400, УКД300 (Україна), МВ12 (компакт) фірми "CzMT" (Чехія) з рейковою подачею або з комбайнами типу УКД200 з винесеною системою подачі (ВСП).

Дволанцюговий вибійний конвеєр СП330 на базі спеціального пониженого ланцюга калібру 30х108 мм, розташованого в направляючих решт ака, в литому профілі боковин решт аків із легованої сталі. Даний конвеєр

був розроблений на спеціальне замовлення передової шахти

Украї-ни - "Красноармійська-Західна № 1" для роботи в складних гірничо-геологічних умовах і немає аналогів на території СНД. Конвеєр відпрацював лаву довжиною 340м при потужності шару від 1,4 до 2,1 м з навантаженням до 6000 т за добу. Зараз продовжує роботу в наступній лаві.

Вибійний конвеєр СП251.13 - на спеціальному пониженому ланцюгу калібру 24х86 мм, розташованому в направляючих рештака і підсиленому спецпрофілі із високолегованої сталі висотою 205 мм. Розроблений спеціально для роботи на тонких шарах потужністю від 0,8 м з комбайнами типу УКН400, УКД300, РКУ10, 2ГШ68Б, МВ12 (компакт) фірми "CzMT" (Чехія) з рейковою подачею, 1ГШ68, 1К101У з ланцюговою подачею або з комбайнами типу 1К101УД, КА80, УКД200 з винесеною системою подачі (ВСП).

Підлавний перевантажувач СП251.15 - на спеціальному пониженому ланцюгу калібру 24х86 мм, розташованому в направляючих рештака і підсиленому спецпрофілі із високолегованої сталі висотою 205 мм. Перевантажувач комплектується пристроєм пересування конвеєра вздовж штреку (УПК), опорною секцією з барабаном стрічкового конвеєра і малогабаритною дробаркою для подрібнення великогабаритних кусків гірничої маси.

Гідромуфти. Заводом випускаються серійні гідромуфти для передачі потужності від 15 до 500 кВт. Застосовуються в шахтних скребкових і стрічкових конвеєрах, а також в загально-промислових цілях. Гідромуфти забезпечують пуск і захист приводів від перенавантаження, мають два ступені захисту - по температурі і по тиску. На замовлення споживачів завод виготовляє гідромуфти з необхідними характеристиками і розмірами.

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ТУРБОАТОМ»

Адреса: просп. Московський, 199, м. Харків, 61037, Україна

Товариство з обмеженою відповідальністю "Турбоатом", за радянських часів Харківський турбогенераторний завод, Харківський турбінний завод - підприємство, яке спеціалізується на випуску парових турбін для теплових електростанцій (ТЕС), атомних електростанцій (АЕС) і теплоелектроцентралей (ТЕЦ); гідравлічних турбін для гідроелектростанцій (ГЕС) і гідроакумулюючих електростанцій (ГАЕС); газових турбін і парогазових установок (ПГУ) для ТЕС і іншого енергетичного устаткування.

Входить до переліку підприємств, що мають стратегічне значення для економіки і безпеки України

Харківський турбінний завод (нині АТ "Турбоатом") став одним з найбільших в світі турбобудівних підприємств, яке здійснює повний цикл виробництва: проектування, виготовлення, постачання, налагодження, фірмове обслуговування турбінного устаткування для всіх типів електростанцій.

Харківський турбінний завод (ХТГЗ) був побудований в 1929-1934 рр., За три з половиною роки і 21 січня 1934 був введений в експлуатацію.

У 1935 році з заводського стенду зійшла перша стаціонарна парова турбіна потужністю 50 МВт, а 26 липня 1938 була виготовлена перша парова турбіна потужністю 100 МВт і генератор до неї.

До початку Великої Вітчизняної війни завод виготовив і поставив країні турбіни, потужність яких вдвічі перевищувала потужність всіх електростанцій дореволюційній Росії.

У зв'язку з наближенням лінії фронту восени 1941 року завод був евакуйований в м Свердловськ і вже в грудні 1942 року

розпочав

виробництво турбоагрегатів, запасних частин до парових турбін, а також продукції для фронту.

Після визволення Харкова 23 серпня 1943 року розпочалося відновлення практично повністю зруйнованого заводу, в 1944 році заводом було виготовлено першу парова турбіна потужністю 50 МВт для Зуївської ГРЕС, виконувалися замовлення по ремонту турбін для електростанцій промислових центрів Донбасу, Харкова, Києва.

Відновлення цехів було в основному завершено до середини 1946 року.

Профіль заводу остаточно склався в 1950-і роки. Завод почав спеціалізуватися на виробництві потужних парових і газових турбін.

У 1953 році була проведена робота по технічному переозброєнню виробництва парових турбін, в результаті в 1953-1954 завод освоїв виробництво гідравлічних турбін для гідравлічних електростанцій, а виробництво генераторів було передано спеціалізованим заводам.

За порівняно короткий термін (1955-1958 рр.) Були спроектовані і виготовлені парові турбіни потужністю 100 і 150 МВт, а в 1960-1965 рр. - парові турбіни з підвищеними параметрами пари, потужністю 300 і 350 МВт для Придністровської, Криворізької, Запорізької, Ладижинській, Троїцької, Рефтинской, Трипільської, Назаровской і інших ГРЕС.

У 1965 році на заводі було виготовлено першу в СРСР одновальна парова турбіна потужністю 500 МВт, на той момент - найпотужніша з випущених в світі.

У 1967 році почалося створення потужних парових турбін для атомних електростанцій - важливої складової енергетики країни. Завод стає головним підприємством з проектування і виготовлення турбін для атомних електростанцій.

У 1969 році завод освоїв виробництво парових турбін для електростанцій потужністю 220 МВт, які і зараз успішно експлуатуються на Україні, в Росії, Німеччині, Болгарії, Угорщини, Фінляндії.

На початку 1970-х років було налагоджено виробництво турбін для АЕС потужністю 500 МВт, що забезпечило різке зниження капітальних витрат на спорудження електростанцій. Турбінами такого типу укомплектована Ленінградська АЕС, а також Курська, Смоленська АЕС.

В ході дев'ятої п'ятирічки (1971-1975) завод збільшив продуктивність більш ніж в 1,5 рази.

У 1977 році завод був перетворений в виробниче об'єднання атомного турбобудування "Харківський турбінний завод ім. С. М. Кірова" (з 1982 року отримало назву ВО "Турбоатом"). До складу ПО "Турбоатом" крім заводу ХТГЗ увійшли харківський завод "Турбодеталь", конструкторське бюро "Турбоатом" і конструкторське бюро "Гідротурбомаш".До 1978 року випущені заводом турбіни були встановлені на більш ніж 100 електростанцій СРСР, а також на електростанціях в багатьох інших країнах світу.

У 1980-ті роки підприємство проводить подальше нарощування і технічне переозброєння виробництва - введені в експлуатацію нові корпуси, унікальне обладнання.

5 березня 1982 експлуатацію був введений великий виробничий комплекс, що дозволив перейти від індивідуального виробництва парових турбін АЕС потужністю 1 млн кіловат до їх серійного виробництва, до 1985 року було освоєно виробництво парових турбін потужністю 1 млн кВт для Запорізької, Балаковської, Ростовської АЕС.

До 1986 року понад 40% потужностей ГЕС СРСР було укомплектовано турбінами виробництва ХТГЗ; крім того, турбіни

виробництва ХТГЗ встановлювалися на зарубіжні електростанції.

У 1987 році на заводі було збільшено потужності з виробництва парових турбін.

У 1999-2002 роках виготовлено та поставлено 4 радіально-осьових гідротурбіни потужністю 280 МВт кожна. Виготовлені та поставлені 4 гідрозатвори діаметром 4 м на натиск понад 500 м. Створено унікальний кульової затвор, за своїми параметрами не має аналогів у світовій практиці.

У 2003 році "Турбоатом" здійснив поставку парових турбін для АЕС "Кайга" і "Раджастан" (Індія), гідравлічних турбін для реконструкції ГЕС Дніпровського каскаду (Україна), Камською ГЕС (Росія) та інших об'єктів енергетики різних країн.

У 2005-2007 рр. були поставлені 2 модернізовані турбіни К-325-23,5 для ТЕС "Аксу" (Казахстан) і підписаний контракт на подальшу поставку турбін для ТЕС "Аксу".

У 2006 році завершено виробництво радіально-осьової гідромашини діаметром 7,3 м, максимальною потужністю 390 МВт для Дністровської ГАЕС.

У 2007 році тривала реалізація проекту реконструкції ГЕС Дніпровського каскаду, виконувалася модернізація парових турбін К-500 для електростанцій Росії. В кінці 2007 року було розпочато виготовлення конденсатора парової турбіни К 1000 65/1500 для Південно-Української АЕС.

10 грудня 2010 року було дозволено приватизацію стратегічних підприємств України, після чого 15% акцій ВАТ "Турбоатом" купила кіпрська компанія "Linfot Limited".

В кінці 2012 року "Турбоатом" ввів в експлуатацію нову термічну електропіч виробництва словенської фірми "Rico" (піч була встановлена в ковальському цеху № 63 заводу).

У 2013 році "Турбоатом" зайняв 4-е місце в рейтингу провідних підприємств високотехнологічного машинобудування

України за рівнем управлінських інновацій.

2013 рік "Турбоатом" завершив з чистим прибутком 584 млн гривень.

2014 рік "Турбоатом" завершив з чистим прибутком 637,4 млн гривень.

У 2015 році контракт з АЕС Пакш (Угорщина) на суму понад 30 млн дол. На поставку енергетичного обладнання для реконструкції АЕС Козлодуй в Болгарії, на спільне виробництво сховища для відпрацьованого ядерного палива з "Holtec International" (США) в Чорнобильській зоні. В рамках реалізації програми імпортозаміщення підприємство освоїло новий вид продукції і відвантажило в вересні 2015 року перший ряд титанових лопаток парової турбіни, призначених для заміни зношеного обладнання п'яти агрегатів російського виробництва на українських АЕС. "Турбоатом" взяв на себе обслуговування даних турбін, що раніше виконував завод-виготовлювач. В кінці травня 2015 року "Турбоатом" увійшов до переліку 50 найбільших державних підприємств України. 2015 рік "Турбоатом" завершив з чистим прибутком 1,7 млрд грн.

У лютому 2016 року було оголошено про намір використовувати виробничі потужності ВАТ "Турбоатом" у виробництві бронетранспортерів БТР-4.

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «КУП'ЯНСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД»

63700, Харківська обл., Місто Куп'янськ, вул.Студентська, будинок 38

Завод займається виробництвом металовиробів і металооб-

робкою (здатний виконувати координатно-розточувальні, зуборізні, довбальні, шліфувальні та зварювальні роботи, обробку на карусельних верстатах, термообробку і гнуття металу), виготовляє обладнання для заводів з переробки цукрових буряків та виробництва цукру, елементи шахтного кріплення, чавунне лиття різної конфігурації і складності.

Підприємство було створено в ході індустріалізації відповідно до третього п'ятирічного плану розвитку народного господарства СРСР. У зв'язку з необхідністю забезпечити потреби побудованого в 1937 році цукрового заводу та інших підприємств цукрової промисловості, в 1939 році побудовані в 1933 - 1935 рр. майстерні знаходився в Куп'янську ремісничого училища (до цього часу мали слюсарно-токарне, ковальська і ливарна відділення) були перетворені в Куп'янські механоремонтного майстерні всесоюзного тресту «Союзсахремснаб» головного управління цукрової промисловості «Главсахар».

Після початку Великої Вітчизняної війни тут ремонтували техніку і виготовляли запчастини для РККА. В ході бойових дій і німецької оккупаціипредпріятіе постраждало, але після закінчення бойових дій відповідно до четвертим п'ятирічним планом відновлення і розвитку народного господарства СССР було відновлено і розширено.

У перші повоєнні роки майстерні виготовляли в основному сільгоспмашини, сельхозінструмент і металовироби, необхідні для відновлення сільського господарства Харківської області.

У 1955 році на базі майстерень був створений Куп'янський механічний завод (в 1958 році отримав нове найменування - Куп'янський машинобудівний завод).

За радянських часів завод спеціалізувався на виробництві та ремонті устаткування для цукрової промисловості та входив в число провідних підприємств міста.

У травні 1995 року Кабінет міністрів України включив завод до переліку підприємств, що підлягають приватизації протягом 1995 року, в подальшому державне підприємство було перетворено у відкрите акціонерне товариство.

У 2002 році завод виробив продукції на 2 млн. грн., в 2003 році збільшив обсяги виробництва на 20%. До початку 2004 року основний спеціалізацією КМЗ залишалося виробництво обладнання для підприємств цукрової промисловості.

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «СМІЛЯНСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД»

одне з ключових машинобудівних підприємств Черкащини, розташоване в місті Сміла Черкаської області в Україні. Займається випуском тягових електродвигунів, головних генераторів та інші допоміжні машини.

Адреса: Украина, г. Смела, ул. Коробейника, 1

Дореволюційний період

Технологічна операція з підйому паротяга

5 жовтня 1876 року було засновано Великі бобринські майстерні котрі займались ремонтом паротягів та різних типів вагонів. Майстерні будувались з планованим щорічним об'ємом ремонту паровозів — 10 штук, вагонів — 20 штук. В період до Першої світової війни завод складався з п'яти цехів: паровозо-котельного, вагонного, ковальського, механічного та ливарного. Також на початок Першої світової війни завод вийшов на об'єм в 30 паровозів на рік.

Зі спогадів тогочасних робітників заводу:

Іван Леонтійович Гороховський, токар механічного цеху з

1906 року:

«Уявіть собі цех: 13 токарних, 2 фрезерних, 2 стругальних і 8 свердлувальних верстатів. Розміщалися вони в двох відділеннях — великому і малому. Оберталися від трансмісії, якій надавала руху парова машина. Пару для цієї машини давала кочегарня невеликої потужності (три парових котли). Робота важка, багато шуму. Пам'ятаю, півтора року тільки вночі працював, при каганці. Дихав чадом. Сам собі різці кував і точив.

Наш цех був під одним дахом з паровозним і вагонним цехами. Але нам ще порівняно непогано було працювати. А що було в ковальському цеху! Правда, повітря для горнів дули вентилятори, що обертала теж парова машина через трансмісію. Але саме приміщення було низьким, дерев'яним,

покритим толем. Ковалі працювали напівголими — без сорочок. Усе вручну, спека нестерпна, кіптява, гази…».

Порфирій Филимонович Островський, що був працівником підприємства:

«У майстерню я прийшов у 1903 році. Важко було улаштуватися, мені допомогло знайомство з майстром залізниці, що у свою чергу був знайомий з майстром майстерень Оскаром Федоровичем Зуком. 11 місяців я разом з іншими клепав анкерні болти, з'єднання, різні лобові аркуші, кожуха топки, передні і задні ґрати й інші частини котлів паровозів. Заклепки підігрівали на нижніх горнах. Скрізь у цехах шуміли трансмісії. Верстати освітлювалися гасовими лампами. Я був одним із самих грамотних тоді — сільську однокласну школу удалося закінчити, потім ремісниче училище. Я один на всі майстерні до 1905 року газету „Копійка“ виписував. А про освіту інших можна судити по тому, що майстер механічного цеху Липський Сергій Васильович міг читати тільки Псалтир. А про те, щоб сам зміг розібратися в кресленнях, чого і говорити.»

Період до початку Німецько-радянської війни

Вагонний цех(в наш час — блок допоміжних цехів)

Після Жовтневої революції Бобринські головні майстерні були підпорядковані Південно-Західній залізниці, яку і обслуговували з ремонту рухомого складу.

В період з 1917 року по 1920 рік випуск із ремонту паровозів становив 3-4 паровоза на місяць, з них: 1 капітального і 2-3 середнього ремонту. В період до початку Другої світової війни відбулася корінна технічна реконструкція підприємства, у результаті якої випуск із ремонту паровозів щорічно збільшувався і досяг у 1939—102 одиниць на рік, у тому числі середнього ремонту — 97, капітального — 5.

Бобринські головні залізничні майстерні забезпечували запчастинами чавунного лиття для паровозів і пасажирських вагонів також Київські залізничні головні майстерні.

Робітники Бобринської ділянки Південно-Західної дороги на загальних зборах у день 25-літнього ювілею РКП(б) шлють вождеві привіт і за революційні заслуги перед

РКП(б) і робітничим класом на подяку обрали почесним ковалем головних Бобринських майстерень з оплатою по 10-му розряду. Одержувана плата буде відчислятися на користь залізничного дитячого будинку № 5»

З 1932 році колишні Бобринські головні залізничні майстерні були перейменовані в Паровозо-вагоноремонтний завод, і 11 квітня 1940 року завод отримав назву на честь відомого українського поета, художника, громадського діяча Тараса Григоровича Шевченка, і повною назвою його стало Паровозо-вагоноремонтний завод ім. Т. Г. Шевченка, підпорядкований він був безпосередньо Народному комісаріату шляхів сполучення, а в подальшому Міністерству шляхів сполучення СРСР.

До 1939—1940 років були організовані наступні цехи: колісний, електрозварювальний, енергосиловий, ремонтно-механічний, інструментальний, транспортний, деревообробний і

утилізаційне відділення при вагонному цеху.

Завод в період Німецько-радянської війни

Велика частина кадрових робітників, весь командний склад паровозо-вагоноремонтного заводу ім. Т. Шевченка разом з устаткуванням були

евакуйовані і прямували ешелонами на Канашський вагоноремонтний завод. Після прибуття на місце всі робітники і командири були розподілені по цехах і відділам у відповідності до спеціальності кожного працівника.

Представники міської Ради депутатів трудящих м. Алатиря і Канаша разом з керівництвом Алатирського паровозоремонтному заводі (ПРЗ) і Канашського

вагоноремонтному заводі (ВРЗ) ужили заходів по забезпеченню евакуйованих житловою площею. У порядку ущільнення почали вселяти в зайняті квартири місцевих робітників по 2-3 родини евакуйованих. Хоч у тісноті, але не в образі. Кожний усвідомлював і враховував труднощі воєнного часу. Так шевченківці приступили до роботи на тилових заводах НКШС.

Прибуле устаткування нашого заводу на Канашський і Алатирський заводи, успішно монтувалося робітниками в ударному порядку і у короткий термін почало давати продукцію для ремонту рухомого складу і безпосередньо для фронту — спецпродукцію.

Майже всі працівники нашого заводу, що працювали в евакуації на Канашському ВРЗ і на Алатирському ПРЗ, за самовіддану працю були нагороджені медалями «За доблесну працю у Великій Вітчизняній війні 1941—1945 р.». А працівники, що працювали по виготовленню спеціальної продукції для фронту були нагороджені медаллю «За Перемогу над Німеччиною у Великій Вітчизняній війні 1941—1945 р.». У той же час вихованці заводу гідно боролися на фронтах Вітчизняної війни, 20 з них

пали смертю хоробрих, 82 нагороджені за ратні подвиги орденами і медалями.

У період із серпня 1941 р. по січень 1944 р. станція ім. Тараса Шевченка та завод були тимчасово окуповані нацистськими загарбниками. На основній залізничній магістралі, що зв'язувала Німеччину з Донецьким басейном і Кавказом і з метою наближення ремонтної бази до фронту, німецькі загарбники вирішили на базі Шевченківського паровозо-вагоноремонтного заводу (ПВРЗ) створити великий завод з ремонту паровозів і вагонів. В 1942-43 р. примусовою працею військовополонених

була розширена територія ПВРЗ і побудовані нові основні цехи: паровозоскладальний комбінат, тендерно-котельний блок, депо заправлення, парокотельня і почате будівництво нового будинку — цеху з ремонту вантажних вагонів. Площа заводу зросла з 6 гектарів до 14 за рахунок інших служб залізниці.

Однак плани німецьких загарбників не збулися. Під натиском Радянської Армії фашисти з жорстоким опором відступали на захід, відвозячи в Німеччину усе, що можна було вивезти, а інше знищували. І коли були звільнені м. Сміла, станція ім. Тараса Шевченка наш завод був цілком зруйнований.

Збиток нанесений паровозо-вагоноремонтному заводові ім. Т. Шевченка окупантами, оцінений Урядовою комісією на суму 9498 тис. карбованців, для порівняння — виробництво танка Т-34 на кінець війни становила 142 тис. карбованців.

29 січня 1944 року Сміла була звільнена від окупантів, а 7 лютого вже складався план відновлення заводу. З березня силами кадрових робітників і інженерно-технічних працівників завод починає відроджуватися.

Відновлюючи завод, колектив зумів вже в 1944 році випустити з ремонту 351 вагон, 16 паровозів і дати 492 тонни лиття.

У 1946 році сміляни відремонтували 141 паровоз. За успіхи

першого року післявоєнної п'ятирічки колектив був премійований Міністерством шляхів сполучення грошовою премією.

Наприкінці 1947 року, після відновлення, державною комісією завод був прийнятий в експлуатацію. Випуск паровозів у 1947 році склав 180 одиниць.

У 1953 році пущена в експлуатацію заводська ТЕЦ, що давала заводові в рік 11864 тис. кВт/годин електроенергії.

В зв'язку з технічним переозброєнням залізничного транспорту країни, заміною паровозів на тепловози міняється виробничий профіль підприємства. В умовах ремонту паровозів, який не припиняється, цехи заводу реконструюються для ремонту електричних машин тепловозів.

1961—1962 р.р. — це роки освоєння нових професій. У цій справі велику допомогу зробив колектив Астраханського тепловозоремонтного заводу, на якому проходили виробниче навчання робітники Смілянського заводу.

У лютому 1962 року відремонтовані перші електричні машини. 23 лютого 1963 року з заводу пішов останній відремонтований паровоз. Пішли в історію цехи з ремонту паровозних вузлів, народилися нові — електромашинні.

За ці роки завод перетворився у ведуче підприємство Головного управління з ремонту електричних машин тепловозів', з випуском більше 50 % електричних машин, які ремонтувалися усіма заводами Головкому для локомотивних депо мережі залізниць. У 1976 році за високі виробничі досягнення та у зв'язку з 100-літтям завод нагороджений орденом «Знак Пошани» і «Золотою медаллю ВДНГ СРСР».

У 1988 році були досягнуті найбільші показники: освоєний ремонт 25 типів одиниць. Велися постачання за рубіж: в Угорщину, Польщу, Німеччину, Кубу, Монголію.

У 1989 році починається спад виробництва, тепловози поступаються місцем на магістралях електровозам. Завод починає

підготовку до ремонту тягових і допоміжних електродвигунів електровозів. Після розпаду СРСР різко падають обсяги виробництва: у 1992 році виходять з ремонту 16915 електричних машин, у 1994 р. — 3533, у 1995 р. — 2715.

Сьогодні стратегічним напрямом у виробничій діяльності заводу є диверсифікація виробництва в галузі розробки та виготовлення нових

електричних машин. Для цього на підприємстві створюються всі умови: проводиться програма технічного переозброєння виробництва, завод укомплектовується новими кваліфікованими кадрами, впроваджується система менеджменту якості згідно з вимогами міжнародного стандарту ISO 9001:2001.

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ АГРЕГАТНИЙ ЗАВОД»

49052 Україна, Дніпро, вул. Щепкіна, 53. Тел.: +38(056)370-28-19, Факс: +38(056)371-03-58, +380(562)42-22-10. E-mail: daz@sbit.dp.ua, aodaz@a-teleport.com, http://www.aodaz.com.ua

Публічне акціонерне товариство «Дніпропетровський агрегатний завод»— підприємство авіабудівного комплексу, єдиний в Україні виробник гідравліки гірництва, зокрема для механізованих комплексів, очисних і прохідницьких комбайнів. Виробляє гідророзподілювачі (ручні та дистанційні), гідростійки, гідроклапани і гідрозамки, які застосовуються на всіх шахтах України, а також у країнах ближнього зарубіжжя. Розташований у Чечелівському районі Дніпропетровська.

Засноване в 1926 році, підприємство виросло в найбільшого українського виробника авіаційних агрегатів, які використовуються у військовому і цивільному літакобудуванні. Сьогодні це

потужне високотехнологічне і мобільне виробництво, що забезпечує повний цикл виготовлення авіаційних агрегатів, керуючої шахтної гідравліки і спеціальних електроприводів. Якість і надійність виробів, що випускаються забезпечуються конструкторсько-технологічним потенціалом заводу і гарантовані системою контролю якості, сертифікованою по стандарту ДСТУ ISO 9002.

Підприємство виготовляє у повному циклі авіаційні агрегати, що використовуються у вітчизняному військовому цивільному літакобудуванні, керуючі шахтну гідравлику, спеціальні електроприлади, побутову електротехніку.

На території заводу знаходяться такі виробництва:

- Перше займається виготовленням агрегатів високого тиску та гідроапаратури. Воно об'єднує всі служби та цеха, що необхідні для повного технологічного циклу виробництва найскладніших виробів: починаючи з ливарного цеху, цеху хімікотермічної обробки деталей до цеху збирання готових виробів у пиловологоконтролюємих приміщеннях та випробування їх на спеціальних стендах.
- Друге виробництво випускає широку гаму відцентрових насосів, що знайшли своє застосування у всіх літаючих апаратах, що випускаються у країнах СНД.
- Третє виробництво — це виробництво широкої гами електродвигунів та товарів народного вжитку (пилососи, електропобутовий інструмент тощо).

Завод оснащений обладнанням відомих фірм Італії, Німеччини, Швейцарії, Чехії, значна частина якого — обчислювальні центри з ЧПУ, що дозволяють виробляти деталі з жаростійких та нержавіючих сталей, кольорових металів.

Підприємство має розвинене електротехнічне виробництво, обладнання для виробництва деталей з пластмас та гуми, володіє достатніми гальванічними та литтєвими потужностями, має

інструментальне виробництво, що виготовляє високоякісний інструмент для обробки високолегованих, жаростійких та нержавіючих сталей.

В рамках конверсійної програми у 1993 році підприємство налагодило випуск гідроемульсійної апаратури наступного асортименту: РСД-005, Эра-32, ГВТН-10У, КГУ-3У, МК97, МК98.

Дана гідроапаратура знайшла своє застосування у:

- кріплення механізоване 1МТ, 2 МТ, комплекс КМТ;
- кріплення механізоване КД-80;
- кріплення КГУ;
- кріплення механізоване, комплекс КД-98,МК-98А (секції);
- кріплення посадочні «Спутник», ПГС;
- агрегати очисні 1АНЩМ, 2АНЩМ, 2АНЩК(кріплення).

Підприємство забезпечує своєю продукцією всі вуглевидобувні ВО, а також Дружківський, Свердловський та Каменськ-Шахтинський машинобудівні заводи.

Виробничі потужності і технологічні можливості дозволили розширити номенклатуру виробляємої продукції та налагодити співробітництво з такими крупними підприємствами України як: «Мотор-Січ», «Завод ім. Малишева», «АвтоЗАЗ-DAEWOO», «Укрзалізниця» тощо.

Більше 40 років Публічне акціонерне товариство «Дніпропетровський агрегатний завод» залишається найбільшим вітчизняним виробником пилососів відомої марки «Ракета». Підвищуючи якість та вдосконалюючи споживчі властивості своєї продукції, ВАТ «ДАЗ» у 1999 році випустив дві нові моделі пилососів: «Ракета 30М» та «Ракета 40», а у 2000 р. ще дві моделі — «Ракета 35» та «Ракета 45», які зараз успішно знаходять свого споживача. У планах підприємства — підготовка до випуску вітчизняного пилососа вологого прибирання.

Публічне акціонерне товариство «Дніпропетровський агрегатний завод»розробив ряд нових перспективних проектів разом з чеськими, італійськими та сінгапурськими партнерами по випуску побутової техніки та гумотехнічних виробів.

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «СУМСЬКЕ МАШИНОБУДІВНЕ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ»

Адреса: Україна, 40004, м Суми, вул. Горького, 58

ПАТ «Сумське НВО ім. М.В.Фрунзе »є одним з провідних в Європі машинобудівних комплексів з випуску устаткування для нафтової, газової та хімічної промисловості. Підприємство виробляє обладнання для нафтової і газової промисловості; газонаповнювальні компресорні станції АГНКС; обладнання для хімічних виробництв; компресори та компресорні установки; насоси для атомних електростанцій і насоси загальнопромислового призначення; центрифуги; обладнання для переробки та зберігання сільськогосподарської продукції; енергетичні газотурбінні установки; обладнання для виробництва алюмінію; стани для виробництва труб; комплекс зі збору та підготовки газу з полігонів захоронення твердих побутових відходів; зварювальні матеріалу; труби; екструдовані профілі з алюмінієвих сплавів; супер тонке базальтове волокно; мати прошивні теплозвукоізоляційні; засоби пожежогасіння. Різноманітність продукції забезпечується завдяки наявності розвиненої технічної і виробничої бази. До складу підприємства входять спеціалізовані виробництва, оснащені передовим технологічним обладнанням, сучасними засобами управління і контролю. Об'єднання має випробувальною базою, що задовольняє найсуворі-

шим вимогам до проведення приймально-здавальних випробувань виготовляється обладнання. У тому числі є унікальні випробувальні стенди, які дозволяють проводити натурні випробування, максимально наближені до робочих умов, наукові дослідження та експериментальні роботи. З 2007 року ПАТ «Сумське НВО ім. М.В.Фрунзе »входить в молоду, що динамічно розвивається фінансово-промислову групу« Енергетичний стандарт ». До складу об'єднання входять п'ять спеціалізованих виробництв: заготівельне, хімічного обладнання, ГПА і компресорів, насосне, в тому числі для атомних електростанцій, «Машинобудівник». До складу підприємства входять також сім дочірніх підприємств (ТОВ), призначених для

обслуговування основного виробництва. На сьогоднішній день на підприємстві працює близько 15 000 чоловік

15 листопада (28 листопада по новому стилю) 1896 року Указом імператора Миколи II було затверджено умови діяльності в Росії Бельгійського акціонерного товариства «Сумські машинобудівні майстерні (анонімне суспільство)».

Першим директором товариства став бельгійський піддан ий А. І. Бероунскій, в число засновників увійшли великі російські цукрозаводчики П. І. Харитоненко, Н. А. Суханов, Л. Є. Кенінг, А. А. Гебіндер і інші. До кінця 1896 року було побудовано основні цехи заводу - ливарний, механічний, котельний, ковальський, модельний і мідно-кабельний.

Спочатку суспільство займалося виготовленням і ремонтом обладнання для цукрових заводів, шахт Донбасу і залізниці. На самому початку XX в. Сумськими майстернями одними з першими в Росії розпочато освоєння центрифуг для цукрового виробництва.

У 1912 році назва підприємства змінено на «Сумські машинобудівні заводи».

Після Жовтневої революції завод був націоналізований.

Під час громадянської війни робітники заводу брали активну участь у встановленні Радянської влади в місті, вступали в РККА і брали участь в боях громадянської війни.

У 1928 році завод отримав нове найменування - «Сумський машинобудівний завод ім. М. В. Фрунзе ».

У 1930 році на підприємстві почалося освоєння виробництва обладнання для хімічної промисловості.

У 1933 році тут був виготовлений перший в СРСР компресор високого тиску.

Після початку Великої Вітчизняної війни завод почав випуск продукції військового призначення. У зв'язку з наближенням до міста лінії фронту, 21 серпня 1941 року робітники підприємства почали демонтаж обладнання, 24 серпня 1941 на Харків був відправлений перший ешелон з устаткуванням (надалі перенаправлений з Харкова в Тамбов), 29 вересня 1941 року був відправлений останній ешелон.В цілому, для евакуації обладнання, заготовок, робітників підприємства і членів їх сімей було потрібно 1800 залізничних вагонів. У період евакуації основне виробництво (насосно-компресорний цех, частина ливарного, модельного, ковальського

та інструментального цехів) знаходилося в місті Чирчик, в Челябінську працював третій ливарний цех заводу, в Кемерово - ще три цехи (цех центрифуг, цех захисних покриттів і цех товарів народного споживання).

У 1948 році завод був нагороджений орденом Леніна.

У 1952-1953 рр. за проектом архітектора К. К. Барташевича був побудований Будинок культури заводу ім. Фрунзе, який був відкритий в квітні 1953 року і прийнятий на баланс заводу.

У 1964 році завод був нагороджений орденом «Червоний Прапор Праці» (НРБ).

У 1971 році завод був нагороджений орденом Жовтневої Революції.

У 1976 році створено Сумське машинобудівне виробниче об'єднання, до складу якого увійшли: Сумський машинобудівний завод ім. М. В. Фрунзе, Сумський завод важкого компресоробудування, СКБ хімобладнання, ремонтно-будівельне управління.

У 1985 році до складу об'єднання увійшов Всесоюзний науково-дослідний і конструкторсько-технологічний інститут компресорного машинобудування. Підприємство отримало найменування «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання ім. М. В. Фрунзе ».

У 1994 році на підставі наказу міністра Мінмашпрому України об'єднання було перетворено в акціонерне товариство «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання імені М. В. Фрунзе».

У серпні 1997 року НВО ім. М. В. Фрунзе було включено до переліку підприємств, що мають стратегічне значення для економіки і безпеки України сертифікаційним товариством BUREAU VERITAS Quality international (BVQI), відкритому акціонерному товариству «Сумське НВО ім. М. В. Фрунзе »був вручений сертифікат, що підтверджує відповідність діючої на підприємстві системи якості міжнародному стандарту ISO 9001.

2005 рік НПО завершило з прибутком 2,56 млн гривень.

На початку 2006 року керівництво НВО прийняло рішення виділити непрофільні виробництва (цех по виробництву спецодягу, підприємства громадського харчування, підсобні господарства, транспортні підприємства і об'єкти соціальної інфраструктури) в дочірні підприємства. У 2006 році Будинок культури НВО ім. М. В. Фрунзе був знятий з балансу підприємства і переданий ТОВ «Фрунзе-Сервіс».

У 2007 році ВАТ «Сумське НВО ім. М. В. Фрунзе »увійшло до складу фінансово-промислової групи« Енергетичний стандарт ».

Розпочатий в 2008 році світова економічна криза призвела до економічної кризи на Україну і ускладнив становище заводу. Навесні 2009 року з балансу підприємства були зняті об'єкти нерухомості, які беруть у виробничій діяльності (медсанчастину, 2 бази відпочинку і 4 столові). Надалі, СМНВО ім. Фрунзе оголосило про намір відмовитися від виробництва бурових труб і обважнених обсадних труб для гарматної промисловості (зосередженому на дочірньому підприємстві - заводі обтяжених, бурильних і ведучих труб ЗУБВТ) і розформувати ЗУБВТ.

У 2009 році НВО ім. Фрунзе справило продукцію на суму 3,217 млрд гривень (на 28,4% більше, ніж роком раніше) і завершило 2009 рік із чистим

прибутком у розмірі 403,254 млн гривень. У 2010 році становище підприємства поліпшилося.

У липні 2012 року НВО стало першим багатопрофільним підприємством України, зварювальне виробництво якого було сертифіковано на відповідність системі ISO 3834. Крім того, у другому півріччі 2012 року в експлуатацію було введено стенд для випробувань відцентрових компресорів і Зубошліфувальних верстат виробництва німецької компанії «HOFLER-Klingelnberg» .

2012 рік НПО завершило з прибутком 297,417 млн гривень, 2013 рік - зі збитками в розмірі 108,605 млн гривень.

У травні 2015 року представник правління ВАТ «Газпром» Р. Маркелов повідомив про рішення компанії відмовитися від використання обладнання українського виробництва (раніше випускався на НВО ім. Фрунзе).

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «КРИВОРІЗЬКИЙ ЗАВОД ГІРНИЧОГО ОБЛАДНАННЯ»

Юридична адреса: 50057, Дніпропетровська обл., місто Кривий Ріг, ВУЛ.ЗАВОДСЬКА, будинок 1

Види діяльності: виробництво машин і устаткування для добувної промисловості та будівництва; Виробництво машин і устаткування для металургії; лиття сталі; ремонт і технічне обслуговування машин і устаткування промислового призначення.

ЗАТ «Криворізький завод гірничого обладання» (ЗАТ «КЗГО») — один з провідних заводів України з виготовлення запасних частин, деталей, вузлів і машин для підприємств гірничо-металургійного комплексу.

ЗАТ «КЗГО» створено в 2001 році. Свою господарську діяльність здійснює на виробничих потужностях ВАТ «КЦРЗ» — одного з найбільших виробників устаткування для підприємств ГМК.

Історія ВАТ «КЦРЗ» розпочинається з 11 квітня 1955 року, коли розпорядженням Ради Міністрів СРСР було прийнято рішення про початок будівництва заводу по ремонту гірничо-рудного устаткування.

Перша продукція механічно-зборочного цеху була випущена в липні 1961 року. Перша плавка чавуну — в квітні 1962 року.

01.07.1963 р. відповідно до розпорядження СНХ Придніпровського економічного району України від 28.06.1963 завод вступив в лад і дістав свою назву Криворізький Центральний рудоремонтний завод гірничо-збагачувального обладнання.

Будівництво і введення в лад нових цехів заводу тривало, і в 1973 році була освоєна проектна потужність заводу.

Основне завдання заводу в системі галузевого і територіального ділення виробництва — це забезпечення потреб гірничо-

збагачувальних і металургійних комбінатів, кар'єрів, шахт Криворізького і Нікополь-Марганцевского рудних басейнів в необхідному устаткуванні, деталях і вузлах.

В умовах переходу України до ринкових стосунків державне підприємство «КЦРЗ» в 1995 році було перетворене у відкрите акціонерне товариство (наказ Фонду держмайна України № 2-АТ від 13.01.1995 р.).

Територія підприємства становить 97,9 га.

Основні види продукції підприємства:

- сталеве і чавунне литво, поковки і штампування;
- механічно оброблені деталі і вузли;
- зварні металоконструкції.

В той же час, ЗАТ «КЗГО» намагається розширювати асортимент своєї продукції і шукає нові ринки збуту. На ЗАТ «КЗГО» встановлено переважно універсальне устаткування, що обумовлено типом організації виробництва. Завод оснащений верстатами і устаткуванням, яке дає можливість робити різні види обробки матеріалів, виготовляти унікальні деталі і вузли.

ПАТ "БАРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"

Юридична адреса: 23000, Вінницька обл., Барський р-н, м. Бар, вул. Каштанова, 5

У ході індустріалізації 1930-х років на базі механічних майстерень був створений Барський машинобудівний завод, який освоїв випуск запасних частин, деталей (а потім і агрегатів) для підприємств харчової промисловості. Також, в місті була побудована електростанція (в 1936 році введена в експлуатацію, після чого промислові підприємства були електрифіковані).

У 1934 році на заводі були відкриті школи техминимума і

майстрів соціалістичної праці, що забезпечило підвищення кваліфікації робітників і зростання продуктивності праці. Десятки робітників стали раціоналізаторами.

В цілому, завод став найбільшим промисловим підприємством міста (в 1939 році чисельність робітників становила 340 осіб), при ньому був відкритий заводський медпункт і побудований заводський клуб.

В ході Великої Вітчизняної війни 16 липня 1941 року Бар був окупований наступаючими німецькими військами. Надалі, машинобудівний завод був розграбований і зруйнований гітлерівцями.

25 березня 1944 року Бар був звільнений радянськими військами, і вже в цьому році зруйнований завод почали відновлювати. Після того, як була відновлена забезпечувала його електроенергією міська електростанція і кілька інших підприємств міста, окремі цехи машинобудівного заводу також відновили роботу і ще до закінчення 1944 року почали ремонт танків і автомашин для РСЧА.

Крім того, в 1944 році був відновлений заводський клуб машинобудівного заводу.

Планові показники четвертого п'ятирічного плану відбудови і розвитку народного господарства СРСР (1945 - 1950) колектив заводу виконав достроково-за чотири роки і п'ять місяців. Вже в 1947 році 127 працівників заводу стали стахановцями, ще 60 - ударниками праці, їх самовіддану працю прискорив відновлення інших підприємств і всього міста.

Надалі, БМЗ став підприємством союзного значення, і до початку 1965 року чисельність робітників заводу збільшилася до 1,5 тис. осіб. У 1963 році при заводі було відкрито вечірній технікум.

За роки восьмої п'ятирічки (1966 - 1970) завод освоїв се-

рійне виробництво 11 нових машин і збільшив обсяг виробництва в 1,7 разів. В цей же час при заводському клубі БМЗ був відкритий університет культури.

Станом на початок 1972 року завод випускав машини і обладнання для підприємств харчової промисловості, які використовувалися в СРСР і експортувалися в Болгарію, Індію, Монголію, Судан, Чехословаччину та інші країни.

В цілому, в радянський час завод входив у число провідних підприємств міста, що перебували на його балансі об'єкти соціальної інфраструктури.

Після проголошення незалежності України, в умовах економічної кризи і розриву господарських зв'язків 1990-х років становище підприємства погіршилося. Було прийнято рішення про розширення асортименту продукції і в подальшому завод освоїв випуск твердопаливних, газових і електричних опалювальних котлів.

У травні 1995 року Кабінет міністрів України затвердив рішення про приватизацію заводу[6].

Надалі, державне підприємство було перетворено у відкрите акціонерне товариство, а потім - реорганізовано в закрите акціонерне товариство.

Сьогодні – це одне з провідних підприємств продовольчого машинобудування, що випускає технологічне обладнання для консервної, лікеро-горілчаної, виноробної, пиво-безалкогольної, масложирової та кондитерської промисловості. Конструктори і інженери нашого підприємства є провідними фахівцями в своїй галузі і постійно радують ринок технологічними нововведеннями. На заводі проводиться серйозна робота по підвищенню якості виробів. На даний момент проведена сертифікація всіх видів виробленого обладнання і триває подальша робота в цьому напрямку. Технічний рівень продукції відповідає високим стандартам якості, як країн СНД, так і Європи.

Види діяльності

• Виробництво машин і устаткування для виготовлення харчових продуктів і напоїв, перероблення тютюну

• Виробництво неелектричних побутових приладів

• Виробництво підіймального та вантажно-розвантажувального устаткування

• Виробництво інших машин і устаткування загального призначення, н. в. і.у.

• Виробництво хліба та хлібобулочних виробів; виробництво борошняних кондитерських виробів, тортів і тістечок нетривалого зберігання

• Виробництво сухарів і сухого печива; виробництво борошняних кондитерських виробів, тортів і тістечок тривалого зберігання

• Виробництво макаронних виробів та подібних борошняних виробів

ПАТ «ЗАПОРІЗЬКИЙ ЕЛЕКТРОАПАРАТНИЙ ЗАВОД»

Юридична адреса: 69032, м. Запоріжжя, шосе Південне, 9

Запорізький електроапаратний завод заснований 1951 року і входив до складу Міністерства електропромисловості СРСР.

Спеціалізація заводу — розробка і поставка на промислові об'єкти СРСР і за кордон спочатку ртутних, а потім тиристорних силових агрегатів для електроприводів гірничо-видобувної, металургійної, хімічної, текстильної промисловості, для міського електротранспорту, агропереробного промисловості та інших галузей.

Запорізький електроапаратний завод поставив перетворю-

ючі агрегати для Новолипецького, Магнітогорського металургійних комбінатів, для металургійних комбінатів у містах Бхілаї та Бокаро (Індія), «Запоріжсталь», «Криворіжсталь» тощо.

Спеціалізацією заводу також є розробка і поставка електрообладнання для міських тролейбусів в обласні центри СРСР, Греції, Аргентини, електрообладнання метрополітенів Москви, Санкт-Петербурга, Києва, Ташкента, Тбілісі, Будапешта (Угорщина), Праги (Чехія) та інших країн.

Електроприводи бурових верстатів, електроприводи кранів і крокуючих екскаваторів з важкими кліматичними умовами (від -50°С до + 50°С), що працюють на численних гірничо-збагачувальних і металургійних комбінатах і кар'єрах у містах Красноярськ (Росія) і Усть-Каменогорськ, Темиртау (Казахстан), Кривому Розі (Україна) та інших.

Найбільші обсяги виробництва продукції заводу займають перетворювачі частоти різних типів і частотні електроприводи на їх основі. Частотні електроприводи типу ЕКТ побудовані на базі останніх досягнень силової електроніки; IGBT-модулях виробництва Німеччини і Японії, і мікропроцесорних контролерах, сучасної захисної і комутаційної апаратури, яка охоплює шкалу потужностей від 0,375 кВа до 800кВа. Електроприводи постійного струму типу ТЕП охоплюють шкалу потужностей від 1,1 кВт до 2500 кВт, також побудовані на основі силових приладів 5-го покоління і мікропроцесорної техніки останньої генерації. Ці електроприводи успішно працюють на підприємствах «АрселорМіттал Кривий Ріг», «Дніпровський металургійний завод», численних гірничо-збагачувальних комбінатах, на Кубі, в Ірані та інших країнах.

Крім електрообладнання для промислових підприємств, завод випускає складну побутову техніку: електричні чотирьох конфорні плити восьми типовиконань, електричні конфорки чотирьох виконань, світильники сенсорні і іншу апаратуру.

Всі товари виробляються на конвеєрах з використанням останніх досягнень техніки і технології.

На Запорізькому електроапаратному заводі виробляють таку продукцію:

- Перетворювачі частоти ЕКТ4
- Перетворювачі частоти ЕКТ5
- Статичні джерела живлення ЕКТ4-С
- Станції автоматичного управління насосами
- Станції автоматичного управління насосами на базі пускача типу ПБТ
- Електрообладнання для модернізації та будівництва насосних станцій
- Зарядні пристрої
- Тиристорні збудники ТЕП, ВТЕ
- Пристрої плавного пуску ПБТ
- Пристрої плавного пуску ПБТВ
- Перетворювачі постійного струму ТЕП
- Перетворювачі постійного струму ТПЕ для важких умов роботи
- Перетворювачі ТПЕ для бурових верстатів СБШ
- Катодний захист
- Випрямлячі діодні В-ТПЕД (ДЕ-3)
- Випрямлячі серії В-ТПЕД для тягових підстанцій
- Тиристорні випрямлячі для гальванічних ванн
- Низьковольтні комплектні пристрої НКУ
- Трансформатори
- Регулятори змінного струму РОТ
- Блоки резисторів
- Шафи металеві для установки електричних апаратів
- Електроприводи для трамвайних КПТТ вагонів
- Електроконфорки чавунні
- Електроплити побутові.

Спеціалізація заводу - розробка і поставка на промислові об'єкти України та за кордон тиристорних силових агрегатів для електроприводів гірничо-видобувної, металургійної, хімічної, текстильної промисловості; обладнання для міського електротранспорту (метро, трамваїв, тролейбусів), а також товарів народного споживання.

Продукція даного заводу є найякіснішою в своїй ніші тому користується дуже великою популярністю як в Україні, так і за її межами.

Види діяльності

- Виробництво електророзподільчої та контрольної апаратури
- Виробництво машин і устаткування для виготовлення текстильних, швейних, хутряних і шкіряних виробів
- Оптова торгівля іншими машинами й устаткованням
- Вантажний автомобільний транспорт
- Діяльність засобів розміщування на період відпустки та іншого тимчасового проживання

ПАТ «ТРАНСМАШ»

Юридический адрес: 61105, г. Харьков, просп. Героев Сталинграда, 23

Продукція: Промислове обладнанняПродаж дизель-генераторів тепловозів 10Д100. Ремонт, стаціонарних і морських варіантів тепловозів дизеля Д100. Постачання оригінальних запасних частин для сімейства двигунів Д100. Постачання паливної апаратури для дизелів Д50. Когенерационные установки на базі газопоршневих двигатель-генераторов. Бурошнековое устаткування для нетегазовой галузі.

Види діяльності

• Оптова торгівля машинами та устаткуванням

• Діяльність посередників у торгівлі товарами широкого асортименту

• Неспеціалізована оптова торгівля

• Інші види роздрібної торгівлі в неспеціалізованих магазинах

• Вантажний автомобільний транспорт

Основні напрямки діяльності ТОВ «Трансмаш»

Продаж тепловозних дизель-генераторів 10Д100.

Ремонт тепловозних, стаціонарних і морських варіантів дизеля Д100.

Поставка оригінальних запасних частин для сімейства двигунів Д100.

Поставка паливної апаратури для дизелів Д50.

Когенераційні установки на базі газопоршневих двигун-генераторів.

Бурошнекові обладнання для нетегазовой галузі.

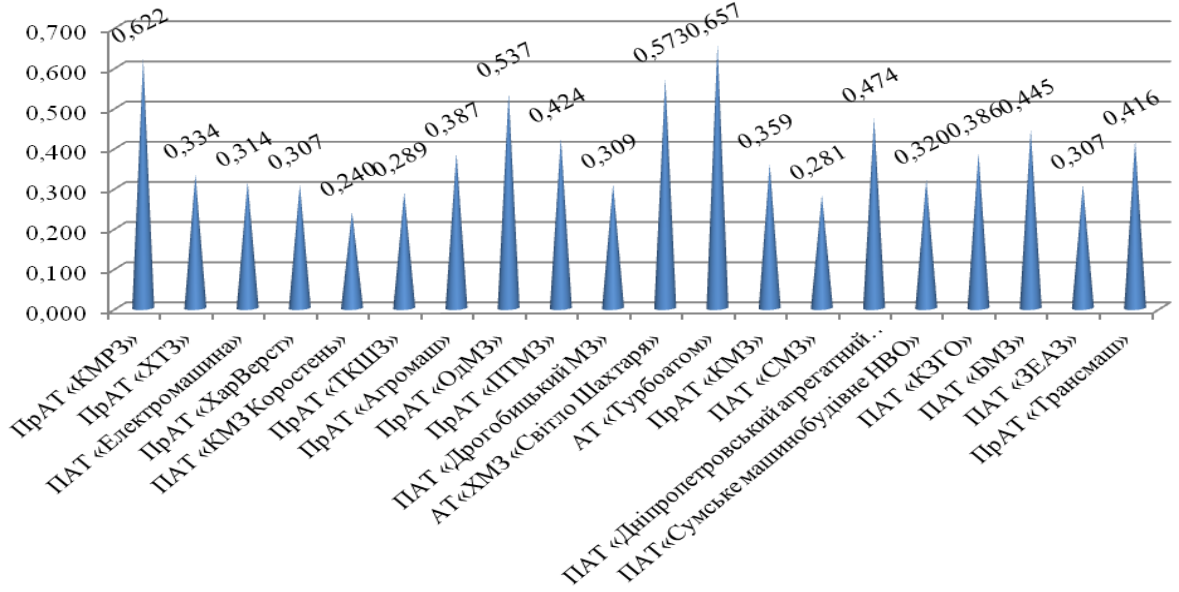
ДОДАТОК Е

Середнє значення інтегрального показника ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств, коеф.вимір

Підприємства	Значення показника
ПрАТ «КМРЗ»	0,622
ПрАТ «ХТЗ»	0,334
ПАТ «Електромашина»	0,314
ПрАТ «ХарВерст»	0,307
ПАТ «КМЗ Коростень»	0,240
ПрАТ «ТКШЗ»	0,289
ПрАТ «Агромаш»	0,387
ПрАТ «ОдМЗ»	0,537
ПрАТ «ПТМЗ»	0,424
ПАТ «Дрогобицький МЗ»	0,309
АТ«ХМЗ «Світло Шахтаря»	0,573
АТ «Турбоатом»	0,657
ПрАТ «КМЗ»	0,359
ПАТ «СМЗ»	0,281
ПАТ «Дніпропетровський агрегатний завод»	0,474
ПАТ«Сумське машинобудівне НВО»	0,320
ПАТ «КЗГО»	0,386
ПАТ «БМЗ»	0,445
ПАТ «ЗЕАЗ»	0,307
ПрАТ «Трансмаш»	0,416

ДОДАТОК Ж

Середнє значення загального інтегрального показника ступеню інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств та їх якісний вимір за 2010-2017 рр., коеф. вимір



ДОДАТОК З

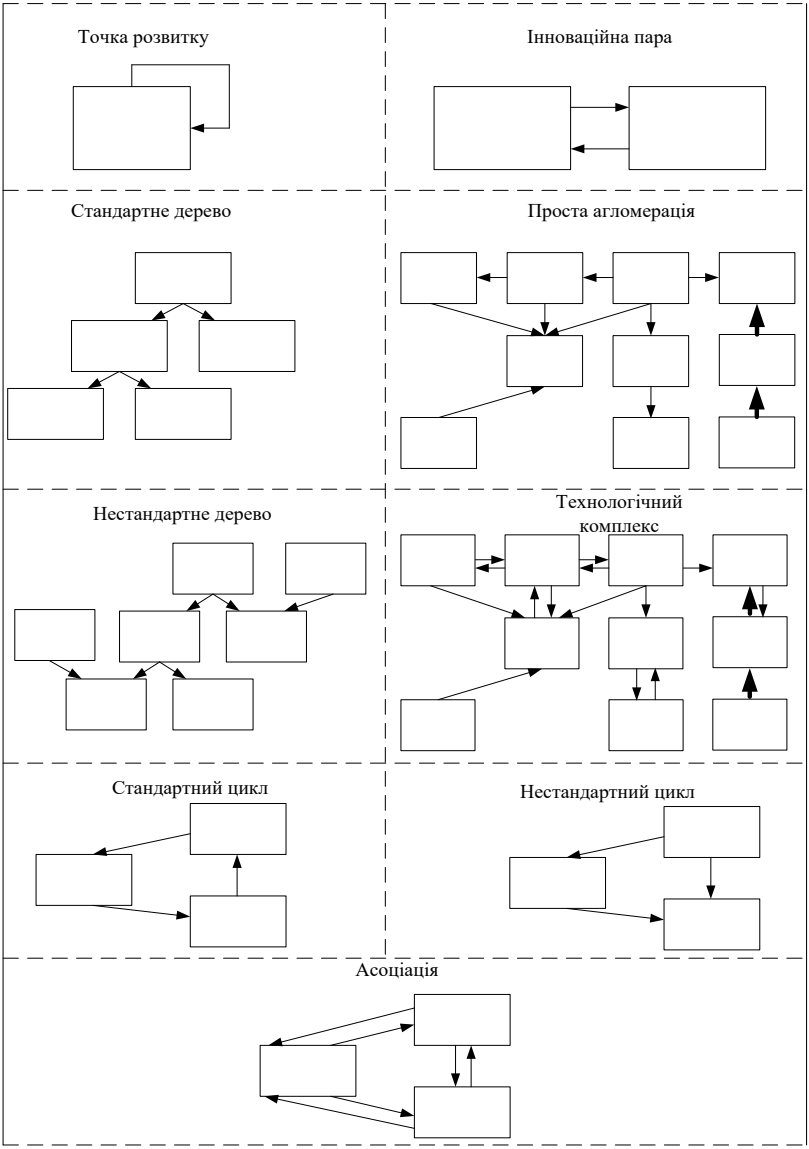
Евклідові відстані

	C_1	C_2	C_3	C_4	C_5	C_6	C_7	C_8	C_9	C_10	C_11	C_12	C_13	C_14	C_15	C_16	C_17	C_18	C_19	C_20
C_1	0,000	0,690	0,815	0,780	1,009	0,796	0,655	0,244	0,479	0,765	0,158	0,192	0,623	0,827	0,359	0,731	0,583	0,542	0,797	0,543
C_2	0,690	0,000	0,295	0,313	0,423	0,269	0,247	0,488	0,270	0,267	0,553	0,734	0,218	0,242	0,359	0,277	0,250	0,304	0,264	0,211
C_3	0,815	0,296	0,000	0,120	0,208	0,059	0,260	0,650	0,353	0,075	0,691	0,870	0,204	0,092	0,466	0,172	0,243	0,382	0,090	0,307
C_4	0,780	0,314	0,120	0,000	0,252	0,100	0,262	0,634	0,322	0,090	0,652	0,852	0,173	0,142	0,445	0,158	0,222	0,374	0,109	0,291
C_5	1,010	0,423	0,208	0,252	0,000	0,215	0,413	0,839	0,541	0,246	0,882	1,069	0,382	0,193	0,660	0,310	0,432	0,548	0,228	0,487
C_6	0,796	0,269	0,059	0,100	0,215	0,000	0,226	0,629	0,330	0,040	0,671	0,856	0,173	0,067	0,446	0,136	0,219	0,352	0,079	0,279
C_7	0,655	0,248	0,260	0,262	0,413	0,226	0,000	0,465	0,212	0,216	0,547	0,691	0,148	0,257	0,310	0,196	0,167	0,137	0,262	0,151
C_8	0,245	0,488	0,650	0,634	0,839	0,629	0,465	0,000	0,322	0,605	0,190	0,263	0,468	0,652	0,206	0,577	0,430	0,349	0,631	0,357
C_9	0,480	0,271	0,353	0,322	0,541	0,330	0,212	0,322	0,000	0,300	0,355	0,539	0,173	0,358	0,134	0,272	0,127	0,175	0,341	0,110
C_10	0,766	0,264	0,075	0,090	0,246	0,040	0,216	0,605	0,300	0,000	0,641	0,829	0,151	0,092	0,417	0,107	0,187	0,334	0,098	0,260
C_11	0,159	0,553	0,691	0,652	0,882	0,671	0,547	0,190	0,355	0,641	0,000	0,285	0,508	0,696	0,250	0,611	0,463	0,449	0,667	0,422
C_12	0,192	0,735	0,870	0,852	1,069	0,856	0,691	0,263	0,539	0,829	0,285	0,000	0,698	0,885	0,419	0,797	0,648	0,568	0,861	0,596
C_13	0,633	0,219	0,204	0,173	0,382	0,173	0,148	0,468	0,173	0,151	0,508	0,698	0,000	0,207	0,290	0,170	0,100	0,226	0,177	0,119
C_14	0,827	0,243	0,092	0,142	0,193	0,067	0,257	0,652	0,358	0,092	0,696	0,885	0,207	0,000	0,476	0,170	0,257	0,383	0,089	0,303
C_15	0,359	0,359	0,466	0,445	0,660	0,446	0,310	0,206	0,134	0,417	0,250	0,419	0,290	0,476	0,000	0,385	0,234	0,223	0,456	0,202
C_16	0,731	0,278	0,172	0,158	0,310	0,136	0,196	0,577	0,272	0,107	0,611	0,797	0,170	0,170	0,385	0,000	0,160	0,297	0,200	0,256

C_17	0,583	0,250	0,243	0,222	0,432	0,219	0,167	0,430	0,127	0,187	0,463	0,648	0,100	0,257	0,234	0,160	0,000	0,207	0,244	0,133
C_18	0,542	0,305	0,382	0,374	0,548	0,352	0,137	0,349	0,175	0,334	0,449	0,568	0,226	0,383	0,223	0,297	0,207	0,000	0,381	0,152
C_19	0,797	0,264	0,090	0,109	0,228	0,079	0,262	0,631	0,341	0,098	0,667	0,861	0,177	0,089	0,456	0,200	0,244	0,381	0,000	0,282
C_20	0,544	0,212	0,307	0,291	0,487	0,279	0,151	0,357	0,110	0,260	0,422	0,596	0,119	0,303	0,202	0,256	0,133	0,152	0,282	0,000
Means	0,614 33	0,356 17	0,285 00	0,297 50	0,205 83	0,292 83	0,365 33	0,545 00	0,424 83	0,305 00	0,559 50	0,637 17	0,359 00	0,281 83	0,474 67	0,326 00	0,381 00	0,420 33	0,290 50	0,400 83
St.Dev	0,050 67	0,087 45	0,028 64	0,048 28	0,018 65	0,013 96	0,065 46	0,041 15	0,027 59	0,022 71	0,061 84	0,062 36	0,021 92	0,019 73	0,013 06	0,059 48	0,028 67	0,075 61	0,025 48	0,029 97
No.Cases	6,000 00																			
Matrix	3,000 00																			

ДОДАТОК І

Види об'єднань структур кластерів підприємств



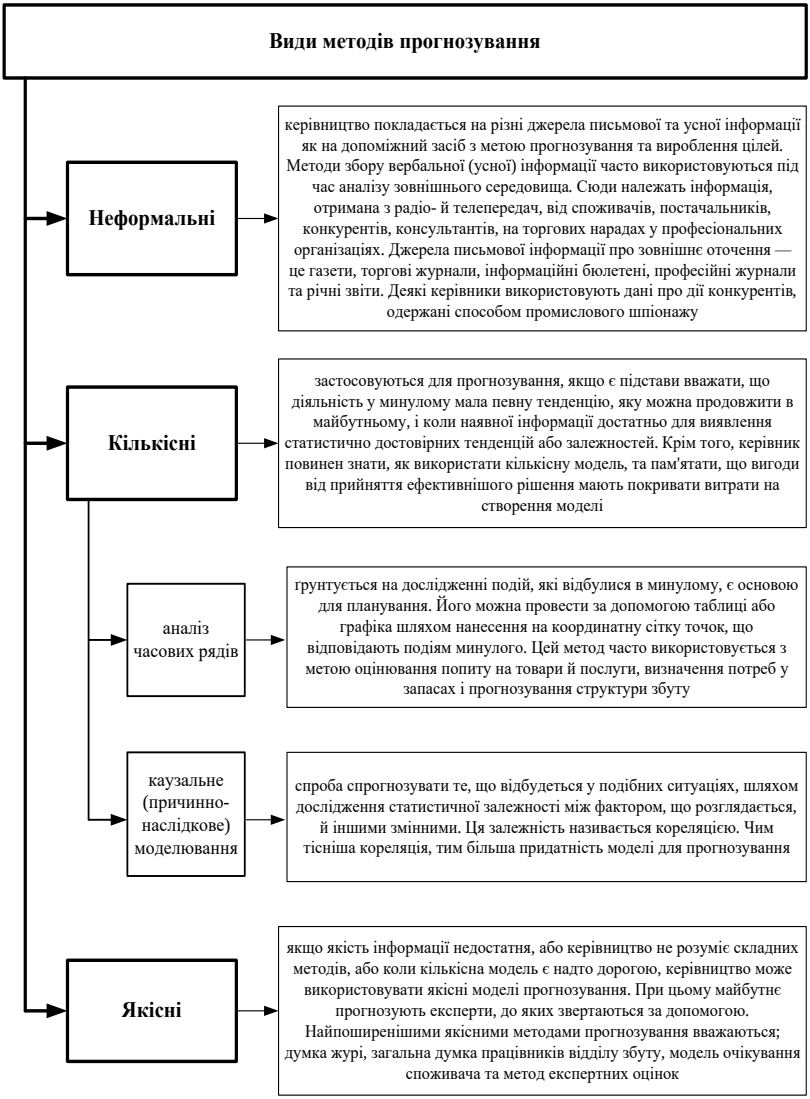
ДОДАТОК К

Методи отримання інформації

Назва	Сутність
Метод структурно-морфологічний	Призначений для виявлення внутрішнього складу предметної області, фіксації появи принципово нових розробок (ідей, технічних рішень і т. л.), що дозволяє обґрунтовано формулювати стратегію науково-технічного прогресу підприємства
Метод визначення публікаційної активності	Потік документів, що відносяться до різних областей знань досить циклічний. Відстежуючи цикли, можна визначити стан розробки будь-якої проблеми в країні, на підприємствах і вжити заходи стосовно корекції стратегій науково-технічного прогресу в своїй організації
Метод виявлення групи латентних документів	Будь-яка організація, як правило, патентує тільки ті ідеї, які мають практичну значущість для її розвитку і бізнесу. Вивчаючи патенти-аналоги провідних фірм, можна виявити спрямованість їх діяльності і рівень розв'язання ними проблеми, що цікавить
Метод показників	Кожна технічна система характеризується набором показників, які модернізуються, що знаходить відображення в документах. Аналізуючи динаміку зміни характеристик показників цієї системи, можна зробити висновок про тенденції її розвитку
Метод термінологічного і лексичного аналізу	В умовах розвитку різних областей знань відбувається природна зміна термінологічного апарату. Лексичний аналіз текстів (прочитаних або почутих) дозволяє виявити на ранньому етапі зародження принципових інновацій і спрогнозувати дії своєї організації
Точність і перевірка прогнозів	Точність і перевірка прогнозів — важливий аспект прогнозування. Прогнозування майбутніх значень на регулярній основі ускладнюється важкою природою змінних

ДОДАТОК Л

Види методів прогнозування



СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ: МЕТОДОЛОГІЯ, ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА

МОНОГРАФІЯ

Видавець ***Василь Гутковський***

Комп'ютерне верстання ***Роман Івах***

Здано на складання 29.01.2020 р.
Підписано до друку 31.01.2020 р.
Формат 70×100/16. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman
Друк офсетний
Умовн. друк. арк. 11,02.
Обл. -вид. арк. 11,86.
Наклад 300 прим.
Замовлення № 752

Літературна агенція "ПІРАМІДА"
Україна, 79006, а/с 10989,
м. Львів, вул. Плугова, 6.
тел./факс: (032) 235-53-28
e-mail: piramidabook@ukr.net
www.piramidabook.com



Надруковано з готових діапозитивів у друкарні ЛА "ПІРАМІДА",
свідоцтво державного реєстру: серія ДК № 356 від 12.03.2001 р.

Стратегічне управління інноваційністю підприємств: методологія, теорія та практика : монографія : / О. Я. Колещук. – Львів : ЛА "Піраміда", 2020. – 400 с. : іл.

ISBN 978-966-441-575-7

В монографії викладені загальнотеоретичні, методологічні і практичні основи стратегічного управління інноваційністю підприємств. Особлива увага приділена питанням діагностики і підвищення ефективності стратегічного управління інноваційністю підприємств, методологічного підґрунтя та концептуальним основам формування і оцінки інноваційної рефлексії машинобудівних підприємств. Матеріали монографії призначені для студентів вищих навчальних закладів економічних спеціальностей, аспірантів, викладачів, керівників, підприємців, а також усім, хто цікавиться питаннями стратегічного управління інноваційністю підприємств.

ББК 65.050.9(4Укр)
УДК 658.011:65.016