

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

На правах рукопису

ДАЩЕНКО НАТАЛЯ МИКОЛАЇВНА

УДК 658.152: 658.589 (043.3/5)

**ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО
ООНОВЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНО-ОРІЄНТОВАНИХ
ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

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

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Науковий керівник
Філіппова Світлана Валеріївна
доктор економічних наук, професор

Одеса – 2016

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОНОВЛЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ...	13
1.1 Технологічне оновлення та інвестиційне забезпечення промислових підприємств: сутність та основні категорії	13
1.2 Класифікація чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств	28
1.3 Основні потреби та особливості інвестування інноваційно- орієнтованих промислових підприємств	44
Висновки до розділу 1	63
РОЗДІЛ 2 ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ, МЕТОДИ ТА ДЖЕРЕЛА ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОНОВЛЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	68
2.1 Ринок інвестиційних ресурсів та тенденції інвестиційних процесів на інноваційно-орієнтованих промислових підприємствах: вітчизняний та світовий досвід.....	68
2.2 Стан та основні тенденції технологічного оновлення вітчизняних промислових підприємств	91
2.3 Оцінювання джерел інвестиційного забезпечення за основними напрямками технологічного оновлення інноваційно- орієнтованих промислових підприємств	111
Висновки до розділу 2	122
РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОНОВЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНО-ОРІЄНТОВАНИХ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	127

3.1 Структурно-логічна модель інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств та обмеження його організаційно-економічного механізму..	127
3.2 Рекомендації щодо застосування організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення і його інструментів в інноваційній стратегії інноваційно-орієнтованих промислових підприємств	145
3.3 Методичні підходи до визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення.....	163
Висновки до розділу 3	177
ВИСНОВКИ	183
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	186
ДОДАТКИ	209

ВСТУП

Актуальність теми. Досвід більшості розвинених країн світу свідчить, що понад 80% зростання ВВП забезпечують технологічні інновації, які здійснюються через технічне оновлення виробництва. В свою чергу, активізація інноваційної діяльності сприяє переведенню техніко-технологічної бази промислових підприємств на якісно новий рівень. Цей процес передбачає використання нових рішень у галузі технології, техніки, організаційних форм і економічних методів господарювання. Технологічне оновлення промислових підприємств сьогодні має особливе значення, оскільки, по-перше, утворює на мікрорівні можливість постійно оновлювати продукцію, підвищуючи її якість, підвищуючи як її конкурентоспроможність, так і конкурентоспроможність промислового підприємства-виробника. По-друге, на макрорівні ефективний техніко-технологічний розвиток сприяє розвитку не лише окремого підприємства, а й промисловості та країни в цілому.

Водночас, у більшості вітчизняних промислових підприємств основні фонди мають високий ступень зносу на тлі низького рівня їх оновлення, внаслідок чого якість продукції є низькою, а її собівартість – високою. Це пояснює недостатній рівень інвестування, що призвів до стрімкого старіння техніко-технологічної бази, яке зумовлює невідповідність рівня технологічної конкурентоспроможності вітчизняних підприємств та їх продукції світовим вимогам.

Дану проблематику висвітлювало чимало зарубіжних і вітчизняних вчених, зокрема І. Бланк, І. Бузько, Є. Бельтюков, А. Бутенко, М. Войнаренко, В. Гесць, Н. Георгіаді, В. Гриньова, В. Захарченко, М. Кизим, О. Кузьмін, Л. Лігоненко, М. Меркулов, Й. Петрович, П. Пересада, А. Пилипенко, Г. Савіна, К. Салига, З. Соколовська, В. Стадник,

С. Філіппова, С. Харічков, О. Ястремська, А. Яковлев. Проте, технологічне оновлення в сегменті інноваційно-орієнтованих промислових підприємств досліджено неповно. Це стосується його теоретичного базису, організаційно-економічного механізму, методичного забезпечення та оцінювання. Зокрема, потрібні: структурно-логічна модель і рекомендації щодо застосування організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення саме для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств; методичні підходи до визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення та відповідні методики.

Зазначене зумовило вибір теми дисертації, її мету, завдання, предмет, структуру та напрями дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана у відповідності до планів науково-дослідних робіт Одеського національного політехнічного університету за період 2005-2014 рр. в межах *держбюджетних тем*: «Проблеми техніко-економічного та організаційного розвитку підприємства в умовах ринкових відносин» (номер державної реєстрації 1098U001547, 2005-2010 рр.), де автором надано змістовну характеристику основних потреб та особливостей інвестування інноваційно-орієнтованих промислових підприємств; «Проблеми підвищення ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства» (номер державної реєстрації 0111U009483, 2010-2014 рр.), де автором класифіковано чинники, що впливають на процес технологічного оновлення вітчизняних промислових підприємств, обґрунтовано структурно-логічну модель та обмеження організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, розроблено рекомендації щодо його застосування; *госпдоговірної теми* «Дослідження та розробка інструментального забезпечення стратегічного планування інвестиційних процесів в

промисловості в умовах невизначеності» (№ 1706-82, 2013-2014 рр.), де автором оцінено джерела інвестиційного забезпечення за основними напрямками технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств (акт впровадження від 30.09.2016 р.).

Теми відповідають напряму Одеського національного політехнічного університету з переліку пріоритетних тематичних напрямів ВНЗ та наукових установ (додаток до наказу МОН України № 535 від 07.06.2011 р.).

Мета і задачі дослідження. Мета дослідження полягає в розробленні та обґрунтуванні теоретичного базису інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, методичних підходів і рекомендацій щодо формування його організаційно-економічного механізму.

Досягнення мети роботи зумовило необхідність вирішення *завдань*:

- дослідити теоретичний базис інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислових підприємств: узагальнити його основні категорії та поняття, визначити та обґрунтувати основні потреби та особливості інвестування інноваційно-орієнтованих промислових підприємств;

- систематизувати підходи до класифікації процесів інвестиційного забезпечення і технологічного оновлення промислових підприємств окремо, класифікувати чинники впливу на інвестиційне забезпечення технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств;

- проаналізувати сучасний стан ринку інвестиційних ресурсів та інвестиційного забезпечення потреб промислових підприємств, оцінити джерела інвестиційного забезпечення за основними напрямками технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств;

- розробити структурно-логічну модель інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, обґрунтувати обмеження його організаційно-економічного механізму;

- обґрунтувати методичний підхід та розробити методiku визначення

інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення з врахуванням рівня його технологічної конкурентоспроможності;

– розробити рекомендації щодо застосування організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення і його інструментів в інноваційній стратегії інноваційно-орієнтованих промислових підприємств.

Об'єктом дослідження виступає процес інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств.

Предметом дослідження є теоретико-методичні та прикладні засади інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, формування його організаційно-економічного механізму.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань використані такі *методи: систематизації, абстрактно-логічного аналізу, емпіричного дослідження* – при вивченні понятійного апарату і теоретичного підґрунтя інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислових підприємств; *класифікаційно-аналітичний* – для класифікації чинників впливу на інвестиційне забезпечення технологічного оновлення, обґрунтування основних потреб та особливостей інноваційно-орієнтованих промислових підприємств; *статистичний та порівняльний аналіз, інструментів аналізу Microsoft Excel* – при аналізуванні ринку інвестиційних ресурсів та інвестиційного забезпечення потреб промислових підприємств, *експертних оцінок та кореляційний аналіз* – для оцінювання джерел інвестиційного забезпечення за основними напрямками технологічного оновлення в сегменті інноваційно-орієнтованих промислових підприємств; *діалектичний і порівняльний* – для узагальнення одержаних результатів; *системний, структурно-логічний* – для розробки моделі інвестиційного

забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, обґрунтування обмежень його організаційно-економічного механізму; *економіко-статистичний* – у методиці визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення з врахуванням рівня його технологічної конкурентоспроможності; *логічний* – для побудови структури та узагальнення результатів дослідження. *Інформаційну базу* дослідження утворили праці вітчизняних і зарубіжних вчених, фахівців-практиків з проблематики інвестиційного забезпечення діяльності та технологічного оновлення промислових підприємств, чинне законодавство і нормативно-правові акти, дані державної служби статистики України, звітність промислових підприємств, результати власних досліджень.

Інформаційну базу дослідження утворили праці вітчизняних і зарубіжних вчених, фахівців-практиків з проблематики інвестиційного забезпечення діяльності та технологічного оновлення промислових підприємств, чинне законодавство і нормативно-правові акти, дані державної служби статистики України, звітність промислових підприємств, результати власних досліджень.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у розробленні теоретичного базису інвестиційного забезпечення технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, методичних підходів і рекомендацій щодо формування його організаційно-економічного механізму.

Найбільш вагомими науковими результатами, що становлять наукову новизну:

удосконалено:

– *змістовну характеристику організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення промислових підприємств, яку доповнює обґрунтування: а) його сутності для технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих підприємств як системної сукупності важелів і методів*

організаційного і економічного характеру з позицій стратегічного впливу на їх інвестиційні потреби для технологічного оновлення, посилення технологічної конкурентоспроможності; б) *деструктивності* як властивості зв'язків його економічної та організаційної складових; в) розширення *кола функцій організаційно-економічного механізму*;

– *класифікацію чинників впливу на інвестиційне забезпечення технологічного оновлення*, що на противагу існуючим, охоплює всі складові інвестиційного забезпечення, враховуючи особливості технологічного оновлення від його середовища до метода здійснення для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, яка побудована в двох площинах цілей (інвестиційного забезпечення та технологічного оновлення) та систематизує чинники впливу за ознаками двох порядків, що містять, поряд з відомими: а) розширені характеристики підприємства, до яких додано інноваційну стратегію, інноваційні цілі та цілі оновлення; б) градацію рівня технологічної конкурентоспроможності підприємства;

– *структурно-логічну модель інвестиційного забезпечення технологічного оновлення*, яка на противагу існуючим: комплексно з'єднує три підсистеми (цільову, функціональну та ресурсно-забезпечувальну), враховуючи особливості інноваційно-орієнтованих промислових підприємств; спирається на принципи: безперервності, цільової узгодженості, двовекторного балансування, повноти, домінування цілей інноваційного розвитку у процедурах інвестиційного забезпечення; визначає три типи обмежень відповідного організаційно-економічного механізму (інвестиційні, технологічні, управлінські);

– *науково-методичні засади цільового оцінювання ринку інвестиційних ресурсів та інвестиційного забезпечення потреб промислових підприємств*, що на противагу існуючим, оцінюють джерела інвестиційного забезпечення за напрямками технологічного оновлення промислових підприємств, враховуючі на рівні ринку – динаміку трендів капітальних інвестицій; на рівні підприємства –

змінюючи фокус *методики оцінювання* на технологічне оновлення та пов'язання результативності інвестиційного забезпечення із цілями інноваційного розвитку за допомогою *системи показників та критерію рівня технологічної конкурентоспроможності*;

дістало подальшого розвитку:

– *теоретичний базис інвестиційної діяльності підприємств, якій відрізняється тим, що: а) визначає поняття технологічного оновлення, його інвестиційного забезпечення і відповідного організаційно-економічного механізму, враховуючи специфіку інноваційно-орієнтованих підприємств, для яких технологічна конкурентоспроможність стає основним способом досягнення ринкових переваг та їх утримання тривалий час; б) обґрунтовує основні потреби інвестування технологічного оновлення, які утворюють особливості інноваційно-орієнтованих промислових підприємств;*

– *інструментально-методичне забезпечення управління інвестиційними проектами, яке доповнене рекомендаціями для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств із застосування організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення і його інструментів в інноваційній стратегії, відмінністю яких є функціональне та організаційне узгодження стратегії інноваційного розвитку з інвестиційним забезпеченням за цілями, ресурсами, розподілом відповідальності.*

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці наукових методично завершених рекомендацій щодо удосконалення організаційно-економічного механізму технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств і застосування його інструментів в інноваційній стратегії підприємства, які підвищують його результативність. Рекомендації та методика розрахунку технологічної конкурентоспроможності підприємства впроваджені ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР» (довідка № 01/324 від 17.05.2016 р.), ТОВ ХК «Мікрон» (довідка б/н від 29.09.2016 р.), НТА «Підйомні споруди» (довідка

№ПС-44 від 21.09.2016 р.).

Результати дисертації використано в навчальному процесі Одеського національного політехнічного університету МОН України у навчально-методичних матеріалах з дисципліни «Менеджмент і маркетинг інноваційної діяльності». Основні методичні розробки та систематизовані аналітичні матеріали використано у дипломному проектуванні магістрів спеціальностей 131 «Прикладна механіка», 133 «Галузеве машинобудування» (акт впровадження від 05.09.2016 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійно виконаною науковою працею, в якій викладено авторський підхід до інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств та формування його організаційно-економічного механізму. Всі наукові результати, викладені в дисертації, одержано автором особисто. З наукових публікацій, виданих в співавторстві, у роботі використані лише ті положення, що складають його індивідуальний внесок, який зазначений в авторефераті у переліку публікацій за темою дисертації.

Апробація результатів дослідження. Основні положення і результати виконаного дослідження доповідались на 9 науково-практичних конференціях: *міжнародних* – V Міжнародній науково-практичній конференції «Дослідження й оптимізація економічних процесів «Оптимум-2006» (м. Харків, 2006 р.), Міжнародній науково-практичній конференції «Економіка сьогодні: актуальні питання та інноваційні аспекти» (м. Київ, 2013 р.), Міжнародній науково-практичній конференції «Теоретичні та організаційно-методичні засади надання електронних послуг в системі е-урядування» (м. Одеса, 2014 р.), VI, V науково-практичні конференції «Проблеми ринку та розвитку регіонів України в XXI столітті» (м. Одеса, 2014 р., 2015 р.), XXI Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки» (м. Київ – м. Одеса, 2016 р.), «Management of the XXI century: challenges and best practices»

(Schweinfurt, Germany, 2016); *всеукраїнських* – IX, X Всеукраїнській науково-практичній конференції «Обліково-аналітичне забезпечення інноваційної трансформації економіки України» (м. Одеса, 2015 р., 2016 р.).

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 17 наукових праць, з них: 1 монографія (в співавторстві); 6 статей у наукових фахових виданнях України у т.ч. 2 – у виданнях, що включені у міжнародні наукометричні бази; 1 – у виданнях інших держав; 9 – доповідей і тез доповідей на наукових конференціях. Загальний обсяг публікацій – 17,7 д.а., з яких 12,9 д.а. належать особисто автору.

Структура і обсяг роботи. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів і висновків, списку використаних джерел з 187 найменувань – на 23 сторінках, 3 додатків – на 20 сторінках. Повний обсяг дисертації – 228 сторінок, з них 174 сторінки основного тексту. Дисертація містить 42 рисунки, з яких 4 займають повні сторінки, 47 таблиць, з яких 7 займають повні сторінки.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОНОВЛЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

1.1 Технологічне оновлення та інвестиційне забезпечення промислових підприємств: сутність та основні категорії

Наукова дискусія вітчизняних та зарубіжних науковців, що стосується економічного понятійно-категорійного апарату з теорії інвестиційного менеджменту, технологічних змін та техніко-технологічного розвитку досі триває. Вчені приділяють багато уваги як основним категоріям, так і суміжним, дотичним. *В частині інвестиційного менеджменту* – це базові категорії та поняття інвестицій, інвестиційної діяльності, інвестування, залучення інвестицій, інвестиційної привабливості, інвестиційного проекту, інвестиційного клімату тощо. Їм надають різні визначення – від законодавчого [1], більш універсального загальноекономічного на рівні словників [2-5], підручників та посібників [6-17] до авторського трактування іноземними [18-26] і вітчизняними [27-46] вченими у дослідженнях останніх років. Зведену характеристику деяких з зазначених підходів до тлумачення понятійно-категорійного апарату інвестиційної теорії наведено у табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Деякі підходи щодо тлумачення понятійно-категорійного апарату інвестиційної теорії у наукових джерелах: інвестиції (*джерело: систематизовано на підставі [1-46]*)

Сутність тлумачення категорії або поняття та їх джерело		Особливості
1		2
1. Закон України «Про інвестиційну діяльність» [1]	як всі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та іншої діяльності, внаслідок чого створюється прибуток (дохід) або досягається соціальний ефект;	Поєднання узагальненого носія процесу з результатом.

Продовження таблиці 1.1

	1	2
2. Економічні словники [2-6, 24]	як сукупність витрат, які реалізуються у формі довгострокових вкладень приватного або державного капіталу в різні галузі національної (внутрішні) або зарубіжної (закордонні) економіки з метою отримання прибутку;	Ідентифікація як особливі витрати з акцентом на витратній характеристиці та конкретизації носіїв.
3. Мертенс А.В. [7], Бланк І. А. [8], Федоренко В.Г. [10]	як вкладення капіталу в усіх його формах у різні об'єкти господарської діяльності підприємства (інструменти) з метою отримання прибутку, досягнення певного ефекту на ринкових принципах і пов'язане з чинниками часу, ризику та ліквідності;	Ідентифікація як вкладення капіталу та акцент на різнобічності ефекту.
4. Балан О. С., Філіппова С.В. [43], Вовчак О. Д. [17], Шевчук В. і Рогожин П. [32]	як видатки або витрати на створення, розширення, реконструкцію та технічне переозброєння основного капіталу, на пов'язані зміни оборотного капіталу;	Ідентифікація як особливі витрати з уточненням їх призначення.
5. Мочерний С. В. [2], Шарп У., Г. Александер, Дж. Бейли [9, 18], Денисенко М. [29], Козлова В. [37]	як відкладені блага, кошти, ресурси або активи, які направляються на збільшення запасів або розширення виробництва з метою отримання доходу в майбутньому;	Акцент на майбутньому позитивному результаті.
6. Гриньова В., Коюда В. [11], Пересада А. [14, 42], Романюк [28], Єфімова Н. [35],	як активи, критерієм оцінки яких є їх окупність, ширші за капітальні вкладення;	Акцент на поверненні або окупності.
7. Салига К. [27]	як капітальні вкладення в двох аспектах: а) процес, що відображає рух вартості в ході відтворення основних фондів, б) система економічних відносин, пов'язаних з рухом вартості, авансованої в основні фонди;	Подвійна ідентифікація: процес та економічна категорія.

Можна узагальнити, що наведені у табл. 1.1 типові підходи мають відмінності у ідентифікації об'єкту та широти відповідної категорії. Так, Шевчук В. і Рогожин П. [32, с.6] трактуючи інвестиції як «видатки на розширення, реконструкцію, створення та технічне переозброєння основного капіталу, бо саме від руху видатків на основний капітал залежать зміни у товарно-матеріальних запасах, що обумовлює логічність змін й у оборотному капіталі», відображують зв'язок з оновленням виробництва (розширення,

реконструкція, створення та технічне переозброєння основного капіталу), однак саме цим вони звужують сутність реальних інвестицій. На думку Щербакової І., Філіппової С. [41], витрати на матеріальні об'єкти або послуги, які використовуються у певному періоді, є реальними інвестиціями.

Причому значна група вчених у дослідженнях різних років – автори економічних словників [2-5, 24], Мочерний С. В. [6], Мертенс О. [7], Шарп У., Г. Александер, Дж. Бейли [9, 18], Денисенко М. [29], Козлова В. [37], Федорчак О. [30-31], Зимин А. [39] та інші – наполягають на прирістній функції інвестицій – збільшенні прибутку, доходу або іншого показника. З цим підходом можна погодитися. Ще одне спостереження: науковці нечітко розмежовують запозичення та інвестиції, деякі вважають категорії тотожними.

Не поглиблюючись далі у наукову дискусію, вважаємо за доцільне прийняти позицію Щербакової І. та Філіппової С. [41], які вважають зміну тлумачення категорії цілком природнім явищем, яке пов'язане з діючим в науці «механізмом адаптації визначень та основних категорій до умов економічного середовища». Саме він, на думку цих дослідників обумовлює подвійне трактування категорії: як масив накопиченого досвіду різноспрямованих наукових досліджень та як практичні і конкретні властивості інвестиційного рішення суб'єкту господарювання.

Дещо різними по формі, але єдиними по суті, є підходи, представлені Крючковою І. та Філіпповою С. у роботі [45]. Можна погодитися з ними, але з певними уточненнями: *інвестиції – це всі види коштів, майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються на певний час в об'єкти підприємницької та іншої діяльності для отримання прибутку (доходу) або ефекту іншої природи.* По визначенню це тлумачення є близьким до визначення за Законом «Про інвестиційну діяльність» [1], проте з розширенням природи ефекту (економічний, соціальний, екологічний, технологічний, комплексний) та акцентом на тимчасовість існування.

Оскільки мета даного дослідження пов'язана більш не з аналізом всіх

категорій інвестиційної теорії, а з розкриттям змістовності інвестиційного забезпечення процесу технологічного оновлення промислового підприємства, то *подальший аналіз охоплює категорії та поняття динамічної природи, що висвітлюють відповідні процеси: інвестиційна діяльність, інвестування, залучення інвестицій, інвестиційне забезпечення.*

Зведено характеристику деяких основних типових підходів щодо визначення поняття **«інвестиційна діяльність»** у наукових джерелах наведено у табл. 1.2 аналогічно табл. 1.1.

Таблиця 1.2 – Деякі підходи щодо тлумачення понятійно-категорійного апарату інвестиційної теорії у наукових джерелах: інвестиційна діяльність (джерело: систематизовано на підставі [1-46])

Сутність тлумачення категорії або поняття та їх джерело		Особливості
1		2
1. Закон України «Про інвестиційну діяльність» [1]	як сукупність практичних дій громадян, юридичних осіб і держави щодо реалізації інвестицій;	Визначена процесна основа
2. Економічні словники [2-5, 24], Бланк І. [3], Пересада А. [14, 42], Музиченко Т. [33], Федоренко В. [10]	як вкладення коштів, інвестування; сукупність дій або діяльність по вкладенню коштів та інших цінностей в проекти, забезпечення їх віддачі;	Визначена процесна, повернена, результативна основа
3. Онікієнко С. [34]	як унікальний самостійний вид діяльності, з індивідуальним набором ознак: ціль – максимізація багатства; засоби – активи; результат – максимізація можливостей споживання; процес – сукупність послідовних дій, що забезпечує максимізацію вартості активів;	Ідентифіковано з видом діяльності за ознаками цілі, результату та засобів
4. Вовчак О. [17]	як теперішній приріст капітальної вартості певного активу – результат виробничої діяльності в певному періоді часу	Висвітлено зв'язок з виробничою діяльністю
5. Балан О., Філіппова С. [44]	як явище, що супроводжується прийняттям інвестиційних рішень в режимі реального часу на тлі побудови моделей і механізмів залучення та використання інвестицій.	Ідентифіковано з технологією прийняття інвестиційних рішень

З наведених узагальнень впливає, що науковці визнають *такі риси відповідного процесу «інвестиційна діяльність»* як:

- динамічність та змінність;
- поверненість інвестицій;
- цільова спрямованість;
- обов'язковість отримання результату;
- зв'язок з виробничою діяльністю;
- зв'язок з технологією прийняття інвестиційних рішень.

На нашу думку, по суті, *інвестиційна діяльність – це процес забезпечення інвестиційних потреб підприємства, внаслідок якого відбувається теперішній приріст капітальної вартості певного активу як результату виробничої діяльності в певному періоді часу.* В другій частині твердження важливою є думка Вовчак О. [17] – з нею можна погодитися. З позицією Пересади А, Шевченка О., Коваленка Ю., Урванцевої С. [47], а також Щукіна Б. [40], які висвітлюють інвестиційну діяльність як основний вид діяльності суб'єкта господарювання, також можна погодитися. Даний підхід не суперечить попередньому, лише надає більш розгорнуту характеристику.

Узагальнення досліджень [1-48] дозволяє стверджувати, що *інвестиційна діяльність як базове поняття набула суттєвих змін: по-перше, в напрямку характеристики її функціоналу, по-друге, на інструментальному рівні як інтегрований вид управлінської та господарської діяльності.* Тому на узагальненому рівні пропонуємо визначити її у такий спосіб:

– *за функціоналом:* інвестиційна діяльність є процесом забезпечення інвестиційних потреб підприємства в певному періоді часу, спрямованим на теперішній приріст капітальної вартості певних активів як результату виробничої діяльності, що супроводжується прийняттям відповідних інвестиційних рішень із залучення і використання інвестиційних ресурсів;

– *за формою:* інвестиційна діяльність є інтегрованим видом

управлінської та господарської діяльності, спрямованим на цільове залучення інвестицій для досягнення інвестиційних цілей шляхом виконання інвестиційних проектів.

Для здійснення **інвестування** потрібна наявність найменше двох учасників цього процесу: інвестор та особа (юридична або фізична), яка залучає інвестиції, тобто реципієнт. Останній має бути спроможним залучити потрібний обсяг інвестицій у визначений термін і на вигідних умовах.

Дехто вважає категорію інвестування багатогранною та майже базовою. Так, Мартиненко В. стверджує, що: «Інвестування – це економічна і філософська категорія першочергового фундаментального порядку. Від характеру і масштабності інвестування залежить підтримання життєдіяльності всіх систем у довгостроковому періоді» [54, с.12]. За його логікою кількісними характеристиками процесу інвестування є загальні обсяги інвестування виробництва у вартісній формі, а якісними – властивість основних фондів за однакових або менших обсягів коштів забезпечувати виробництво більших обсягів продукції, не забруднюючи навколишнє середовище. Причому класифікацію основних фондів за якісними характеристиками автор пропонує робити на базі технологічних укладів. Інвестування – це здійснення інвестицій згідно цілей, визначених інвестором [68]. Тобто, *інвестування – це процес вкладання коштів на певний час задля отримання вигід різної природи*. Інвестування як процес – є складним комплексом робіт, що охоплює три основні фази: визначення об'єкта інвестування, безпосереднє залучення фінансових коштів, контролювання їх використання.

Залученню інвестицій приділили увагу багато вчених-економістів [12-13, 23, 25-26, 30-31, 41, 45-48, 50-52], які шукали як відмінності поняття від інвестиційної діяльності, так і схожі риси на теоретичному та практичному рівнях. Зокрема, чітко та системно висвітлює залучення інвестицій (за авторським тлумаченням – капіталу) концепція Ф. Котлера [23]. Вона

спирається на ідею необхідності для залучення капіталу на підприємство особливих маркетингових стратегій. Ф.Котлер стверджує, що, оскільки капітал під впливом процесів глобалізації та розвитку технологій вільно пересувається між різними суб'єктами ринку, тому підприємства змушені конкурувати на ринку інвестиційних ресурсів як в межах галузі, так і за ними за рівнем дохідності та ризиковості. Однак, єдності у підходах не доведено, тому залишається місце для поглиблення дослідження.

Огляд згаданих джерел та врахування підходу, викладеного у [52], дозволяє стверджувати, що *залучення інвестицій має ознаки:*

- *процесу*, оскільки залучення інвестицій як різновид діяльності, здійснюється поетапно;
- *системної взаємодії* – складові залучення інвестицій взаємодіють між собою на системній основі;
- *цілеспрямованого функціоналу*, оскільки всі учасники процесу залучення інвестицій виконують певні роботи та функції, які утворюють загальну функцію «перетворення ресурсів у інвестиції»;
- *логічної структури*, оскільки всі складові залучення інвестицій (підприємство, його інвестор, інвестиції та метод їх залучення, посередники, державні органи влади, банки тощо) мають властивості певної структури, елементи якої взаємодіють у процесі залучення.

Враховуючи означене, *залучення інвестицій можна розглядати як інвестиційну діяльність, сутність якої та особливості здійснення регулюються законодавством України*, а відповідні категорії – як синонімічні, оскільки результат цих процесів є однаковим – гарантоване і своєчасне надходження інвестицій.

Відтак, у підсумку дослідження понятійно-категорійного апарату інвестиційного менеджменту, можна узагальнити, що:

- основні існуючі категорії та поняття доцільно згрупувати у *два блоки*:
 - а) ресурсно-витратний, до якого віднесено категорії та поняття: інвестиції,

інвестиційні потреби та інвестиційні ресурси;

б) процесний, до якого відносяться поняття інвестиційної діяльності, залучення інвестицій та інвестиційного забезпечення;

Інвестиційне забезпечення підприємств має певні особливості. Перш за все відзначимо, що термін «забезпечення» означає «рівень достатності будь чого» [2]. Отже, *інвестиційна забезпеченість* – це достатність інвестиційних ресурсів, до яких законодавством України відносяться: «кошти, цільові банківські вклади, паї, акції та інші цінні папери; рухоме та нерухоме майно (будинки, споруди, устаткування та інші матеріальні цінності; майнові права інтелектуальної власності; сукупність технічних, технологічних, комерційних та інших знань, оформлених у вигляді технічної документації, навиків та виробничого досвіду, необхідних для організації того чи іншого виду виробництва, але не запатентованих (ноу-хау); права користування землею, водою, ресурсами, будинками, спорудами, обладнанням, а також інші майнові права; інші цінності» [1].

Аналізування наукових джерел [50, 54-57] дозволяє стверджувати, що сутність інвестиційного забезпечення технологічного оновлення підприємства досі остаточно не визначено. Так, Герасіна В. інвестиційне забезпечення визначає як «...систему заходів щодо концентрації та реалізації інвестицій і вибору раціональних методів управління у сфері інвестування...» [55, с. 6-7]. На противагу їй, Шевцова Я. інвестиційне забезпечення визначає як «...комплекс фінансових, матеріальних, інформаційних та інших ресурсів, що стимулюють формування доходу або соціального ефекту, а також різні види підтримки – державну, юридичну, консалтингову тощо» [57].

Інвестиційне забезпечення технологічного оновлення промислових підприємств має певні особливості:

– по-перше, своєчасне проведення технологічного оновлення дозволяє підприємству: максимально скоротити тривалість виробничого

циклу; мінімізувати витрати, які передбачені на ремонт обладнання; збільшувати обсяги виробництва не вводячи в експлуатацію додаткових виробничих потужностей; зменшити ціни на продукцію з покращеними її якісними характеристиками;

– по-друге, інвестиційне забезпечення технологічного оновлення підприємства відображує рівень відповідності між потребами підприємства в інвестиційних ресурсах і обсягом інвестиційних ресурсів, які фактично має підприємство на технологічне оновлення підприємства.

Таким чином, *інвестиційне забезпечення технологічного оновлення підприємства – це багатоступінний процес забезпечення відповідності між потребами підприємства в інвестиційних ресурсах і обсягом тих інвестиційних ресурсів на технологічне оновлення, які підприємство фактично має.* На противагу існуючим, запропоноване визначення враховує ті параметри інвестиційних потреб підприємства і рівня його інвестиційного забезпечення, які є відображенням сутнісних ознак прийняття інвестиційних рішень.

«**Технологічне оновлення**» близьке за змістом до дефініцій «технічне переозброєння» і «технічне оновлення», «реконструкція» і «модернізація виробництва». Проте ключовим об'єктом інвестування є **технологія та технологічні процеси**. Визначення відповідного поняття на основі кількох типових підходів висвітлює табл. 1.3.

Таблиця 1.3 – Деякі типові підходи до визначення поняття «технологія» (джерело: на підставі [29, 52, 58-60])

Підходи	Характеристика підходу	
	Сутність підходу	Недоліки підходу
1. Неокласичний	Виробнича функція технології розглядається із зміною якості, а не кількості факторів виробництва (праці та капіталу).	Зміни в характеристиках продукту є незмінними.
2. Статистичний	Технологія визначається на підставі патентної статистики і хронологізації нововведень.	Основна увага – на виникнення технології.
3. Системний	Технологія визначається як засіб зміни характеристик продукту.	Найбільш ефективний на макрорівні.

Дефініція «*технологія*» (від грецького «*techne*», тобто мистецтво, майстерність, уміння) є складним набором лінійно і опосередковано пов'язаних операцій, що перетворюють ресурси на вході у готовий продукт на виході. У виробничому процесі – це система засобів, способів і алгоритмів, застосування яких а) забезпечує визначені наперед результати діяльності, б) гарантує отримання продукції заданої кількості і якості.

Серед наукових трактувань технології можна відзначити такі:

– як «сукупність методів обробки, виготовлення, зміни стану, властивостей, форми сировини, матеріалу чи напівфабрикату (заготовки) для отримання готової продукції» [61, с.13] та «... які використовуються в процесі виготовлення виробів продуктового та виробничого призначення, включають обмежену кількість технологічних операцій з певними змінами та перетвореннями» [62, с.11] або як «процес послідовної зміни стану, властивостей, форми та розміру предметів праці, який здійснюється при виготовленні продукції» [64, с.5];

– як поєднання кваліфікаційних навичок, обладнання, інфраструктури, інструментів і відповідних технічних знань, які є необхідними для здійснення бажаних перетворень в матеріалах, інформації і людях [63].

– як «сукупність прийомів та способів переробки (обробки) різних засобів, а також сукупність прийомів та способів одержання, обробки чи переробки сировини, матеріалів, напівфабрикатів, що здійснюються в різних сферах промисловості [65, с.14].

– як «особливу форму інтелектуального продукту, яка переходить від результатів фундаментальних і прикладних досліджень, представлених відкриттями, винаходами, ноу-хау, до технічних знань, втілених у проектах, технічній документації, зразках техніки» [60, с. 13]. Таке визначення робить акцент на інтелектуальному походженні.

– як «...процес зміни виробничих ресурсів у потрібному напрямку з метою перетворення їх у готову основну продукцію підприємства» [66, с.563];

Спорідненим до технології є *поняття технологічного процесу*. Дехто з науковців помилково їх ототожнює, трактуючи технологічний процес як частину виробничого процесу, що містить у собі дії, які змінюють та послідовно визначають стан предмета виробництва [61] або детальніше, як «...частину виробничого процесу, що безпосередньо пов'язана зі зміною предмета праці, перетворенням його у готову продукцію та складається з ряду операцій, що виконуються у певній послідовності» [67, с.131]. Основна відмінність полягає в тому, що сутнісними ознаками висуваються: наявність процесу, сукупності операцій, що виконуються у певному порядку, а також часових і просторових обмежень, які визначають спеціалізацію виробництва.

Можна погодитися із підходом Важинського Ф., Ноджак Л., Шульган Ю. [69], які вважають, що техніко-технологічне оновлення підприємства «має забезпечити в майбутньому перебіг виробничого процесу з урахуванням загальних принципів організації виробництва: пропорційність; диференціювання і комбінування; концентрація; стандартизація; спеціалізація та універсалізація; неперервність; ритмічність; паралельність; прямотоковість; автоматичність», оскільки це впливає на тривалість виробничого циклу.

Дехто з науковців ототожнює поняття технологічного або техніко-технічного оновлення та *технічного переозброєння*. Зокрема, Кушніренко О. технічним переозброєнням вважає «таку форму оновлення засобів виробництва, при якій стара техніка замінюється новою, що має кращі техніко-економічні показники» [70]. Олійник Л. – таку форму відтворення основних виробничих фондів, при якій оновлюється лише їх активна частина [71], Петрович Й. – «комплекс заходів з підвищення техніко-організаційного рівня виробництва, його механізації й автоматизації, з модернізації та заміни застарілого і фізично зношеного обладнання новим, більш продуктивним» [72], що також по суті є техніко-технологічним оновленням.

Матішак Ю. йде далі – вона пов'язує технологічне оновлення з техніко-

технологічним розвитком підприємства, визначаючи останній як «безперервний процес техніко-технологічного удосконалення, розробки і впровадження прогресивних технологічних інновацій при максимально ефективному використанні потенціалу підприємства для досягнення високих конкурентних переваг на ринку» [73]. Майже ідентичним є підхід Олефіренко О., Шевлюги О., які пов'язують техніко-технологічний розвиток з техніко-технологічним удосконаленням, вважаючи останнє безперервним процесом «пошуку нових технологічних рішень, розроблення і впровадження технологічних інновацій при максимально ефективному використанні потенціалу підприємства для досягнення високих конкурентних переваг на ринку» [74]. Такий підхід визначає *два напрямки технологічного оновлення* шляхом: а) підтримки стану та розвитку існуючої техніко-технологічної бази промислового підприємства за допомогою модернізації, технічного переозброєння, реконструкції, розширення, нового будівництва) та б) стабільне використання нових технологій або технологічних інновацій.

Лігоненко Л. визначає його значно ширше – через зв'язок цілі, результату, процесу та форми його протікання, роблячи акцент на існування матеріальної та нематеріальної складової: як «цілеспрямований, постійно організований процес безповоротних змін у технологічних процесах господарської діяльності, які обумовлюють відповідний розвиток основних засобів (які їх забезпечують), персоналу (який їх впроваджує та використовує) та нематеріальних активів (віддзеркалюють їх створення чи використання), що у сукупності формує передумови технологічної конкурентоспроможності підприємства (тобто конкурентоспроможності, яка обумовлюється саме технологічним рівнем основних, допоміжних та управлінських бізнес-процесів та, як наслідок, продукції (товарів, робіт, послуг) підприємства) та має позитивний вплив на розвиток ринку технологій в цілому» [75].

На підставі узагальнення досліджень [16, 49, 63, 69, 72, 75-76] дістає

висновку, що *технологічне оновлення підприємства має такі наслідки:*

- матеріалізовані: стан та якість основних засобів, трудових ресурсів, нематеріальних активів підприємства, які обумовлюють параметри якості технологій, використовувані на підприємстві або що можуть бути використані;
- комерціалізовані: зниження собівартості виробництва, збільшення обсягу і номенклатури інноваційної продукції, впровадження нових технологічних процесів, зростання доданої вартості, ринкової вартості підприємства.

На нашу думку *треба розрізняти техніко-технологічне та технологічне оновлення*, оскільки матеріальна база підприємства або техніко-технологічна, утворюється сукупністю активних елементів виробництва (техніка) і способів їх використання (технологія) [76]. При цьому *пріоритетними напрямками технологічного оновлення для промислових підприємств є [70-76]:*

- удосконалення технічної бази технологічних змін – повна або часткова заміна фізично та морально застарілого обладнання новим, що є більш прогресивним, продуктивним; використання гнучких автоматизованих виробничих ліній; механізація праці; модернізація обладнання;
- впровадження нових та (або) змінених технологій – впровадження принципово нових або вдосконалених технологічних процесів на підприємстві; використання ресурсо- та енергоощадних технологій.

Процес технологічного оновлення промислового підприємства можна структурувати за етапами, заходами та цілями у такий спосіб (рис. 1.1).

На підготовчому етапі, по суті, опановуються два напрямки. Створюється інтелектуальне підґрунтя або відбувається інтелектуальна підтримка технологічного оновлення за рахунок заходів, спрямованих на технологічну та загальну управлінську підготовку персоналу різних рівнів управління та виробничого персоналу, який буде розробляти нові технології,

здійснювати їх пошук та залучення ззовні. Фінансуються науково-дослідні та проектно-конструкторські роботи, пов'язані з безпосередньо розробкою та впровадженням нових технологій та супроводженням цих процесів.

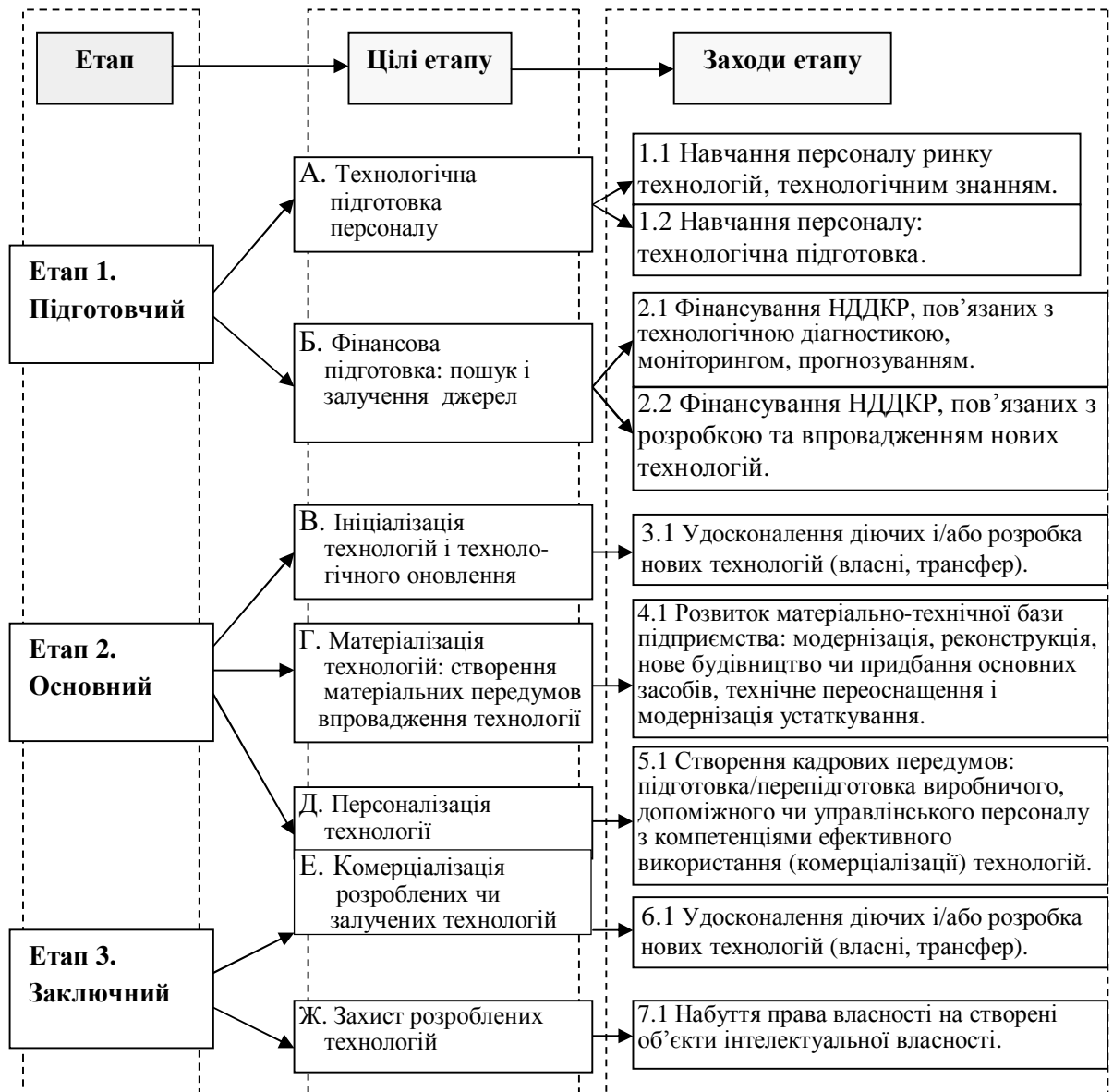


Рисунок 1.1 – Процес технологічного оновлення промислового підприємства: послідовність та зміст етапів (джерело: удосконалено на підставі [15, 53-54, 62-67, 75])

На основному етапі безпосередньо створюються нові технології та передумови для їх впровадження у послідовності: ініціалізація –

матеріалізація – персоналізація. Це дозволяє забезпечити адресність, розподіл функціоналу та відповідальності за створення передумов для впровадження нової чи удосконаленої технології.

На заключному етапі відбувається комерціалізація розроблених чи залучених нових технологій, захист розроблених технологій або набуття права власності на знов створені об'єкти інтелектуальної власності.

Сутнісними ознаками поняття інвестиційного забезпечення є: наявність та визначеність об'єкта інвестування, встановлених інвестиційних цілей, міри достатності інвестиційних ресурсів для їх досягнення.

Сутнісними ознаками поняття технологічного оновлення є: заміна фізично або морально застарілого обладнання новим; зміна зв'язків технологічних процесів, їх компонентами або окремими елементами.

Враховуючи наведене, можна також стверджувати, що *інвестиційне забезпечення технологічного оновлення як процес має:*

- комплексно передбачити: наявність та визначеність об'єкта інвестування, встановлених інвестиційних цілей у вигляді заміни фізично або морально застарілого обладнання новим;

- системно охопити зміни зв'язків технологічних процесів їх компонентами або окремими елементами, мірою достатності інвестиційних ресурсів для їх досягнення;

- мати результатом технологічного оновлення *досягнення технологічної конкурентоспроможності.*

Тобто, можна стверджувати, що технологічне оновлення промислових підприємств є комплексним, складним процесом, який залежить від множини передумов та чинників макроекономічного і мікроекономічного рівнів. Тому склад та вплив чинників, які впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств, а також їх класифікація, потребують дослідження.

1.2 Класифікація чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств

Визначення чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств, відбуватиметься у *такій послідовності*:

1. Перший етап: дослідження та узагальнення наукових підходів до типологізації видів технологічного оновлення, обґрунтування власного підходу.

2. Другий етап: дослідження та узагальнення наукових підходів до чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств та змістовно близькі процеси (техніко-технологічний розвиток підприємства, техніко-технологічне оновлення, технічне оновлення, технічне переозброєння, реконструкцію, модернізацію виробництва) задля визначення загальних чинників впливу на прогресивні технологічні зміни підприємства.

3. Третій етап: розроблення узагальнюючої класифікації чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств, спрямованої на обґрунтування його інвестиційного забезпечення.

4. Четвертий етап: дослідження залежності та впливовості чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств в залежності від способу інвестиційного забезпечення (*здійснено далі – у п.2.3*).

Перший етап полягає у дослідженні та узагальненні наукових підходів до типологізації видів технологічного оновлення, визначення та обґрунтування власної позиції, поданої у табл. 1.4.

Зведена та удосконалена класифікація видів технологічного оновлення надає аргументів на підтримку позиції, що «технологічне оновлення – це складний багатофакторний процес, який не лише включає в себе оновлення матеріально-технічної бази, але й тягне за собою необхідність розвитку

персоналу, форм організації та управління підприємством» [89, с. 266]. Саме це сприяє і підвищенню продуктивності праці, і зростанню рентабельності виробництва, і високому рівню ринкових конкурентних позицій [90, 91].

Таблиця 1.4 – Класифікація видів технологічного оновлення (джерело: удосконалено автором на підставі [61-62, 64-65, 67, 77-79, 89])

Ознаки класифікації	Види технологічного оновлення
1. Змістовність змін у процесі	<ul style="list-style-type: none"> – зміна послідовності певних операцій виробничого процесу; – зміни ресурсів – сировини та матеріалів; – зміни умов переробки сировини та матеріалів; – зміни точності координат переробки сировини та матеріалів.
2. Форма або метод* технологічного оновлення	<ul style="list-style-type: none"> – технічне переозброєння; – технічне оновлення; – модернізація виробництва; – реконструкція виробництва.
3. Характер інноваційності оновлення	<ul style="list-style-type: none"> – на інноваційній основі (локальні технологічні інновації, системні технологічні інновації); – на традиційній основі.
4. Масштаб оновлення	<ul style="list-style-type: none"> – повне; – часткове (фрагментарне).
5. Термін (тривалість*) оновлення	<ul style="list-style-type: none"> – короткотермінове; – довготермінове.
6. Зміна якісно-кількісних характеристик технологічного обладнання	<ul style="list-style-type: none"> – підвищення продуктивності технологічного обладнання; – зниження енергоємності технологічного обладнання; – підвищення рівня надійності технологічного обладнання; – підвищення рівня безпечності використання обладнання; – підвищення рівня екологічності технологічного обладнання.
7. Зміна якісно-кількісних характеристик продукції	<ul style="list-style-type: none"> – зниження енергоємності продукції; – підвищення рівня надійності продукції; – підвищення рівня безпечності використання продукції; – підвищення рівня екологічності продукції.
8. Ступінь новизни технологій	<ul style="list-style-type: none"> – витіснення; – заміщення; – доповнення.
9. Мета технологічного оновлення*	<p><i>техніко-технологічний розвиток (нові продукти (послуги); нові технології)*;</i></p> <p><i>комплексні економічні, соціальні, екологічні цілі (підвищення конкурентоспроможності, нові ресурси і кадри; нові форми управління; нові ринки, інклюзивні інновації, захист навколишнього середовища на новій основі)*.</i></p>
* запропоновано автором	

Змістовно близькі, на перший погляд, поняття – модернізація, технічне переоснащення та реструктуризація – є не різновидами, а методами технологічного оновлення [72, 84, 85, 89, 90]. Можна погодитися з деякими доповненнями із думкою Г. Кучерук [89, с. 31], що *методи відрізняються:*

– *сферою охоплення.* Модернізація устаткування та технічне переоснащення виробництва охоплюють лише технічне удосконалення. Реструктуризація промислового підприємства є комплексним удосконаленням, що охоплює і технічну, і організаційну складові;

– *складністю,* тому поєднуються один з одним. Найбільш складним методом є реструктуризація, яка охоплює два інших метода оновлення (технічне переоснащення і модернізацію). Друге місце за складністю посідає технічне переоснащення, що включає в себе модернізацію.

Обрання виду та методу технологічного оновлення промислових підприємств залежить від сукупності умов: ступеню новизни, ресурсного та науково-технічного потенціалу підприємства, вимог ринку, стадії життєвого циклу техніки і технології, галузевих особливостям [87-89].

Другий етап полягає у дослідженні існуючих наукових підходів до класифікації чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств, змістовно близькі процеси. До останніх віднесено (*див. п.1.1*), техніко-технологічний розвиток підприємства, технічне переозброєння, техніко-технологічне оновлення, технічне оновлення, реконструкцію, модернізацію виробництва.

Техніко-технологічний розвиток призводить до техніко-технологічного удосконалення виробничого процесу «*шляхом пошуку нових технологічних рішень, модернізацією основних засобів, розробленням і впровадженням нових технологічних процесів з метою максимізації прибутку, що дозволяє забезпечити ефективність та екологічну безпеку виробництва*» [80, с.13]. по суті, це – перехід підприємства до нового стану господарської діяльності за рахунок ефективного використання ресурсів і факторів виробництва,

інноваційного пошуку, удосконалення системи та процесів лінійного та функціонального управління, мотивації персоналу тощо.

Найбільш логічно обґрунтованим із запропонованих або застосованих підходів [38, 53, 59-67, 78-89], на нашу думку, є підхід до класифікації чинників, що впливають на техніко-технологічний розвиток підприємства, запропонований Шевлюгою О.Г [80], та схожий підхід Іщук С.О. [78]. Автори виділяють *внутрішні та зовнішні чинники*. Перші беруть участь у виробничій та господарській діяльності підприємства (матеріальні, кадрові та фінансові ресурси, виробничі технології, основні та оборотні засоби, управлінська система тощо). Другі – впливають на підприємство ззовні: рівень економіки і конкуренції в країні та у відповідній галузі, політична ситуація і нормативно-законодавча база, ринок технологій, інвестиційний клімат та рівень інноваційного розвитку в цілому. З таким поділом сперечатися важко, оскільки підприємство як відкрита складна система дійсно підпадає під дію зовнішніх та внутрішніх чинників, тому процес оновлення має здійснюватися з урахуванням постійних чинників та тих, які стають все більш швидкозмінними.

Чинниками внутрішнього середовища підприємства вважають:

– Балабанова Л. [92] – організацію, виробництво, фінанси, маркетинг, персонал, внутрішній клімат, організаційну культуру, імідж;

– Кривешко О., Сідун П. [93] – систему управління; фінансове забезпечення (можливість інвестицій і доступ до фінансових ресурсів; виробничі потужності та виробничий потенціал; інновації; доступ до якісних і дешевих ресурсів (сировини, матеріалів, напівфабрикатів);

– Шевлюга О. [80, 87] – виробничі, кадрові, маркетингові, фінансово-економічні та інноваційні чинники відповідно до підсистем підприємства.

Чинниками мікросередовища підприємства [80, 95] є: споживачі продукції; постачальники ресурсів, обладнання, матеріалів; виробники-конкуренти; посередники зі збуту продукції; контактні аудиторії

(стрейкхолдери). Родіонов О. В. об'єднує в кілька груп: державне регулювання, товарні ринки, ринкова інфраструктура, природно-ресурсний потенціал, трудові ресурси, а також соціально-політична ситуація [92].

До зовнішніх чинників (макросередовища) Балабанова Л. відносить чинники політико-правового, економічного, соціально-демографічного, технологічного та культурного характеру [92].

Шевлюга О. і Шевчук Л. виділяють такі чинники зовнішнього середовища, що впливають на техніко-технологічний розвиток [87-88]:

– прямого впливу, що спричиняють прямий ефект: інвестиційний клімат; науково-виробничий потенціал; рівень розвитку інфраструктури; кон'юнктура ринку; соціальні, демографічні, культурні фактори; технологічні чинники;

– опосередкованого впливу, що утворюють умови для чинників першої групи: політична стабільність; загальна економічна ситуація; правове поле.

Слід додати, що на оновлення впливає не один економічний чинник, а ціла низка. Їх доцільно угрупувати *за ознаками*:

– *об'єктивність існування*: об'єктивні та суб'єктивні;

– *рівень утворення та впливу*: мікроекономічні та макроекономічні.

За першою ознакою чинники зовнішнього середовища, не пов'язані з рішеннями підприємства, є об'єктивними. Це такі економічні закони [78], як:

– попиту і пропозиції, що визначає зв'язок виробництва і споживання;

– вартості, що регулює розвиток економіки на макрорівні, визначаючи можливості оптимального і вигідного обміну;

– конкуренції, що втілює економічний механізм;

– присвоєння прибутку як основної рушійної сили виробництва.

Суб'єктивними є чинники, дія яких є наслідком прийнятих рішень. До них можемо віднести: а) стратегії підприємств-конкурентів, які можуть впливати на структуру ринку, хід конкурентної боротьби; б) поведінку споживачів, від якої залежить попит на продукцію, вироблену після

технологічного оновлення; в) політика інвесторів (фінансова та кредитна).

Об'єктивні та суб'єктивні чинники проявляють вплив на мікро- та макрорівнях, оскільки взаємопов'язані. Тому вони спільно впливають на ефективність технологічного оновлення. Чинники впливу на технологічне оновлення *за природою змін утворюють дві групи*: перша – концентрує увагу на технічному вдосконаленні, друга – на організаційному.

Використовуючи підхід [87-88] до групування чинників, який передбачає врахування не лише характеру чинників, а й функціоналу системи управління підприємством, можна продемонструвати вплив чинників внутрішнього та зовнішнього середовища, мікро- і макро-рівня у розрізі підсистем підприємства з виділенням окремої підсистеми технологічного розвитку (рис. 1.2).

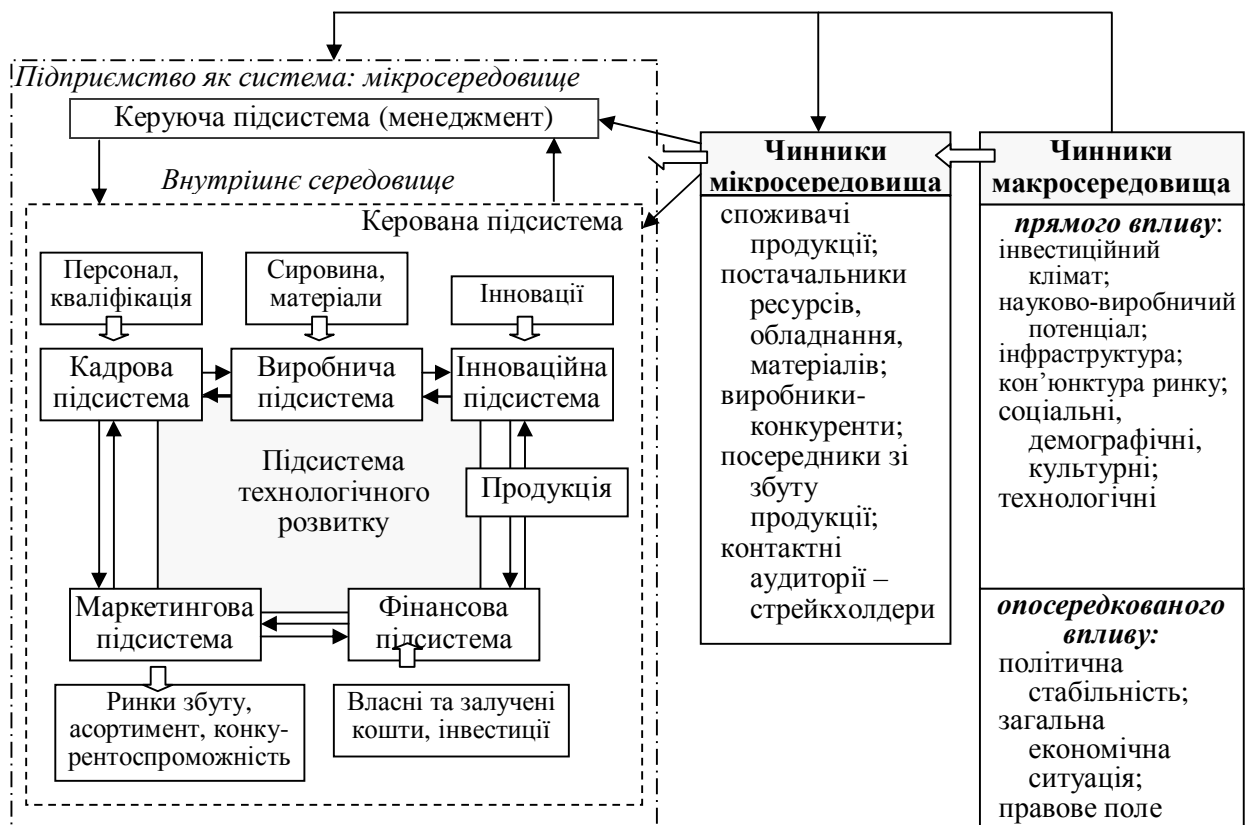


Рисунок 1.2 – Вплив чинників внутрішнього та зовнішнього середовища мікро- та макро-рівня: підсистема технологічного розвитку підприємства (джерело: удосконалено на підставі [15, 53-54, 62-67, 75])

Треба зазначити, що для зручності подальшого використання та пошуку відповідності чинників і причин низького технологічного оновлення підприємств *цей підхід нами удосконалено* в напрямках:

- зміни переліку функціональних підсистем підприємства, враховуючи реальність їх існування у структурі промислового підприємства,;
- розрізняння характеру впливу чинників макросередовища: прямого та опосередкованого.

До *основних причин низького технологічного оновлення промислових підприємств* можна віднести [16, 43, 53, 60, 77, 78, 88, 96,]:

- технічну та технологічну відсталість вітчизняних підприємств, їх низьку інноваційну активність та кваліфікацію персоналу;
- слабкість державної підтримки інноваційної діяльності: нестабільність податкової системи, заплутаність правової бази, недосконалість механізмів інвестування;
- недосконалість економічних та організаційних механізмів підтримки технологічного оновлення щодо: трансферу технологій, механізмів лізингу, амортизаційної політики.

Для успіху технологічного оновлення керівництву підприємства має здійснювати такі *заходи* [94]:

- оптимізація складу основних засобів підприємства (обладнання, машин та інших основних засобів) або здача його в оренду;
- проведення планово-попереджувальних і капітальних ремонтів;
- недопущення надмірного морального і фізичного зносу основних засобів шляхом оновлення, впровадження нової техніки (високоякісних основних засобів) та технологій – мало- або безвідходних, енерго- та паливозберігаючих;
- скорочення втрат робочого часу і простою обладнання шляхом вдосконалення організації виробництва і праці;
- покращення якості ресурсів: підготовки сировини і матеріалів до

процесу виробництва, рівня кваліфікації обслуговуючого персоналу;

– концентрація, спеціалізація і комбінування виробництва;

Логічний зв'язок причин низького рівня технологічного оновлення та заходів щодо їх усунення висвітлює рис. 1.3.

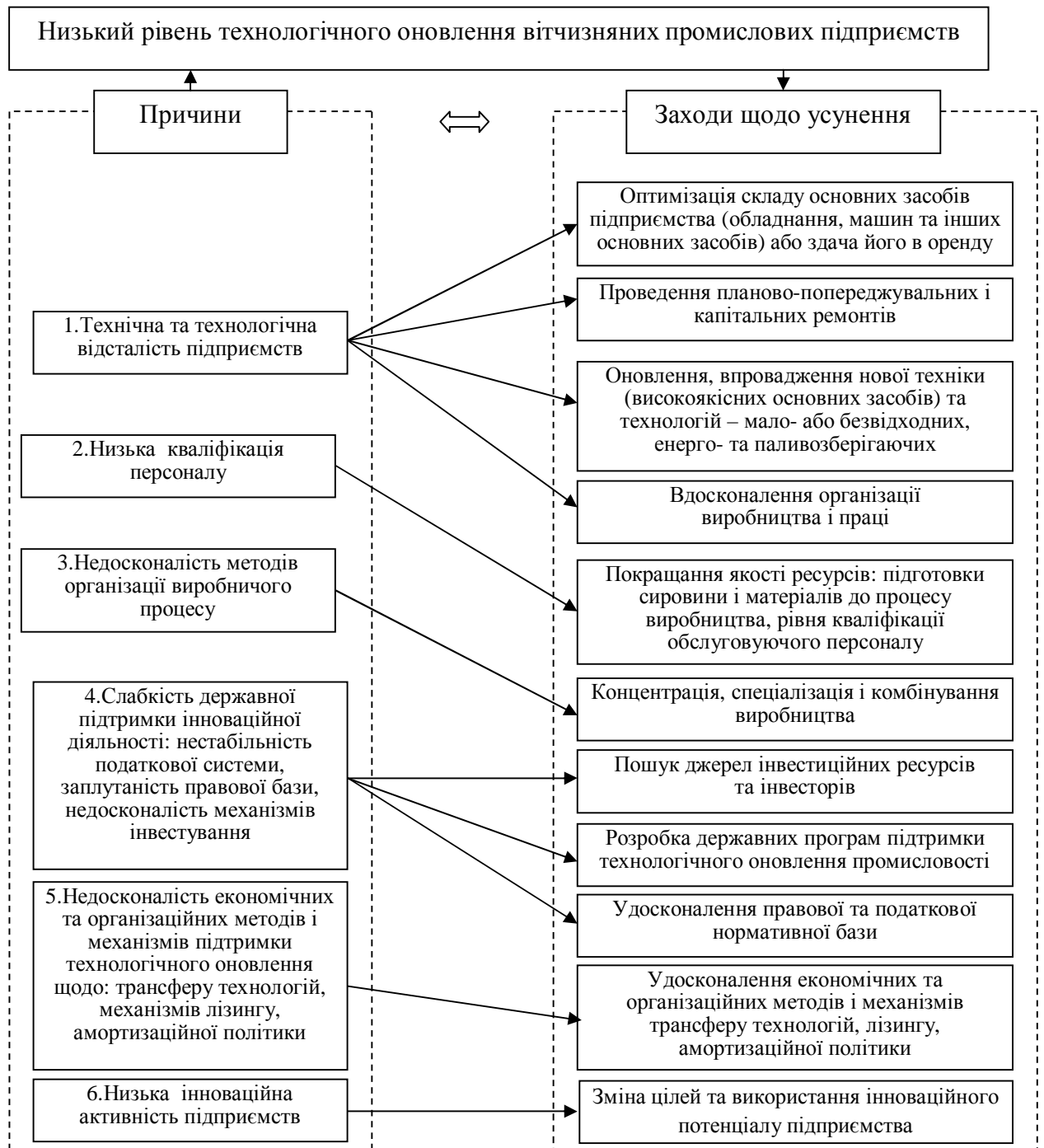


Рисунок 1.3 – Причини низького рівня технологічного оновлення та заходів щодо їх усунення (джерело: удосконалено на підставі [73, 76, 87- 88, 93-96])

Як видно з рис.1.3, є різні причини та різні заходи за масштабом та рівнем їх запровадження. Так, низька інноваційна активність підприємства – не може бути усунена ззовні. Для цього підприємству потрібно переглянути цілі та максимально використовувати свій інноваційний потенціал. Навпаки, слабкість державної підтримки інноваційної діяльності має бути усунена лише ззовні – шляхом системного удосконалення державних важелів та механізмів: розробкою державних програм з підтримки технологічного оновлення промисловості, удосконалення правової та податкової нормативної бази. Можна узагальнити причини низького рівня технологічного оновлення в інший спосіб, як пропонує І.Вакуленко [97], з певними удосконаленнями. Зокрема, виділяються інституційні, фінансові, правові, економічні, політичні, соціальні та технологічні *чинники*:

– *інституційні* чинники утворюють: а) багаторічна орієнтація на наукові та прикладні дослідження країн Західної Європи та США; б) структурна диспропорція у співвідношенні між фундаментальними та прикладними дослідженнями. Наслідок – єдиним джерелом для технологічного оновлення промислових підприємств є результати діяльності закордонних інституцій;

– до *фінансових* чинників віднесено а) домінування зовнішніх джерел технологічного оновлення; б) високі валютні ризики;

– *правові* чинники – це: а) високі митні тарифи, що збільшують вартість високих технологій; б) прямі правові заборони або тривалі терміни; в) недосконале правове регулювання розподілу коштів, які підприємство отримує в результаті своєї діяльності (амортизація);

– *економічні* чинники – це використання недовготривалих бізнес-моделей, за рахунок чого підприємства намагаються використовувати швидко реалізовані техніко-технологічні рішення, витрати на які будуть компенсовані за короткі періоди;

– *політичні* чинники – це: а) значна політична нестабільність; б) постійна зміна законодавства за ключовими пунктами регулювання економічної

діяльності;

– *соціальні* чинники – це: а) супротив інноваціям; б) низька кваліфікація персоналу; в) низька оплата праці на промислових підприємствах;

– *технологічні* чинники – це: а) відсутність підготовлених фахівців з технологічного (виробничого) управління; б) несумісність з діючими технологіями та необхідність їх доопрацювання або майбутня залежність від іноземних виробників.

Цей підхід демонструє, що в Україні існують системні тривалі та багатоаспектні проблеми технологічного оновлення промислових підприємств, що взаємодіють на різних рівнях. Це практично унеможливило швидке та ефективне технологічне оновлення за рахунок власних ресурсів промислових підприємств без державної підтримки.

Третій етап. Розроблення узагальнюючої класифікації чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств, спрямованої на обґрунтування його інвестиційного забезпечення, доцільно розпочати з висування та перевірки *припущення, що чинники, які впливають на технологічне оновлення та чинники, які впливають на його інвестиційне забезпечення, є взаємопов'язаними та можуть бути спільними.*

На підставі узагальнення досліджень [41, 44-46, 50-53, 98] визначено *чинники, що впливають на інвестиційне забезпечення підприємств.* Це: джерела інвестицій, характеристики інвестиційного проекту (розмір, строк реалізації, направленість, складність, роль в досягненні цілей підприємством), рівень інвестиційного ризику, забезпеченість кваліфікованим управлінським персоналом). З позиції технологічного оновлення можна стверджувати, що *спільними чинниками є такі:* характеристики інвестиційного проекту оновлення (розмір, строк реалізації, направленість, складність, метод технологічного оновлення, роль в техніко-технологічному розвитку та у досягненні цілей підприємства), рівень інвестиційного ризику, джерела інвестицій, забезпеченість кваліфікованим

управлінським персоналом).

Дослідимо *чинники впливу на залучення інвестицій, які негативно впливають на інвестиційне забезпечення технологічного оновлення будь-яких підприємств*. До них належать [54-59]: несприятлива макроекономічна ситуація (інвестиційний клімат, економічна та політична нестабільність); недосконале законодавче регулювання діяльності підприємств; недосконалість фіскальної функції: завищене оподаткування легального бізнесу й постійна нестабільність податкової системи; брак дієвих механізмів фінансово-кредитної підтримки та ефективною системи захисту прав підприємств.

Цю позицію підтримують автори [3, 99, 100], виділяючи основні фактори макро- і макро- рівнів, що впливають на хід інвестиційної діяльності. До факторів макрорівня вони відносять:

- галузеві темпи впровадження науково-технічного прогресу, що може зацікавити широкі кола інвесторів, зокрема, заощаджень підприємств та населення, які можуть виступати інвестиціями;

- економічну та політичну стабільність, що сприяє регулюванню інфляційних процесів, покращенню параметрів макроекономічного зростання та уникненню інфляційно-небезпечних інвестицій (мілітаризації економіки, оскільки це збільшує неспоживчий попит, спричиняє дефіцит бюджету);

- рівень економічної інтеграції, який сприяє запровадженню високих технологій, кращих світових стандартів, інновацій в інвестиційній сфері;

- дієвість нормативно-законодавчого регулювання інвестиційних процесів;

- розвиненість та змістовність інструментів державного регулювання інвестиційної сфери та інвестиційних процесів: промислової, кредитно-фінансової і податкової політики; податкових пільг підприємствам, які здійснюють капітальні вкладення; амортизаційної політики; створення сприятливих умов для залучення іноземних інвестицій тощо [104];

До факторів мікрорівня автори [3, 22, 99, 100-103, 107] відносять:

- види діяльності підприємства, серед яких виділяються пріоритетні та проблемні для залучення інвестицій (підприємства АПК, машинобудування);
- розмір підприємства, оскільки за рівних інших умов великі підприємства мають значні фінансові ресурси, що можуть виступати власними джерелами інвестиційних ресурсів;
- кадрову політику підприємства, спрямовану на підготовку висококваліфікованих фахівців для забезпечення інвестиційної політики;
- ринковий імідж підприємства або ділову репутацію, що характеризує його як інвестиційно-привабливе;
- організаційно-правову форму господарювання, яка передбачає повну (необмежену) відповідальність власників підприємства за своїми зобов'язаннями [22, 100-103];
- амортизаційну політику підприємства та методи нарахування амортизації, оскільки амортизаційні відрахування є власним джерелом інвестицій;
- науково-технічну діяльність підприємства, без якої неможливий інноваційний розвиток та технологічне оновлення.

Інший підхід пропонує група авторів, яка приділяє увагу соціальному аспекту. Зокрема, Ейтингон В., Кравець М. і Панкратова Н. [105] до чинників, які впливають на залучення інвестицій та інвестування, відносять зовнішнє та внутрішнє середовище, риси соціальної групи, на які спрямовані відповідні рішення, і особи, що їх приймає.

Є точка зору щодо доцільності визнання впливу цільового чиннику. На її підтримку Болотін Б. [106] пропонує визначити привабливі для інвесторів об'єкти інвестування та створити подібні на підприємстві для залучення інвестицій. Позицію розділяють Щербакова І., Філіппова С. [41], Товт Т.Й. [50], Дунська А. [53] та ін.

Заслуговує на увагу підхід Жувагіної І. [107], яка обґрунтовує поділ

множини чинників за сферою впливу на три підсистеми: інвестиційно-фінансова (ресурси), результуюча та управлінська (компетенції). Додатковою ознакою виділяється відношення до підприємства, за якою чинники групуються у зовнішні й внутрішні. До першої групи авторка відносить: рівень інфляції, податкову політику, стан розвитку економіки, політичну стабільність, доходи населення, розвиненість банківського сектору та ринку фінансових посередників, облікову політику НБУ, стан ринку праці, розвиток системи освіти. До внутрішніх – політику розподілу прибутку; амортизаційну політику; прибутковість діяльності; стадію життєвого циклу підприємства; організаційно-правову форму, форму власності та розмір підприємства; обсяг діяльності; фінансовий стан і структуру активів; наявність кредитної історії та кредитний рейтинг; риси управлінського персоналу; налагоджені ділові стосунки з фінансовими інституціями, наявність неформальних зв'язків, ділову репутацію (імідж) [107, с. 319-321]. Даний підхід та класифікація є комплексною, але деякі чинники перетинаються та є різнорівневими за впливом.

Гуцько В.І. [108], класифікуючи чинники, що впливають на інвестиційну привабливість підприємств та залучення інвестицій, застосовує такі їх ознаки та види: зміст (політичні, економічні, соціальні, технологічні); рівень (макро-, мезо-, макро-), характер (інституціональні, економічні, соціальні) та термін впливу (коротко- та довгострокові); середовище (політико-правове, економічне, соціальне); природа (матеріальні, нематеріальні). Цей підхід є також системним, навіть універсальним, тому може бути застосовним до інвестиційного забезпечення технологічного оновлення підприємств. Проте, з точки зору класифікації інвестицій в залежності від особливостей оновлення, його методів тощо, він потребує доопрацювання. Класифікація чинників (за визначенням групи авторів – факторів) має мати прикладний характер, тому дехто з них супроводжує класифікацію показниками або індикаторами оцінювання чинників.

Прикладом такого супроводження є парування «чинники-індикатори», запропоновані у [109]. Важливим для цілей цього дослідження є група виробничо-технологічних чинників та їх індикаторів. До останніх у [109] віднесено: а) *рівні* зношення виробничого обладнання; його інтенсивного та екстенсивного використання; можливостей розширення виробничих потужностей; енергомісткості та матеріаломісткості виробництва; інноваційності виробничих технологій; б) *наявність* унікальної технологічної та конструкторської документації, яка відображає стан, ефективність та новину виробничих технологій; в) *коефіцієнти* ритмічності виробництва, бездефектності виробництва продукції. Цю групу доповнюють показники-індикатори, виділені для чинників:

- майнових: балансова та ринкова вартість земельно-майнових комплексів підприємства; рівень їх зношення;

- товарних: індекс конкурентоспроможності продукції підприємства, що ідентифікує її споживчі параметри (технічні, експлуатаційні, ресурсоекономні, нормативно-регламентні, ергономічні, естетичні), економічні (ціни);

- інфокомунікаційних: рівень автоматизації управлінських та виробничо-господарських процесів на підприємстві.

Не вдаючись до диспуту на рівні показників-індикаторів, відмітимо, що цей підхід до класифікації можна визначити як «підхід за природою чинника»: виробничо-технологічні, фінансово-економічні, соціальні, товарні, майнові, управлінські, адміністративні, розпізнавальні, інфокомунікаційні. Однак, деякі з цих чинників (адміністративні та управлінські, розпізнавальні та інфокомунікаційні) перетинаються між собою на різних рівнях.

На підставі спостережень та висновків щодо окремих підходів розробимо *узагальнюючу класифікацію чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств, спрямовану на обґрунтування його інвестиційного забезпечення* (рис. 1.4).

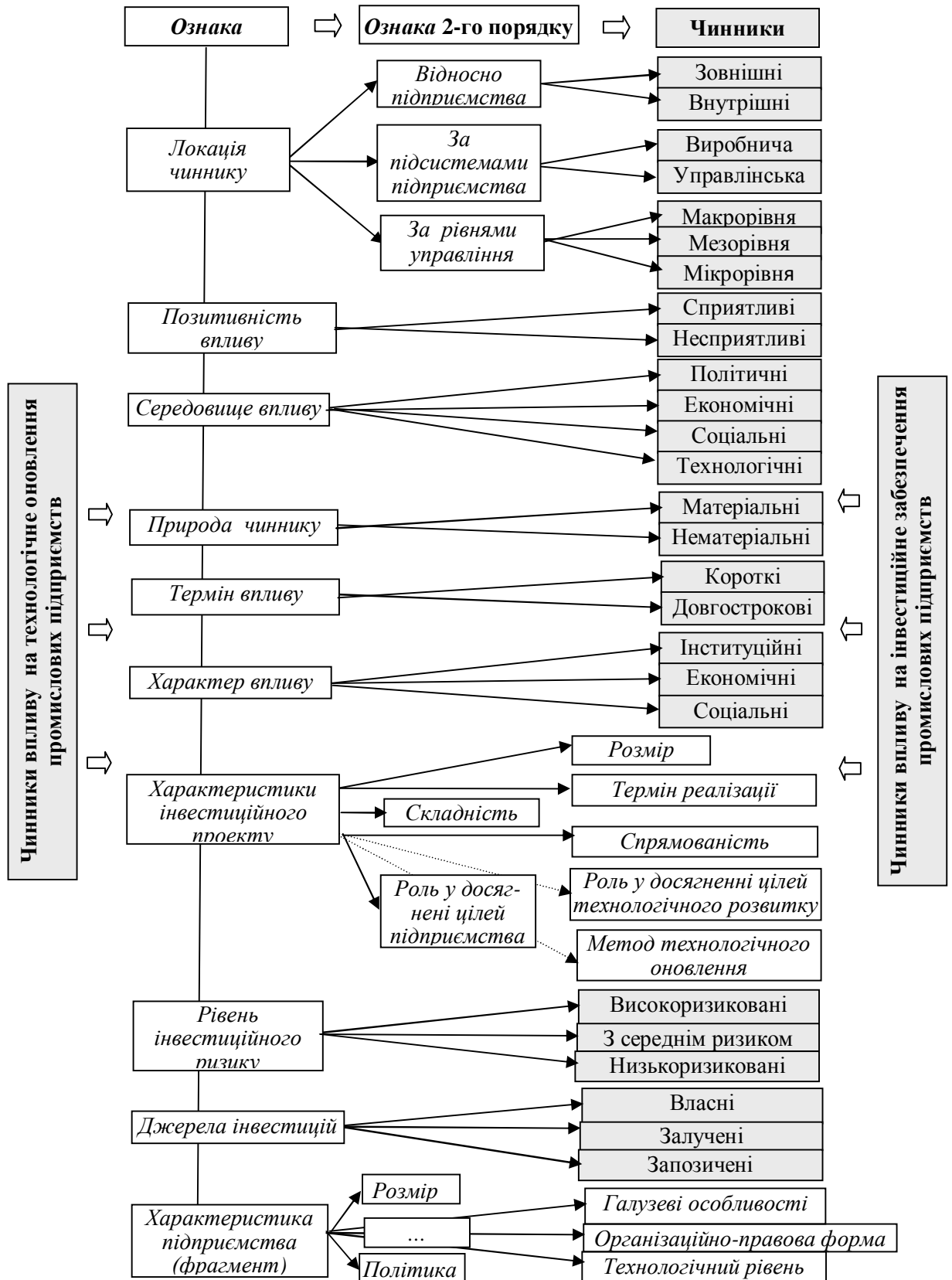


Рисунок 1.4 – Класифікація чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств та його інвестиційного забезпечення (джерело: авторська розробка)

У класифікації представлені чинники, що охоплюють всі складові інвестиційного забезпечення та враховують особливості технологічного оновлення – від його середовища до метода здійснення. Потрібно виділити чинники за ознакою «характеристики підприємства»: розмір, організаційно-правова форма, технологічний рівень (високий, середній та низький або відповідно технологічного укладу – з 1 по 7-й уклад), галузеві особливості (галузева належність і тренди галузі), політика підприємства (амортизаційна, інвестиційна, інноваційна, кадрова), цілі та види технологічного оновлення (див. *табл.1.3, с.26*), зношеність основних засобів, обсяг потрібних інвестицій та методи залучення інвестицій (акціонування, самофінансування, позикове, державне фінансування), інвестиційна привабливість.

На рис.1.4 блок наведено фрагментарно, оскільки він має значну кількість варіацій.

Відтак, підводячи підсумки поетапного визначення чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств, а також критичного огляду окремих підходів до вибору класифікаційних ознак, можна стверджувати, що узагальнена класифікація чинників, які впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств, спрямована на обґрунтування його інвестиційного забезпечення. Саме тому вона:

- по-перше, використовує різноспрямовані класифікаційні ознаки;
- по-друге, охоплює всі рівні та функціональні підсистеми управління, де може відбуватися будь-який вид технологічного оновлення;
- по-третє, може бути значно розширена в частині характеристики підприємства, його інвестиційних проектів з технологічного оновлення та інвестиційних потреб інвесторів на рівні конкретизації чинників.

Для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств всі наведені чинники є актуальними. Проте, дослідження [16, 19, 41, 43, 45, 50, 53, 56, 58, 77-80, 84, 86, 90, 101] свідчать, що такі підприємства мають суттєві відмінності у потребах стосовно рівня інноваційності виробничих та

управлінських технологій.

Можна зробити припущення, що чинники, які впливають на процес інвестування технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, можуть відрізнятися за складом, вагомістю та силою впливу від узагальненого або середнього рівня, оскільки відрізняються й основні потреби та особливості інвестування інноваційно-орієнтованих промислових підприємств. Це припущення потребує перевірки.

1.3 Основні потреби та особливості інвестування інноваційно-орієнтованих промислових підприємств

Як наголошено у п. 1.2, *інноваційно-орієнтовані підприємства мають специфіку розвитку та діяльності, яку утворює [45, 86, 101, 110-113]:*

- високий рівень та темпи розвитку їх науково-дослідного потенціалу;
- здійснення інноваційної діяльності на протязі всього існування, проте з будь-якого моменту розвитку внаслідок нової інноваційної стратегії;
- високий рівень: інноваційної сприйнятливості (спроможність виробляти конкурентоспроможну інноваційну продукцію, сприйнятливість технологічних та інших інновацій), оперативності (швидкість прийняття рішень, мобільність управлінського впливу), адаптивності до змін зовнішнього середовища.

Дві характеристики підприємства – інноваційна орієнтація та інноваційна активність – не є тотожними. Спільним в них є те, що обидві характеристики є динамічними, оскільки підприємство може розпочати інноваційну діяльність з будь-якого моменту часу, а також змінити свою інноваційну стратегію. Відмінності ж утворюють характеристики «орієнтоване» та «активне», тоді як характеристика «інноваційне» – визначає

сферу прикладення визначень, тобто сферу прояву перших двох властивостей.

Економічні словники визначають «активність» як: а) енергійну діяльність або діяльну участь у чомусь, б) властивість та можливість суб'єкта цілеспрямовано обирати свій стан [112, с. 8], в) «...здатність до самостійного вибору певних дій...» [111, с. 538]. Тобто, активність є рисою, притаманною підприємству та, водночас, характеристикою його персоналу.

На нашу думку, сутність інноваційної активності краще визначає Трифилова А.А.: «*інноваційна активність* – це інтенсивність здійснення економічними суб'єктами діяльності із розробки і впровадження нових технологій або удосконалених продуктів в господарський оборот» [114, с. 52]. *Інноваційно-активним підприємством* «Керівництво Осло» визначає таке, що має дві головні групи навичок [117]:

а) стратегічні: спрямованість на майбутнє; здатність контролювати майбутні зміни ринків; здатність отримувати, аналізувати та використовувати інформацію технологічного і економічного походження;

б) організаційні: постійна взаємодія підрозділів підприємства між собою та з консультантами, контрагентами; вміння ризикувати; сприятливість підприємства до нововведень та професійного навчання персоналу.

Інноваційно-орієнтоване підприємство нормативні документи не визначають, тому оберемо таке визначення, з яким ми згодні. Таке визначення Дьяченко О., Артеменко Л. наводять у [116, с.175], де інноваційно-орієнтоване підприємство визначають як підприємство, яке «здійснює інноваційну діяльність, планує її здійснення у майбутньому, і орієнтоване на отримання результатів діяльності переважно від виробництва та продажу інноваційного продукту». Автори пропонують розглядати його як організовану мережу інноваційних процесів, побудовану за етапами виробничо-збутового ланцюга шляхом інтеграції усіх потоків – від

постачальників сировини до кінцевого споживача. З чим можна погодитися в цілому, оскільки головну відмінність – бажання здійснювати інноваційну діяльність – визначення відображує. Однак, воно сконцентровано на технологічних змінах саме у виробничій підсистемі. В епоху управлінських інновацій, які надають значні конкурентні переваги підприємству, цього замало. Тому пропонуємо таке удосконалення визначення: *інноваційно-орієнтоване підприємство* – це підприємство, яке має такі *рис*и:

- здійснює або планує здійснювати у майбутньому інноваційну діяльність;
- орієнтоване на отримання результатів діяльності переважно від виробництва та продажу інноваційного продукту;
- надає перевагу інноваційним технологіям управління.

Особливою ознакою визначення інноваційно-орієнтованого підприємства та, власне, його сутності, є «інтелектуалізація» кадрового потенціалу в технологічному, економічному, соціальному та інноваційному напрямках. *Чинниками розвитку промислового інноваційно-активного підприємства* є:

- загальні чинники впливу на розвиток промислового підприємства (стадія його розвитку та потенціал; сприятливість зовнішнього середовища);
- специфічні чинники впливу, які утворюють характеристики інноваційного процесу в цілому та інноваційної діяльності певного підприємства (інноваційна стратегія та цілі інноваційного розвитку; стадія життєвого циклу інновацій; наявність резервів інноваційної активності та фінансових ресурсів; кваліфікація технологічного персоналу; ефективність використання ресурсів; стан системи управління інноваційною діяльністю;).

Чинниками розвитку промислового інноваційно-орієнтованого підприємства, крім згаданих вище, є такі специфічні чинники впливу:

- які утворюють характеристики загальної системи управління підприємства (розвиненість функціоналу та структури; кваліфікація

управлінського персоналу (загальна підготовка); стан техніко-технологічного забезпечення управлінських процесів);

– які утворюють майбутні потреби підприємства щодо інноваційних технологій і методів управління та виробництва (загальний та функціональні потенціали підприємства – кадровий, інноваційний, інтелектуальний тощо).

Відповідно, *основні потреби інноваційно-активного та інноваційно-орієнтованого промислового підприємства будуть однаковими, а відмінності спостерігатимуться на рівні їх вагомості*. Для перевірки припущення буде далі здійснене експертно-аналітичне дослідження (п. 2.3).

Найважливішим чинником, спільним для інноваційно-активного та інноваційно-орієнтованого підприємства *є цілі інноваційного розвитку*. Вони можуть мати різну природу – ринкову, виробничу, організаційну, економічну, соціальну та екологічну. Основою виділення таких цілей стало застосування міжнародної методики аналізу цілей інноваційного розвитку промислових підприємств при проведенні статистичних секторальних досліджень [118-121].

Їх зведено у одинадцять найважливіших типів, що розрізняються призначенням або природою цілі. Склад цілей не завжди здатний розкрити інноваційні зміни, тому він останнім часом доповнюється або видозмінюється науковцями. Проте цей розподіл, зроблений за основною спрямованістю цілі, є умовним, оскільки кожна ціль має організаційні складові, а деякі – одночасно виробничі та організаційні та ін.

Зокрема, враховуючи системний або комплексний характер змін та певну умовність їх виділення, у [113] додано ще дві інноваційні цілі: розширення номенклатури продукції та заміну застарілих продуктів або процесів (рис. 1.5).

При дослідженні також за міжнародною методологією [118-121] структури і динаміки інноваційно-інвестиційних процесів у [45] класифіковано основні цілі інноваційно-інвестиційної діяльності промислових підприємств, які обґрунтовані як ідентичні цілям їх

інноваційного розвитку (рис 1.6).

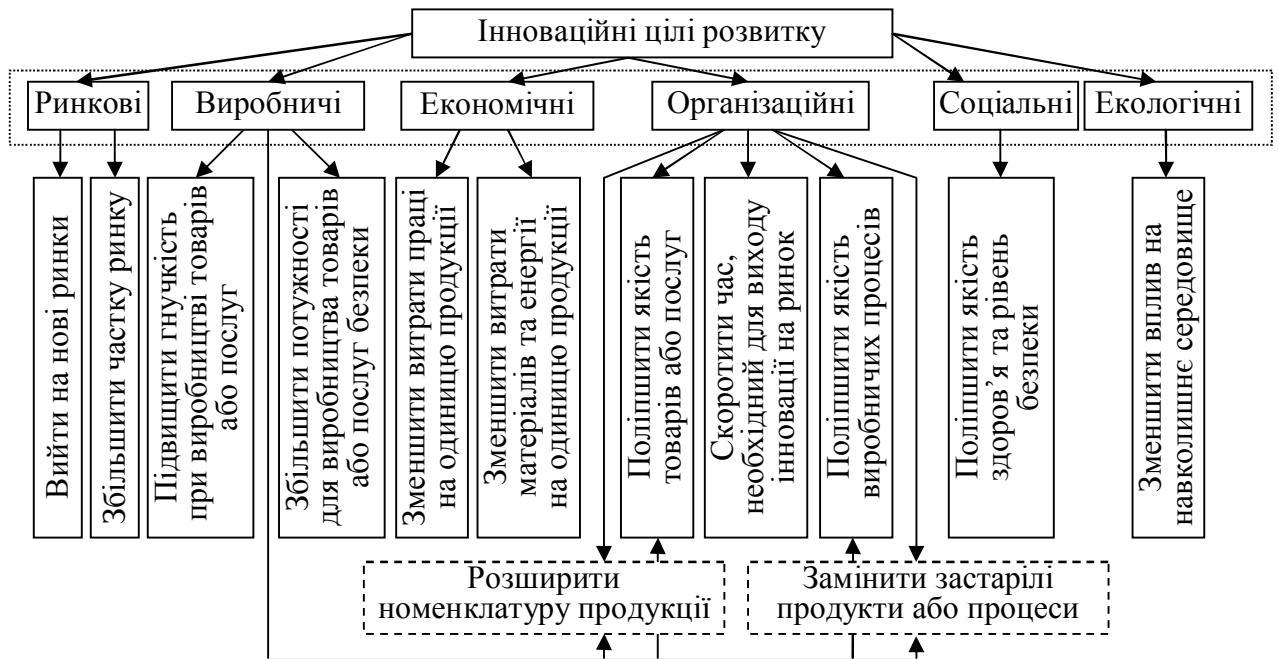


Рисунок 1.5 – Основні інноваційні цілі розвитку промислових підприємств

(джерело: на підставі [113])

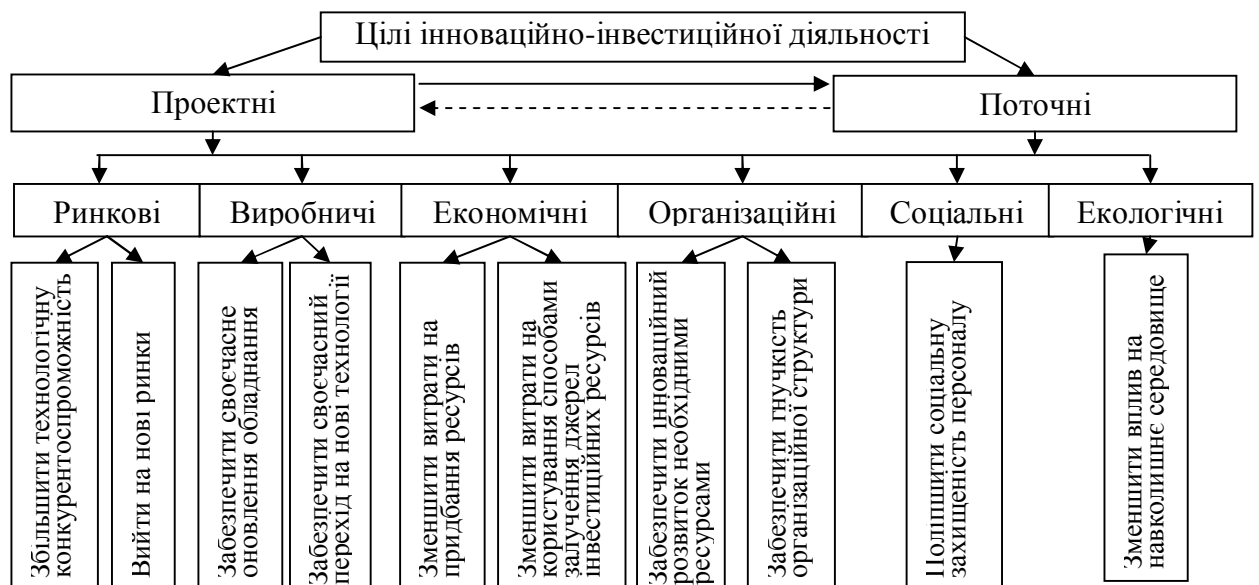


Рисунок 1.6 – Цілі інноваційно-інвестиційної діяльності промислового підприємства

(джерело: удосконалено на підставі [45])

Не вдаючись до дискусії зі справедливості такої ідентифікації та

сконцентрувавши увагу на переліку цілей, можна побачити, що, по-перше, їх загальну кількість зменшено; по-друге, використано інший підхід до визначення окремих чинників з боку узагальнення та секторального аналізу. Проте, принцип класифікації, що полягає у використанні ознаки «природа чиннику» є спільним. Різниця спостерігається у конкретизації чинників. Це зрозуміло, оскільки їх вибірку визначає також об'єкт, на який спрямований вплив. Враховуючи ці підходи, для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств класифікація цілей інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислового підприємства матиме такий вигляд (рис.1.7). Серед наведених цілей важливе визначення їх типів: йдеться про цілі виробничої та управлінської систем, які різні за спрямованістю та наслідками.

Головною метою технологічного оновлення промислового підприємства є створення та нарощування можливостей оптимізації процесів на підприємстві, реалізація відповідних змін. На противагу цьому, головною метою його інвестиційного забезпечення є пошук джерел і залучення інвестиційних ресурсів для оптимізації виробничих, управлінських та обслуговуючих процесів на підприємстві та реалізації потрібних для цього відповідних змін.

Для інноваційно-орієнтованого підприємства змінюються пріоритети технологічного оновлення та додається запровадження прогресивних технологій, формування та нарощування стратегічних активів підприємства, постійний інноваційний пошук. Перша ціль (запровадження прогресивних технологій) майже ідентична другій з блоку виробничих цілей (впровадження нових виробничих технологій), але дві інших принципово інші:

– постійний інноваційний пошук потребує інвестицій, а не лише покриття поточних витрат на утримання персоналу та його обладнання. Інвестування потребує навчання персоналу, опанування новітніх технологій, як виробничих, так і управлінських, заснованих на прогресивних інноваціях (смарт-інновації, інфокомунікаційні технології, хмарні технології та

сховища);

– формування та нарощування стратегічних активів підприємства, тобто таких видів запасів чи обладнання, які надають підприємству неперевершені конкурентні переваги на ринку; знання та інтелектуальний потенціал, високу кваліфікацію працівників; інформаційні технології; науково-технічні розробки.

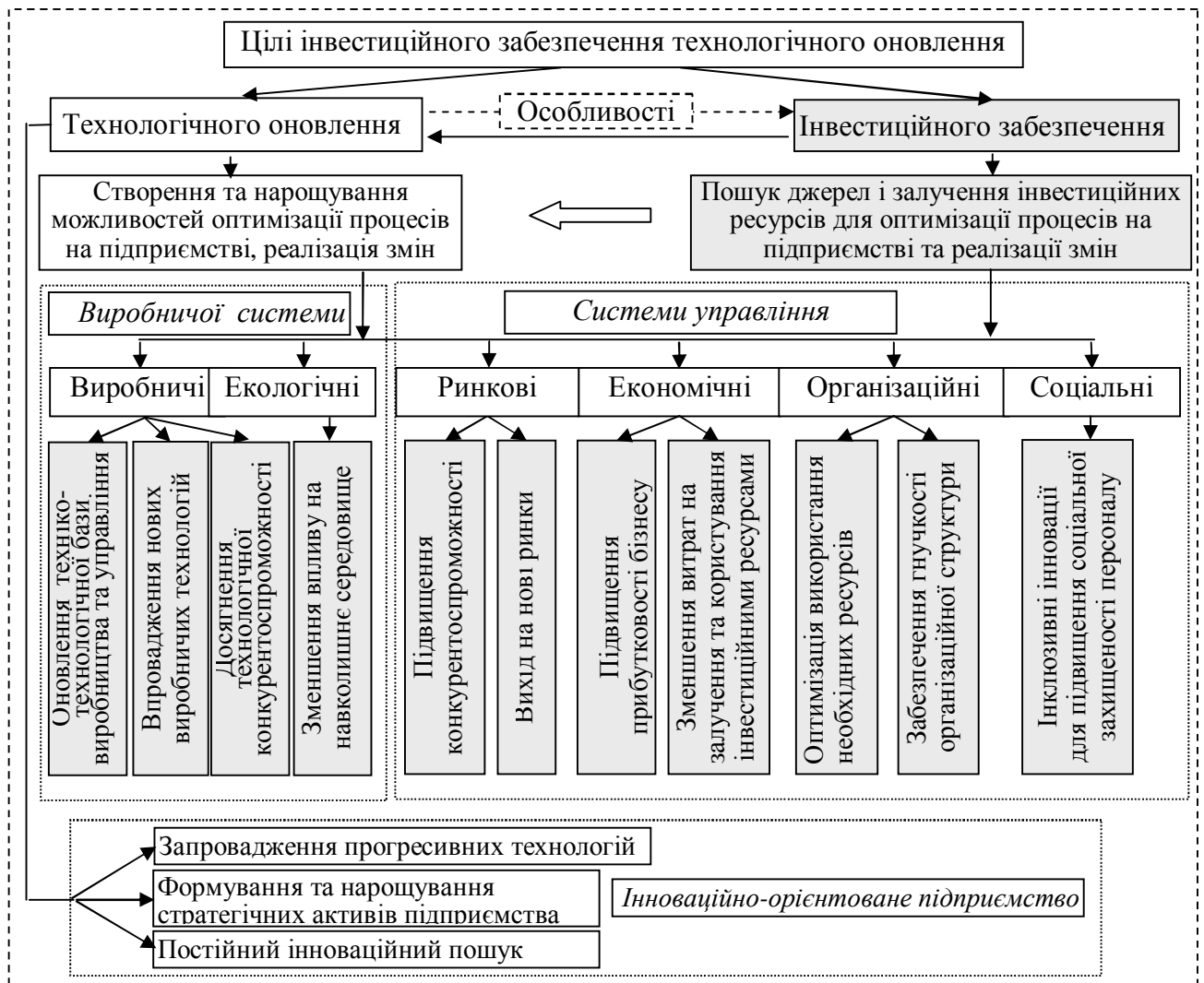


Рисунок 1.7 – Цілі інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислового підприємства (джерело: власна розробка)

Стосовно першої цілі можна відмітити, що прогресивні, зокрема, високі технології виділено окремо через їх багату функціональність та великі

потенційні резерви для розвитку. Кожна ціль впливає на інвестиційні потреби. Враховуючи наведене, *класифікація чинників, що впливають на процеси технологічного оновлення промислових підприємств і його інвестиційного забезпечення*, для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств отримає такого вигляду (рис. 1.8).

Методи технологічного оновлення, інноваційні цілі та методи інвестиційного забезпечення суттєво залежать один від одного. Існують *п'ять видів оновлення техніко-технологічної бази підприємства* [62-66] в залежності від якісної характеристики того її елемента, який оновлюється (табл. 1.5), а також очікуваного підйому рівня технологічної конкурентоспроможності.

Таблиця 1.5 – Види оновлення техніко-технологічної бази виробництва (джерело: удосконалено автором на підставі [62-66])

Вид	Зміна				рівень технологічної конкурентоспроможності
	технічних параметрів устаткування (продуктивність)	вартості нового устаткування	економічних показників виробництва продукції		
			випуск	собівартість	
1. Перший 2. (розширення)	незмінна технічна основа	збільшується	не змінюються		низький
3. Другий	на тому ж рівні	зменшується	не змінюється	зменшується під зниженням амортизаційних відрахувань	середній
4. Третій	підвищується	не змінюється	збільшується	зменшується	середній-високий
5. Четвертий		підвищується		зростає	
6. П'ятий		знижується		зменшується	високий

Наведені види оновлення техніко-технологічної бази підприємства, по суті, є різновидами технологічного оновлення з різним ступенем заміни обладнання та різним рівнем технологічної конкурентоспроможності:

– перший вид – це заміщення зношених елементів техніки новими аналогами. Проте додавання нового устаткування до діючої техніко-

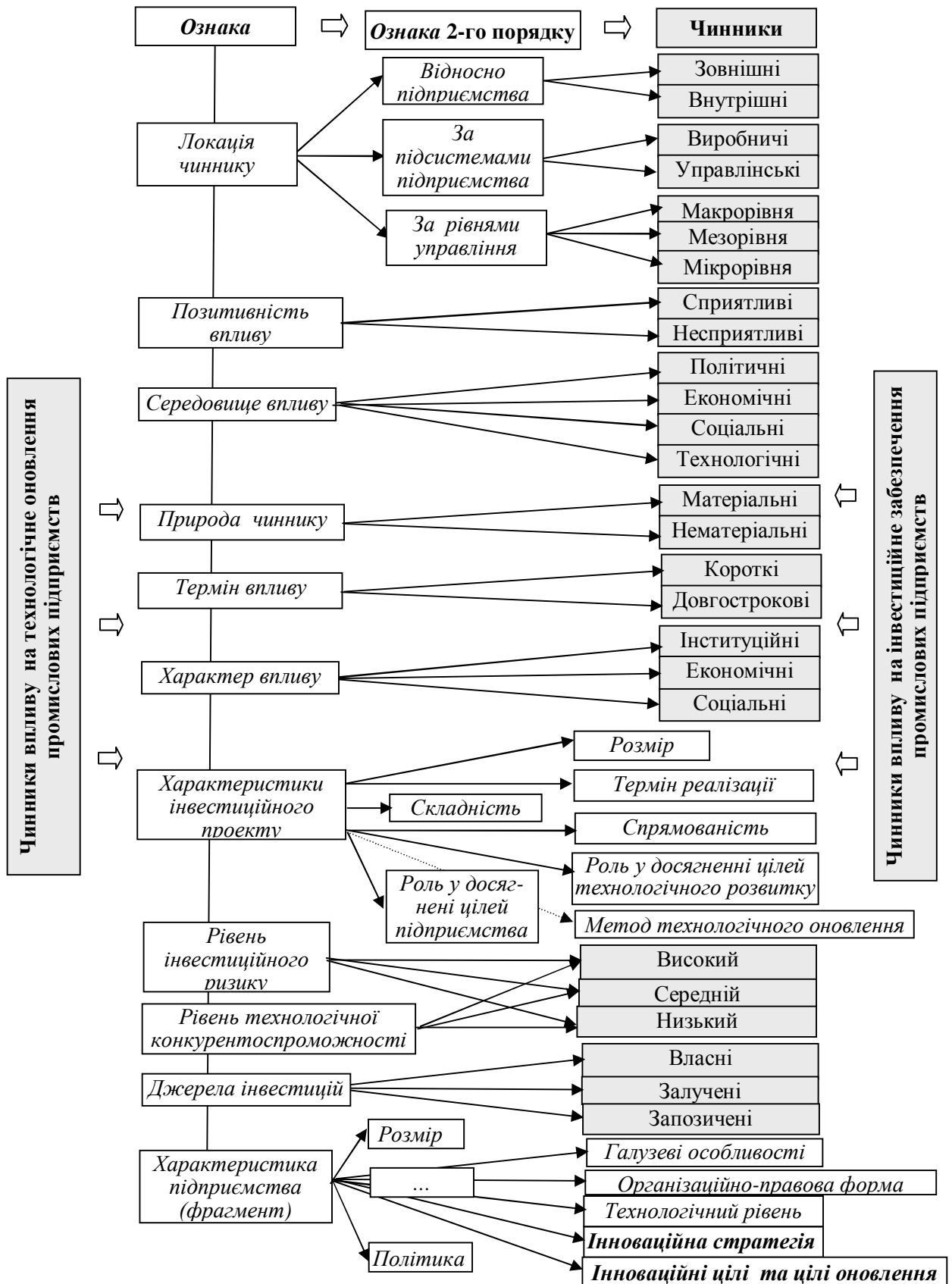


Рисунок 1.8 – Класифікація чинників впливу на процес технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств та його інвестиційного забезпечення (джерело: авторська розробка)

технологічної бази без вибуття застарілого означає не заміну, а її розширення. Таке оновлення є формальним, рівень технологічної конкурентоспроможності – залишається низьким;

– другий вид – це заміна застарілої техніки новою з аналогічними характеристиками, проте з більш низькими витратами на відтворення. Рівень технологічної конкурентоспроможності – дещо підвищується за рахунок витратної характеристики та є середнім;

– третій вид елементів техніко-технологічної бази виробництва заснований на заміні існуючої техніки новою, такої ж за вартістю, але більш продуктивною. Рівень технологічної конкурентоспроможності є спочатку середнім, далі – високим;

– четвертий вид – це застосування високопродуктивної техніки, яке підвищує її вартість. Коли ціна техніки зростає швидше за її продуктивність, то економічні показники виробництва з часом поступово або стрімко погіршуються. Тому рівень технологічної конкурентоспроможності є спочатку середнім, далі – високим;

– п'ятий вид – це процес, за якого технічні засоби замінюються на нові, більш досконалі та дешеві. Це і компенсує витрати на устаткування, збільшуючи економічний ефект за рахунок економії праці. Економія живої праці відбувається за рахунок зменшення технологічної працемісткості виготовлення одиниці продукції та обслуговування. Разом з тим збільшується випуск продукції, покращується її якість. Рівень технологічної конкурентоспроможності є високим.

Технологічне оновлення промислового виробництва та рівень його технологічної конкурентоспроможності мають важливе значення, оскільки сприяють оновленню виробництва продукції, підвищенню її якості, стабільному розвитку техніко-технологічної бази підприємств. *Високий рівень технологічної конкурентоспроможності досягається за рахунок таких напрямів та відповідних заходів:*

– підвищення наукомісткості основних засобів, рівня фундаментальності використаних знань;

– розширення масштабів і напрямків застосування високотехнологічного устаткування;

– перетворення засобів праці на технічну цілісність більш високого порядку шляхом застосування смарт-технологій за рахунок: а) трансформації техніко-технологічних засобів у більш універсальні системи та б) інтеграції окремих елементів техніко-технологічної бази з організаційно-управлінськими;

– широка автоматизація виробництва та перехід до гнучкої автоматизації.

Технологічна конкурентоспроможність виступає поняттям, що зв'язує результати технологічного оновлення промислового підприємства та його інвестиційного забезпечення, а для інноваційно-орієнтованих підприємств є головним результатом. Нажаль, у [127-130] не приділяється уваги цьому аспектові. Проте, деякі її наведені визначення є доречними. Зокрема:

– «технологічна конкурентоспроможність підприємства – це його спроможність конкурувати на ринку завдяки впровадженню інновацій, наукових розробок, винаходів, ноу-хау, нових способів чи методів виробництва та управління, що забезпечують створення на підприємстві унікального високотехнологічного продукту чи послуги, яка в результаті стає тією конкурентною перевагою, що максимізує прибуток компанії та сприяє підвищенню рентабельності та ефективності її діяльності» [129, с.84];

– «технологічна конкурентоспроможність виробництва – це здатність підприємства здійснювати постійне підвищення якості та ефективності виробничих процесів, а також впроваджувати нові технології, що розширюють сферу діяльності підприємства або підвищують її ефективність» [130, с. 503].

Визначення відображують по-більшості суть явища, проте не охоплюють особливості інноваційно-орієнтованих підприємств. Тому

пропонується уточнити *визначення технологічної конкурентоспроможності для інноваційно-орієнтованого підприємства як його спроможність постійно опановувати інноваційні виробничі та управлінські технології*, що а) забезпечують унікальність інноваційного продукту чи послуги, або його поведінки, та б) є конкурентною перевагою, яка підвищує ефективність діяльності підприємства.

Досліджуючи основні потреби інвестування інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, не можна забувати про особливості їх інвестування. Основні потреби та особливості інвестування інноваційно-орієнтованих промислових підприємств взаємно пов'язані між собою. Перші – обумовлюють обмеження та методи інвестування, другі – вносять корективи у методи технологічного оновлення. Так, відсутність повного покриття інвестиційних потреб на першому етапі фінансування відповідного інвестиційного проекту призводить до того, що фінансування вибуватиметься за рейтингом або важливістю потреб для ефективності технологічного оновлення.

Інвестори, за Законом України «Про інвестиційну діяльність» – «це суб'єкти інвестиційної діяльності, які приймають рішення про вкладення власних, позичкових і залучених майнових та інтелектуальних цінностей в об'єкти інвестування» [1, ч. 1 ст. 53]. Доцільність залучення ресурсів різних інвесторів (фізичних осіб, організацій та установ) розглянуто далі.

Розглянемо *такі потенційні методи залучення інвестиційних ресурсів*: корпоративні інвестиційні фонди та інститути спільного інвестування, венчурні фонди, банківські кредити, емісії цінних паперів, лізинг, державно-приватне партнерство, ділове співробітництво підприємств (різні форми, включаючи інвестиційне та проектне бізнес-партнерство).

Зокрема, інвесторами виступають корпоративні інвестиційні фонди (ІФ) та інститути спільного інвестування (ІСІ). ІСІ в Україні формально розпочали свою роботу з 1994р., але фактично – лише у 2001 р., після запровадження

Закону України «Про інститути спільного інвестування (пайові та корпоративні інвестиційні фонди)», змінений у 2013р. та 2015р. [131].

Інвестиційні фонди (ІФ) є альтернативою традиційним заощадження, яка підвищує дохідність вкладеного капіталу, оскільки можуть інвестувати кошти на кращих умовах, ніж окремих інвестор. Їх можна розглядати як альтернативу в системі кредитування, адже ІФ виконують такі ж самі функції та гарантують повернення коштів. При інвестуванні з ІСІ відсутній посередник, що здешевлює інвестиції. ІФ здатні задовольнити інвестиційні потреби всіх видів технологічного оновлення промислового підприємства будь-якого розміру.

Різновидом ІФ є *інститути спільного інвестування (ІСІ)*, діяльність яких спрямована на отримання інвесторами прибутку за рахунок зосередження їх грошових ресурсів та подальшого вкладання в різні об'єкти. ІСІ – це посередник між інвестором та емітентом. Різновидами ІСІ є пайові (ПІФ) та корпоративні (КІФ) інвестиційні фонди [125, 131, 132]:

– коштами ПІФ управляють компанії з управління активами (КУА) – юридичні особи, що здійснюють професійну діяльність з управління активами ІСІ на підставі ліцензії, отриманій у Комісії з цінних паперів і фондового ринку;

– коштами КІФ управляють самі КІФ, оскільки вони є юридичними особами, що здійснюють діяльність виключно із спільного інвестування.

Різновиди ІСІ виділяються за терміном купівлі та продажу цінних паперів. Інтервальні ІСІ і відкриті ІСІ продають власні цінні папери незалежно від моменту часу, а купують у певний інтервал часу. Закриті ІСІ продають цінні папери у певний термін, проте викупають їх після закінчення строку дії фонду.

Різновиди ІСІ за структурою активів виділяються залежно від обмежень кола інструментів ринку капіталів: відкриті та інтервальні ІСІ можуть бути лише диверсифікованими, а закриті ІСІ – лише строковими.

Венчурні фонди – це також різновид ІСІ. Венчурне інвестування – це надання обігових коштів для невеликих високорентабельних підприємств, орієнтованим на інноваційну діяльність. Проте українське законодавство визначає венчурні інвестиційні фонди (ВІФ) як недиверсифіковані ІСІ закритого типу, що здійснюють виключно приватне (закрите) розміщення цінних паперів ІСІ серед юридичних осіб та фізичних осіб [131]. Структура їх активів не обмежена, а активами управляє КУА.

Узагальнюючи наведене, можна визначити основні переваги та недоліки ІФ. Їх *перевагами* є [41, 132]:

- диверсифікації об'єктів інвестування, що зменшує його ризики;
- більший дохід проти банківського депозиту та гнучкість повернення;
- пільгова система оподаткування ІСІ та ін.

Їх недоліками є:

- відсутність методологічної бази аналізу та закритість інформації щодо діяльності ІСІ;
- недостатність ліквідних активів та фінансових інструментів на ринку;
- законодавчі обмеження складу активів ІСІ;
- високі витрати учасників ІСІ.

Банківський кредит: вітчизняні банки пропонують на інвестиційні цілі довгострокові кредити в національній та іноземній валюті. Традиційна схема кредитування інвестиційної діяльності на технологічне оновлення – це оплата витрат з придбання, модернізації, реконструкції та будівництва основних засобів протягом тривалого (більше 5 років) терміну за індивідуальним графіком погашення заборгованості. Високу вартість кредитів спричиняє обмежені банківські пропозиції [125], а високі ризики кредитування промислових підприємств обумовлюють великий обсяг документів, що вимагає банк (фінансові і податкові звіти, виписки з рахунків тощо за 1-2 роки).

Банківське кредитування має такі *недоліки*:

- висока ціна, короткий термін та додаткові обтяження банківського кредиту (відкриття рахунку та обов'язковість обслуговування в даному банку; наявність застави більшої, ніж кредит);
- зміна ставки за кредитом тільки в напрямку збільшення;
- перевага та ефективність кредитування короткострокових потреб.

Перспективним для багатьох підприємств є отримання інвестиційних ресурсів за рахунок емісії цінних паперів [132-133]. Це доводить світова практика [125, 132-133], але для малих промислових підприємств він не має досвіду реалізації України [41].

Лізинг як метод залучення інвестицій не лише застосовний, а й досить привабливий для технологічного оновлення промислових підприємств на тлі слабкості гарантій повернення інвестицій [41, 134, 135]. У ст. 292 Господарського кодексу України визначено два його види «залежно від особливостей здійснення лізингових операцій ... – фінансовий чи оперативний», а за формою здійснення – зворотний, пайовий, міжнародний тощо» [136].

Закон України «Про фінансовий лізинг» фінансовий лізинг визначає як «вид цивільно-правових відносин, що виникають із договору фінансового лізингу, за яким лізингодавець зобов'язується набути у власність річ у продавця відповідно до встановлених лізингоодержувачем специфікацій та умов і передати її в користування лізингоодержувачу на певний строк не менше одного року за встановлену плату (лізингові платежі)» [135]. У фінансовий лізинг не можна передавати єдині майнові комплекси підприємств та їх структурних підрозділів, а в оперативний лізинг – цілісні майнові комплекси лише державних і комунальних підприємств та їх структурних підрозділів.

Як метод інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислового підприємства *лізинг має певні переваги:*

- економічні: включення всіх виплат за лізинговим договором до

собівартості; сплата лізингових платежів після введення в експлуатацію обладнання; технологічне оновлення здійснюється без виведення коштів з обороту; зменшення податкового навантаження, оскільки амортизація об'єкта лізингу амортизується лізингоотримувачем;

– організаційні: індивідуальний графік погашення платежів за договором та можливість корегувати право власності лізингоотримувачем на об'єкт договору або його повернення; можливість довгострокового прогнозування майбутніх грошових потоків від проекту технологічного оновлення внаслідок постійності лізингових платежів протягом терміну договору;

Державно-приватне партнерство (ДПП) останнім часом розглядається як альтернативне джерело інвестування виробництва [25, 26, 41, 111, 137], але на практиці це не підтверджується повною мірою [41, 98, 111, 118-124]. По суті, це – форма кооперації держави з приватним сектором для вирішення завдань, що традиційно відносять до компетенції держави [138]. До форм ДПП відносять: контракти (за тендером або без нього), концесію, оренду, спільні підприємства, угоду про розподіл продукції [41, 111, 137]. Їх відмінності полягають у різних методах та цілях, підходах до формування капіталу (державного, власного, позикового та додаткового). Переваги ДПП як способу інвестиційного забезпечення технологічного оновлення полягає у високій захищеності від ризиків (ризик несе держава), а недоліки обумовлює збереження державної форми власності, корупційна складова та бюрократичність всіх процедур.

Дехто з вчених до шляхів, методів або напрямків інвестиційного забезпечення відносить *ділове співробітництво* [41, 98, 139-140], зокрема, його *відомі форми* – контрактні відносини, участь у капіталі (холдинг, картель, трест, синдикат), консорціуми, концерни, підприємницькі мережі.

Контрактні відносини між підприємствами [8-18, 41] – не охоплюють аспект інвестиційного забезпечення, регламентуються схемою «купля-продаж».

Участь у капіталі (холдинг, картель, трест, синдикат) – це ефективний спосіб координації відносин шляхом володіння частиною капіталу іншого підприємства [8-18]. Його варіації відрізняє ступень інтеграції, володіння контрольним пакетом акцій, централізованість або децентралізація управління, ступень втрати юридичної і економічної самостійності партнерів.

Консорціум – це об'єднання суб'єктів господарювання різних організаційно-правових форм (підприємств, об'єднань, банків, організацій) на основі тимчасової угоди щодо спільної діяльності з метою здійснення єдиного проекту або проведення великих фінансових операцій [8-18, 41, 58]. Для цілей технологічного оновлення їх доцільно створювати для великих проектів, розв'язання складних науково-технічних завдань [41], після вирішення яких вони ліквідуються. Для інноваційно-орієнтованих підприємств їх існування може бути також корисним при проведенні спільних наукових досліджень в перспективних галузях науки та техніки.

Концерн – це форма об'єднань, побудована на єдиній власності, системі управління та контролю; обмеженій самостійності учасників. Її достатньо повно розкрито у [8-18, 41, 98].

Фінансово-промислові групи (ФПГ) – це багатогалузева господарська система зі спільною економічною стратегією, що об'єднує виробничі, торгові підприємства із кредитно-банківськими установами [9-18]. Створення їх відбувається у багатьох аспектах: як форми кредитних відносин (специфікації кредитування); координація управлінських дій і корпоративних інтересів; системи участі у капіталі; розрахункові операції через банки великих компаній. Участь у ФПГ нагромаджує капітал, оптимізує ціноутворення.

Підприємницькі мережі – це система економічних відносин підприємств на засадах співробітництва [21, 29, 41, 53, 140], що прискорює впровадження інновацій, поширення або створення нової інформації, розподіл ризику.

Тимчасові форми міжкорпоративного співробітництва [140] – це об'єднання зусиль підприємств, які мають певні переваги, задля реалізації конкретного спільного підприємницького проекту. Їх використання для інвестиційного забезпечення технологічного оновлення доцільне, оскільки передбачається: створення технологічних інновацій на рівні стандартів; отримання ноу-хау; запровадження сучасних методів і форм організації праці тощо. *Недоліком* може бути лише нестача вільних коштів учасників.

Інвестиційне або проектне бізнес-партнерство [41, 139] – це тимчасове об'єднання підприємств та їх партнерів для реалізації спільного інвестиційного проекту, спрямоване на практичні дії з урахуванням факторів зовнішнього середовища і потенціалу партнерів, здійснення яких забезпечує гарантоване, надійне, своєчасне надходження інвестицій, необхідних для реалізації проекту. На нашу думку, це особливий різновид тимчасової форми міжкорпоративного співробітництва, оскільки має цільову спрямованість та незалежність учасників.

Таким чином, можна стверджувати, що основні потреби інноваційно-орієнтованих промислових підприємств та особливості інвестування їх технологічного оновлення є взаємно пов'язаними. Перші – обумовлюють обмеження та методи інвестування, другі – вносять корективи у методи технологічного оновлення. Причому:

– *специфіку інноваційно-орієнтованого підприємства* утворюють: високий рівень і темпи розвитку науково-дослідного потенціалу; здійснення інноваційної діяльності протягом всього існування, з будь-якого моменту розвитку внаслідок нової інноваційної стратегії; високий рівень: інноваційної сприйнятливості, оперативності, адаптивності до змін зовнішнього середовища;

– запропоноване визначення *інноваційно-орієнтованого підприємства* як підприємства, яке має такі *риски*: здійснює або планує здійснювати у майбутньому інноваційну діяльність; орієнтоване на отримання результатів діяльності переважно від виробництва та продажу інноваційного продукту;

надає перевагу інноваційним технологіям управління;

– *основні потреби інноваційно-активного та інноваційно-орієнтованого промислового підприємства є однаковими, а відмінності спостерігатимуться на рівні їх вагомості та пріоритетів технологічного оновлення;*

– чинником, спільним для інноваційно-активного та інноваційно-орієнтованого підприємства, є цілі інноваційного розвитку. Це враховує розроблена *класифікація цілей інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованого промислового підприємства*, доповнені запровадженням прогресивних технологій, формуванням та нарощуванням стратегічних активів підприємства, постійним інноваційним пошуком;

– виділено *п'ять видів оновлення техніко-технологічної бази підприємства*. Розроблена *класифікація чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств і його інвестиційного забезпечення*, для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств в залежності від якісної характеристики елементів, які оновлюються, а також очікуваного підйому рівня технологічної конкурентоспроможності;

– *технологічну конкурентоспроможність інноваційно-орієнтованого підприємства* визначено як його спроможність постійно опановувати інноваційні виробничі й управлінські технології, що забезпечують унікальність інноваційного продукту чи послуги, або його поведінки, та є конкурентною перевагою, що підвищує ефективність його діяльності;

– до *потенційних методів залучення інвестиційних ресурсів* віднесено: корпоративні інвестиційні фонди та інститути спільного інвестування, венчурні фонди, банківські кредити, емісії цінних паперів, лізинг, державно-приватне партнерство, ділове співробітництво підприємств (різні форми, включаючи проектне бізнес-партнерство).

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Проведене дослідження теоретичних засад інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислових підприємств, а також зроблені на його підставі узагальнення, дозволяють стверджувати, що:

1. Дискусія вітчизняних і зарубіжних науковців стосовно понятійно-категорійного апарату на перетині теорій інвестиційного менеджменту, технологічних змін та техніко-технологічного розвитку досі триває. Вчені приділяють багато уваги як основним категоріям, так і дотичним. Це категорії та поняття інвестицій, інвестиційної діяльності, інвестування, залучення інвестицій, інвестиційного проекту, інвестиційного клімату, інвестиційної привабливості. Причому *інвестиційна діяльність, інвестування, залучення інвестицій, інвестиційне забезпечення – є дефініціями динамічної природи, що висвітлюють відповідні процеси, тоді як останні є статичними*. Основні категорії та поняття доцільно згрупувати у два блоки: а) ресурсно-витратний, до якого віднесено категорії та поняття: інвестиції, інвестиційні потреби та інвестиційні ресурси; б) процесний, до якого відносяться поняття інвестиційної діяльності, залучення інвестицій та інвестиційного забезпечення.

2. *Технологічне оновлення промислових підприємств є комплексним, складним процесом, який залежить від множини передумов та чинників макро- та мікроекономічного рівнів. Його сутнісними ознаками є: заміна фізично або морально застарілого обладнання новим; зміна зв'язків технологічних процесів, їх компонентів або окремих елементів; дослідження та узагальнення наукових підходів до типологізації видів технологічного оновлення. Змістовно близькі, на перший погляд, поняття – модернізація, технічне переоснащення та реструктуризація – є не різновидами, а методами технологічного оновлення. Технологічне оновлення для інноваційно-орієнтованого підприємства є безперервним процесом пошуку нових технологічних рішень для виробництва*

та системи управління, розроблення і впровадження технологічних інновацій при ефективному використанні потенціалу підприємства, спрямованим на досягнення високих конкурентних переваг і підвищення технологічної конкурентоспроможності.

3. *Сутнісними ознаками інвестиційного забезпечення є:* наявність та визначеність об'єкта інвестування, встановлених інвестиційних цілей, міри достатності інвестиційних ресурсів для їх досягнення. *Інвестиційне забезпечення технологічного оновлення підприємства – це багатоетапний процес забезпечення відповідності між потребами підприємства в інвестиційних ресурсах і обсягом інвестиційних ресурсів на технологічне оновлення, які підприємство має.* Таке визначення враховує параметри інвестиційних потреб підприємства і рівня його інвестиційного забезпечення, які відображують сутнісні ознаки прийняття інвестиційних рішень. Як процес, *інвестиційне забезпечення технологічного оновлення має:* а) комплексно передбачити: наявність та визначеність об'єкта інвестування, встановлених інвестиційних цілей у вигляді заміни фізично або морально застарілого обладнання новим; б) системно охопити зміни зв'язків технологічних процесів їх компонентами або окремими елементами, мірою достатності інвестиційних ресурсів для їх досягнення.

4. *Чинники, які впливають на технологічне оновлення та чинники, які впливають на його інвестиційне забезпечення, є взаємопов'язаними та можуть бути спільними. Спільними чинниками є такі:* характеристики інвестиційного проекту оновлення (розмір, строк реалізації, направленість, складність, метод технологічного оновлення, роль в техніко-технологічному розвитку та у досягненні цілей підприємства), рівень інвестиційного ризику, джерела інвестицій, забезпеченість кваліфікованим управлінським персоналом). Чинники впливу на технологічне оновлення *за природою змін утворюють дві групи:* перша – концентрує увагу на технічному вдосконаленні, друга – на організаційному. В Україні існують системні тривалі і багатоаспектні проблеми

технологічного оновлення промислових підприємств, що взаємодіють на різних рівнях. Це унеможлиблює швидке ефективне технологічне оновлення за рахунок власних ресурсів підприємств без державної підтримки.

5. Розроблена *узагальнююча класифікація чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств*, спрямована на обґрунтування його інвестиційного забезпечення. У класифікації представлені чинники, що охоплюють всі складові інвестиційного забезпечення та враховують особливості технологічного оновлення – від його середовища до метода здійснення. Саме тому вона: по-перше, використовує різноспрямовані класифікаційні ознаки; по-друге, охоплює всі рівні та функціональні підсистеми управління, де може відбуватися будь-який вид технологічного оновлення; по-третє, може бути значно розширена в частині характеристики підприємства, його інвестиційних проектів з технологічного оновлення та інвестиційних потреб інвесторів на рівні конкретизації чинників. *Чинники, які впливають на процес інвестування технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств*, можуть відрізнятися за складом, вагомістю та силою впливу від узагальненого або середнього рівня, оскільки відрізняються й основні потреби та особливості інвестування інноваційно-орієнтованих промислових підприємств.

6. *Поняття «інноваційна орієнтація» та «інноваційна активність» не є тотожними*. Спільним в них є динамічність характеристики, а відмінності утворюють характеристики «орієнтоване» та «активне», тоді як характеристика «інноваційне» – визначає сферу прикладення визначень, тобто сферу прояву перших двох властивостей. Запропоноване визначення *інноваційно-орієнтованого підприємства* як підприємства, яке має такі *риски*: здійснює або планує здійснювати у майбутньому інноваційну діяльність; орієнтоване на отримання результатів діяльності переважно від виробництва та продажу інноваційного продукту; надає перевагу інноваційним технологіям управління. *Специфіку інноваційно-орієнтованого підприємства* утворюють: високий

рівень і темпи розвитку науково-дослідного потенціалу; здійснення інноваційної діяльності протягом всього існування, з будь-якого моменту розвитку внаслідок нової інноваційної стратегії; високий рівень: інноваційної сприйнятливості, оперативності, адаптивності до змін зовнішнього середовища.

7. Основні потреби промислових підприємств та особливості інвестування їх технологічного оновлення є взаємно пов'язаними. Перші – обумовлюють обмеження та методи інвестування, другі – вносять корективи у методи технологічного оновлення. Причому *основні потреби інноваційно-активного та інноваційно-орієнтованого промислового підприємства однакові, а відмінності спостерігаються на рівні їх вагомості та пріоритетів технологічного оновлення*. Головною метою технологічного оновлення промислового підприємства є створення та нарощування можливостей оптимізації процесів на підприємстві, реалізація відповідних змін. Головна мета його інвестиційного забезпечення – це пошук і залучення інвестиційних ресурсів для оптимізації виробничих, управлінських та обслуговуючих процесів на підприємстві та реалізації змін.

8. Найважливішим чинником, спільним для інноваційно-активного та інноваційно-орієнтованого підприємства, є цілі інноваційного розвитку. Це враховує розроблена *класифікація цілей інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованого промислового підприємства*, які доповнені запровадженням прогресивних технологій, формуванням та нарощуванням стратегічних активів підприємства, постійним інноваційним пошуком.

9. Методи технологічного оновлення, інноваційні цілі та методи інвестиційного забезпечення суттєво залежать один від одного. Виділено *п'ять видів оновлення техніко-технічної бази підприємства*, розроблена *класифікація чинників, що впливають на процес технологічного оновлення промислових підприємств і його інвестиційного забезпечення*, для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств в залежності від якісної характеристики елементів,

які оновлюються, а також очікуваного підйому рівня технологічної конкурентоспроможності.

10. *Технологічна конкурентоспроможність для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств є головним результатом*, оскільки зв'язує результати технологічного оновлення та його інвестиційного забезпечення. *Технологічну конкурентоспроможність інноваційно-орієнтованого підприємства* визначено як його спроможність постійно опановувати інноваційні виробничі та управлінські технології, що забезпечують унікальність інноваційного продукту чи послуги, або його поведінки, та є конкурентною перевагою, яка підвищує ефективність діяльності підприємства;

11. Висвітлено *потенційні методи залучення інвестиційних ресурсів*, до яких віднесено: корпоративні інвестиційні фонди та інститути спільного інвестування, венчурні фонди, банківські кредити, емісії цінних паперів, лізинг, державно-приватне партнерство, ділове співробітництво підприємств (різні форми, включаючи проектне бізнес-партнерство). Серед них на більшу увагу для цілей інвестиційного забезпечення технологічного оновлення заслуговують венчурні інвестиційні фонди, банківські кредити, лізинг, державно-приватне партнерство та ділове співробітництво підприємств.

12. В якості *робочої гіпотези* висунуто таке припущення: інноваційно-орієнтовані та інноваційно-активні промислові підприємства мають однакові потреби щодо інвестиційного забезпечення їх технологічного оновлення, а відмінності проявляються на рівні вагомості потреб, пріоритетів та очікуваних результатів технологічного оновлення, головним серед яких є підвищення технологічної конкурентоспроможності. Одночасне врахування цього в інноваційній стратегії та організаційно-економічному механізмі інвестиційного забезпечення підвищить його результативність.

Результати розділу 1, отримані у дослідженні, висвітлено автором у таких працях: [141, 142, 143, 144, 145, 146].

РОЗДІЛ 2

ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ, МЕТОДИ ТА ДЖЕРЕЛА ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОНОВЛЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

2.1 Ринок інвестиційних ресурсів та тенденції інвестиційних процесів на інноваційно-орієнтованих промислових підприємствах: вітчизняний та світовий досвід

Фінансування інвестицій пов'язано з їх раціональним використанням та є особливо актуальним в умовах сучасності. Існуюча в Державній службі статистики України методологічна база аналізу інвестицій розглядає загальні інвестиції як сукупність капітальних інвестицій та фінансових інвестицій (в акціонерний капітал). Капітальні інвестиції використовуються суб'єктами статистичного спостереження для придбання або реконструкції необоротних активів. Фінансові інвестиції зазвичай відображають зміну власника та поповнення обігових коштів підприємств. Частина цих фінансових інвестицій на кінцевому етапі свого життєвого циклу теоретично може перетворитися в основні засоби. Проте, існуюча методологія статистичних спостережень не дозволяє виділити їх обсяг, що утворює розбіжність між обсягами інвестицій, змінами в активах підприємств та звітах щодо стану основних засобів, тому приділимо увагу переліченим аспектам детальніше. Відповідно, аналізування ринку інвестиційних ресурсів та тенденцій інвестиційних процесів на інноваційно-орієнтованих промислових підприємствах виконано у такий *послідовності*:

– аналізування динаміки прямих іноземних інвестицій в акціонерний капітал підприємств України;

- аналізування динаміки і структури капітальних інвестицій в економіці та промисловості України та Одеської області;
- дослідження динаміки та результатів інвестиційної діяльності інноваційно-орієнтованих промислових підприємств.

Динаміка прямих іноземних інвестицій в акціонерний капітал підприємств України. Інвестиційні ресурси, що надходять на підприємства, є основою їх нормального функціонування, забезпечення розширеного виробництва, виконання своїх функцій. За даними Державної служби статистики України на 31.12.2015 р. в економіку України іноземними інвесторами вкладено 43,37 млрд. дол. США прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал), що на 2,8 % більше обсягів інвестицій на початок 2015 року. Проте розглянемо динаміку обсягу прямих іноземних інвестицій за 2010-2015 рр. детальніше (рис. 2.1).

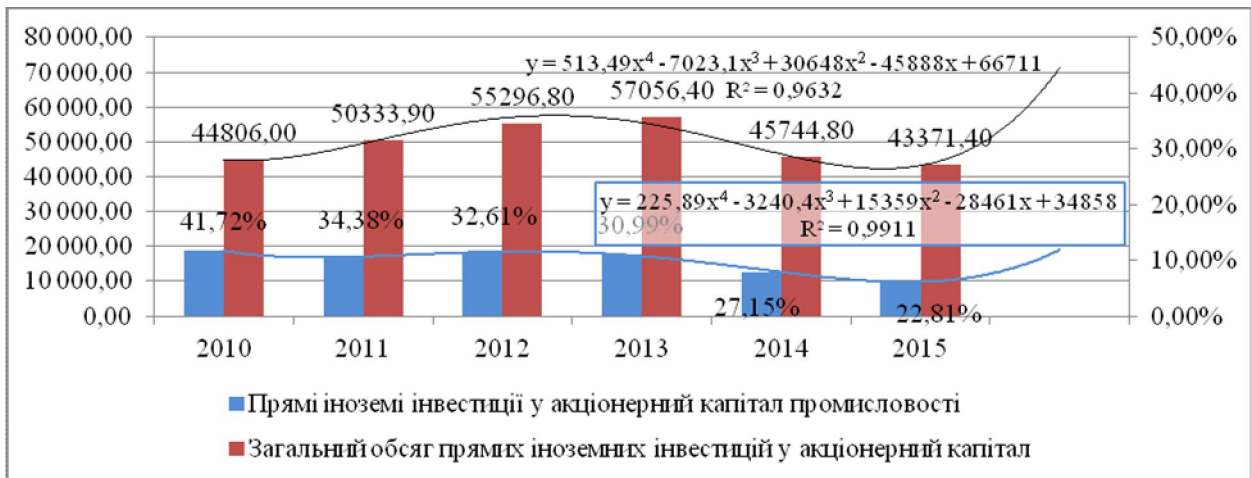


Рисунок 2.1 – Динаміка прямих іноземних інвестицій у 2010-2015 рр., млн. дол. США. (джерело: побудовано автором за даними [118-124, 147])

На кінець 2015 р. прямі іноземні інвестиції з країн світу в економіці України склали – 43,37 млрд. дол. США, з них 37655,5 млн. дол. США – акціонерний капітал.

Нажаль, існує негативна тенденція прямих іноземних інвестицій 2014-

2015 рр. Причини цього становища достатньо відомі. Проте зниження даного показника уповільнились в кінці 2015 р., що підтверджується останніми даними I кварталу 2016 р. та дає можливість стверджувати про наявність потенціалу до збільшення обсягів закордонних інвестицій у майбутньому. Нажаль, темп уповільнення для промисловості менший ніж для всієї економіки в цілому. Сучасна доля інвестицій в промисловість менш за 23%, хоча в 2010 р. вона складала майже 42% (рис. 2.1), проте побудова поліноміального тренду третьої ступені дозволяє сподіватися на суттєвий ріст за два роки (рис. 2.2).

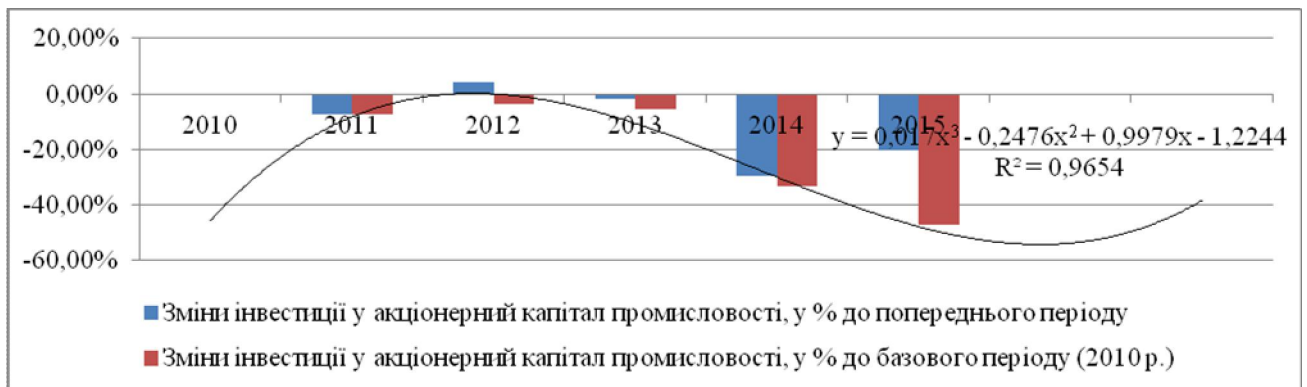


Рисунок 2.2 – Динаміка іноземних інвестицій у акціонерний капітал промисловості 2010-2015 рр., млн. дол. США., (джерело: побудовано автором за даними [118-123, 147])

На підприємствах промисловості зосереджено 9893,6 млн. дол. США (22,81%), у т.ч. переробної – 7594,3 млн. дол. США, з виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів – 2550,9 млн. дол. США, добувної – 1524,5 млн. дол. США, металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім виробництва машин і устаткування – 1497,9 млн. дол. США і ці показники продовжують зменшуватися.

У фінансових установах акумульовано 10324,4 млн. дол. США (27,4% загального обсягу) прямих інвестицій, в організаціях, що здійснюють операції з нерухомим майном, оренду, інжиніринг та надання послуг підприємцям – 3670,6 млн. дол. США (9,7%), у підприємствах торгівлі,

ремонту автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку – 5485,5 млн. дол. США (14,6%).

Інвестиції спрямовуються у розвинені сфери економічної діяльності. На підприємствах промисловості зосереджено 25,4 % загального обсягу прямих інвестицій в Україну, у фінансових установах – 27,4% (рис. 2.3).

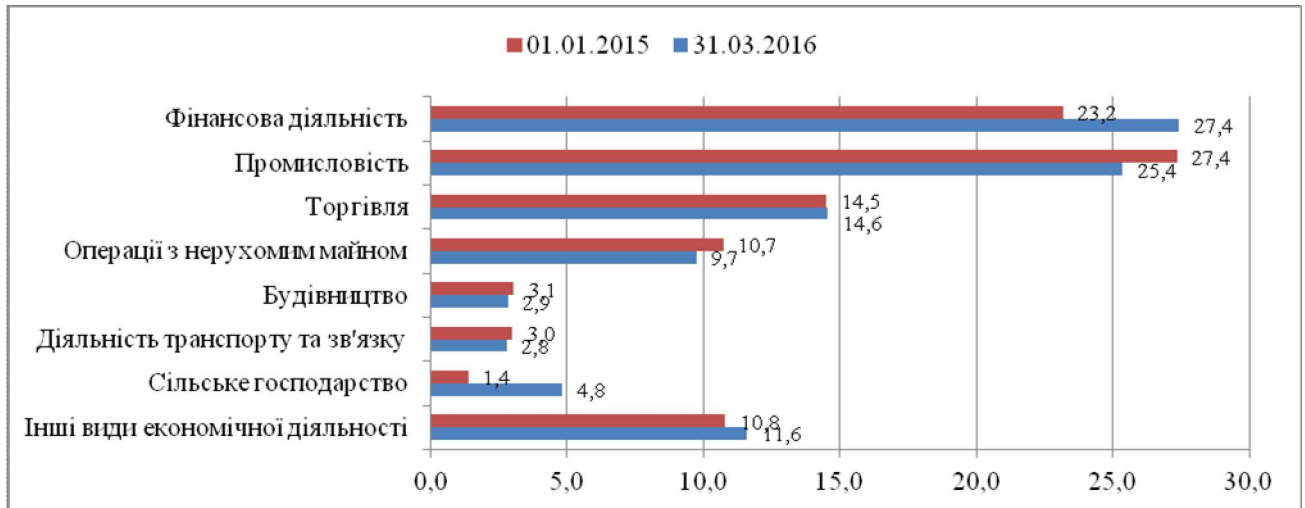


Рисунок 2.3 – Розподіл прямих іноземних інвестицій (джерело: розроблено автором на підставі [118-123, 147])

До основних країн-інвесторів, на які припадає 71 % загального обсягу прямих інвестицій (акціонерний капітал), входять: Кіпр – 9691,6 млн. дол. США, Нідерланди – 5753,9 млн. дол. США, Російська Федерація – 4449,8 млн. дол. США, Велика Британія – 2046,3 млн. дол. США, Віргінські Острови (Британія) – 1766,5 млн. дол. США, Німеччина – 1606,6 млн. дол. США, Швейцарія – 1467,3 млн. дол. США (рис. 2.4). Незадовільна диверсифікація джерел залучення прямих іноземних інвестицій в Україну по країнах-інвесторах може бути ризиком залежності економіки України від політики кількох країн – основних інвесторів. Спостерігається непропорційний розподіл обсягів залучення інвестицій у регіони України. Інвестиції спрямовуються у вже розвинені сфери економічної діяльності.

Слід зазначити, що структура іноземного капіталу за період 2013-2016 рр. значно змінилася. Так, у 2013 р. на підприємствах було зосереджено

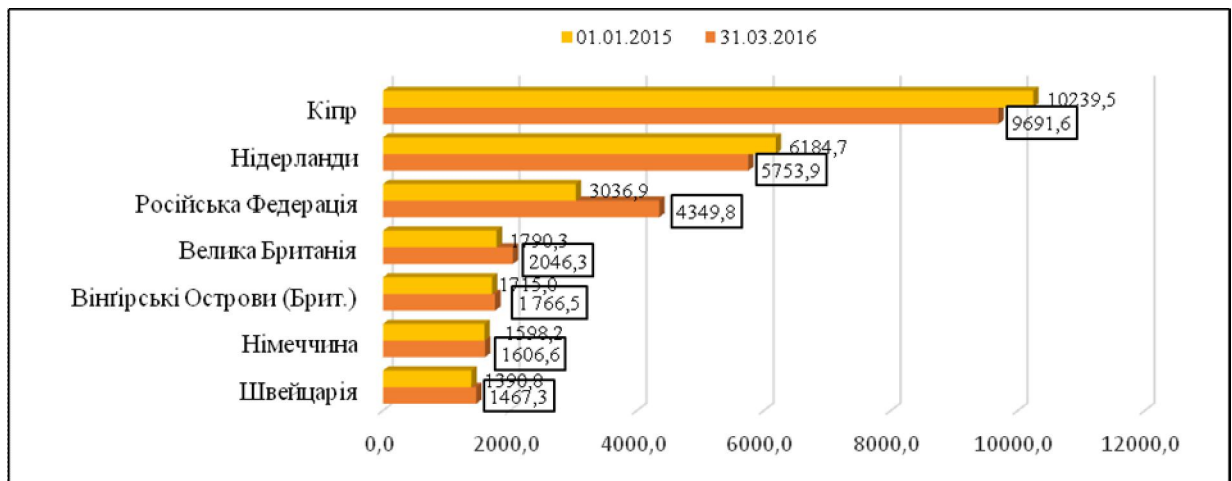


Рисунок 2.4 – Прямі іноземні інвестиції (акціонерний капітал) з країн світу в економіці України (джерело: розроблено автором на підставі [147])

101858,3 млн. дол. США (41,09 %), у фінансових установах акумульовано 6638,3 млн. дол. США (2,68 %). На початок 2016 р. на підприємствах промисловості зосереджено лише 25,4 % загального обсягу прямих інвестицій в Україну, при цьому у фінансових установах – 27,4%, що на 24,74% більше в порівнянні з 2013 р. Структура прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу) в економіці України за видами економічної діяльності станом на 31.12.2015 р. представлена на рис. 2.5.

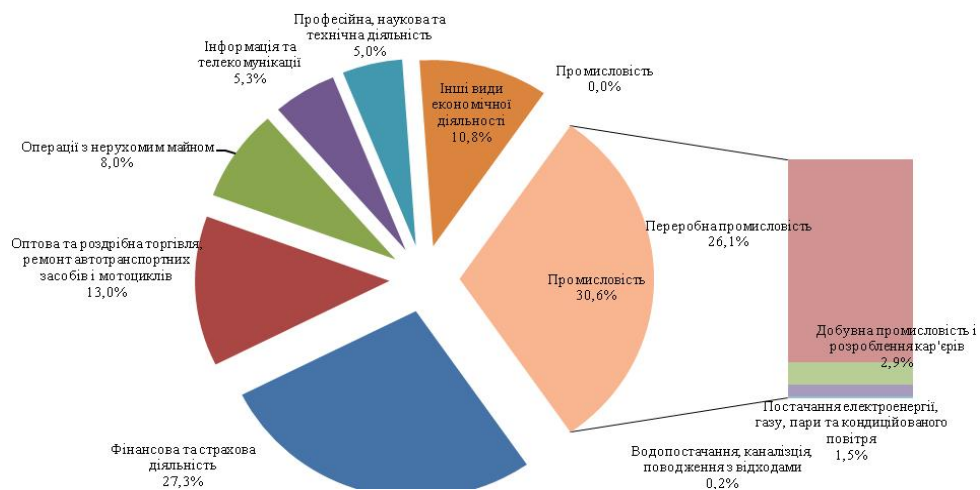


Рисунок 2.5 – Структура прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу) в економіці України за видами економічної діяльності станом на 31.12.2015р. (джерело: розроблено автором на підставі [148])

В структурі акціонерного капіталу нерезидентів домінують вкладення в грошових внесках. Як виявлено [148], закордонні інвестори схильні вкладати в економіку України спільно, про що свідчать високі коефіцієнти кореляції (рис 2.6).

	Корея	Італія	Канада	Японія	Швеція	Норвегія	США
Корея	1	0,1975	0,8039	0,7157	0,7631	0,8753	0,6822
Італія	0,1975	1	0,3439	0,4171	0,3252	0,037	0,3489
Канада	0,8039	0,3439	1	0,5793	0,5282	0,6624	0,5106
Японія	0,7157	0,4171	0,5793	1	0,6436	0,58	0,7678
Швеція	0,7631	0,3252	0,5282	0,6436	1	0,571	0,5445
Норвегія	0,8753	0,037	0,6624	0,58	0,571	1	0,7321
США	0,6822	0,3489	0,5106	0,7678	0,5445	0,7321	1
Швейцарія	0,8318	0,3135	0,7445	0,6113	0,594	0,7747	0,6871
Нідерланди	0,2571	0,2814	0,1309	0,2681	0,2001	0,5042	0,5937
Велика Британія	0,8508	0,1783	0,6728	0,6571	0,8092	0,6963	0,5296
Франція	0,8682	0,0458	0,7095	0,7681	0,6493	0,7784	0,5754
Австрія	0,7301	-0,0315	0,6405	0,3867	0,421	0,675	0,3766
Німеччина	0,8388	0,4625	0,7538	0,8781	0,595	0,7179	0,7385
	Швейцарія	Нідерланди	Велика Британія	Франція	Австрія	Німеччина	
Корея	0,8318	0,2571	0,8508	0,8682	0,7301	0,8388	
Італія	0,3135	0,2814	0,1783	0,0458	-0,0315	0,4625	
Канада	0,7445	0,1309	0,6728	0,7095	0,6405	0,7538	
Японія	0,6113	0,2681	0,6571	0,7681	0,3867	0,8781	
Швеція	0,594	0,2001	0,8092	0,6493	0,421	0,595	
Норвегія	0,7747	0,5042	0,6963	0,7784	0,675	0,7179	
США	0,6871	0,5937	0,5296	0,5754	0,3766	0,7385	
Швейцарія	1	0,25	0,5167	0,6485	0,3675	0,7061	
Нідерланди	0,25	1	0,3564	0,0288	0,0906	0,3426	
Велика Британія	0,5167	0,3564	1	0,7267	0,6614	0,7336	
Франція	0,6485	0,0288	0,7267	1	0,7645	0,6961	
Австрія	0,3675	0,0906	0,6614	0,7645	1	0,6238	
Німеччина	0,7061	0,3426	0,7336	0,7923	0,6238	1	

Рисунок 2.6 – Кореляційна матриця прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу) в економіці України за країнами походження станом на 31.12.2015 р. (джерело: розроблено автором на підставі [149])

Це доводить, що закордонний інвестор не готовий інвестувати свої кошти в економіку Україну одноосібно. Причиною цього може виступати нестабільне політичне та економічне середовище, а також відсутність помітного прогресу у реформуванні судової гілки влади та проведені фінансової і адміністративної реформи [149].

Динаміка прямих іноземних інвестицій в акціонерний капітал підприємств Одеської області. За даними Головного управління статистики в

Одеській області обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал), внесених в економіку Одеської області з початку інвестування (табл.2.1), на 31 грудня 2015 р. становив 1337,4 млн. дол. США, що на 6,5% менше обсягів інвестицій на початок 2015 р., та в розрахунку на одну особу складає 561,4 дол. США. З країн ЄС внесено 937,9 млн. дол. США (70,1% загального обсягу) та з інших країн світу – 399,5 млн. дол. США (29,9%) [152].

Таблиця 2.1 – Динаміка прямих іноземних інвестицій в економіку Одеської області в 2015 р., тис. дол. США (джерело: розроблено автором за [152])

Показник	Усього (зміни,%)	У тому числі з			
		країн ЄС	Доля в загальному об'ємі, %	інших країн світу	Доля в загальному об'ємі, %
1. Акціонерний капітал нерезидентів в область на 01.01.2015р.	1430438,8	1054311,1	73,71	376127,7	26,29
2. Надійшло акціонерного капіталу нерезидентів	27585,6 (+1,93)	20230,6	73,34	7355,0	26,66
3. Вибуло акціонерного капіталу нерезидентів	-22024,7	-10402,6	-	-11622,1	-
4. Інші зміни вартості акціонерного капіталу нерезидентів	-98620,5	-126235,7	-	27615,2	-
- з них курсова різниця	-98855,2 (-6,91)	-76905,5	-	-21949,7	-
5. Акціонерний капітал нерезидентів в область на 31.12.2015р.	1337379,2 (-6,51)	937903,4	70,13	399475,8	29,87

У 2015р. в економіку Одеської області іноземними інвесторами вкладено 27,6 млн. дол. США прямих інвестицій (акціонерного капіталу), зменшення капіталу становило 120,6 млн. дол. США (за рахунок курсової різниці – 98,6 млн. дол. США). Така динаміка спонукає до необхідності додаткового аналізу динаміки капітальних інвестицій, впливу на них курсових різниць. Лідерами прямого іноземного інвестування в економіку області були країни: Кіпр (36,1%), Нідерланди (15,7%), Велика Британія (9,4%), Німеччина (4,4%), США (3,7%), Франція (3,5%), Швейцарія (3,0%), Монако (2,8%), Віргінські острови (Велика Британія) (2,8%) (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – Країни-лідери прямих іноземних інвестицій в економіку Одеської області в 2015 р., (джерело: розроблено автором за [152])

Показник	Обсяги інвестицій на			
	01.01.2015р.		31.12.2015р.	
	тис. дол. США	у % до загального підсумку	тис. дол. США	у % до загального підсумку
Усього	1430438,8	100	1337379	100
1. Кіпр	349,9	0	487046	36,4
2. Нідерланди	224286,7	15,7	161801	12,1
3. Велика Британія	135140,4	9,4	114061	8,5
4. Німеччина	62524,3	4,4	61966,2	4,6
5. США	52549,3	3,7	49360,1	3,7
6. Франція	50538,4	3,5	47697,8	3,6
7. Монако	39941,1	2,8	42107	3,1
8. Швейцарія	42898,4	3	39403,4	2,9
9. Віргінські Острови (Брит)	39395,3	2,8	34324,3	2,6
10. Панама	34447,8	2,4	35381,8	2,6

Пріоритетними для інвестування були підприємства промисловості – 537,7 млн. дол. США (40,2%), транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності – 296,7 млн. дол. США (22%), організації, що здійснюють операції з нерухомим майном – 149,3 млн. дол. США (11,2%), установи фінансової та страхової діяльності – 137,4 млн. дол. США (10,3%), професійної, наукової та технічної діяльності – 50,8 млн. дол. США, підприємства будівництва – 63,3 млн. дол. США, підприємства оптової та роздрібною торгівлі, ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів – 48,7 млн. дол. США.

У 2015 р. боргові інструменти (кредити та позики, зобов'язання за торговими кредитами та інші зобов'язання перед прямими інвесторами-нерезидентами) отримали підприємства області на суму 720,2 млн. дол. США. Заборгованість підприємств прямого інвестування за кредитами та позиками, торговими кредитами та іншими зобов'язаннями перед прямими іноземними інвесторами (борговими інструментами) на 31 грудня 2015 р. становила 954,0 млн. дол. США.

Загальний обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу та боргових інструментів), внесених в область з початку інвестування, на 31 грудня 2015 р. становив 2291,4 млн. дол. США.

Таким чином, є потреба в дослідженні динаміки і структури капітальних інвестицій як основного фінансового джерела технологічного оновлення вітчизняних промислових підприємств.

Динаміка і структура капітальних інвестицій в промисловості України. Державна служба статистики України до обсягів інвестицій в основний капітал вводить витрати на нове будівництво, реконструкцію, розширення і технічне переобладнання діючих підприємств всіх видів економічної діяльності, витрати на будівництво об'єктів житлово-комунального призначення, витрати на придбання машин і обладнання без здійснення капітального будівництва [147].

Аналіз кількісних показників капітальних інвестицій по Україні (табл. 2.3) доводить позитивну тенденцію, яка має дещо нівелювати відтік прямих іноземних інвестицій. Обсяги залучення капітальних інвестицій підприємств України у 2015 р. складають 251,154 млрд. грн., що становить 123% до відповідного періоду 2014 р.

Таблиця 2.3 – Динаміка капітальних інвестицій по Україні за 2008-2016* рр. (джерело: розроблено автором за [118-124, 147])

Період аналізу	Капітальні інвестиції, млн. грн.	Абсолютний приріст, млн. грн.		Темп росту, %		Темп приросту, %	
		до поперед. пер.	до 2008р.	до поперед. пер.	до 2008р.	до поперед. пер.	до 2008р.
2008	272074,1	–	–	–	–	–	–
2009	192878	-79196,1	-79196,1	71	71	-29	-29
2010	189061	-3817	-83013,1	98	70	-2	-30
2011	259932	70871	-12142,1	137	137	37	37
2012	263727,7	3795,7	-8346,4	101	139	1	39
2013	247891,6	-15836,1	-24182,5	94	131	-7	31
2014	204061,7	-43829,9	-68012,4	82	75	-18	-25
2015	251154,3	47092,6	-20919,8	123	92	23	-8
2016*	315133,2	63978,9	43059,1	125	116	2	24

- розраховано автором за прогнозними показниками I-го кварталу 2016р.

Зміну обсягів капітальних інвестицій у 2011-2015 рр. продемонструємо індексами капітальних інвестицій (рис. 2.7).

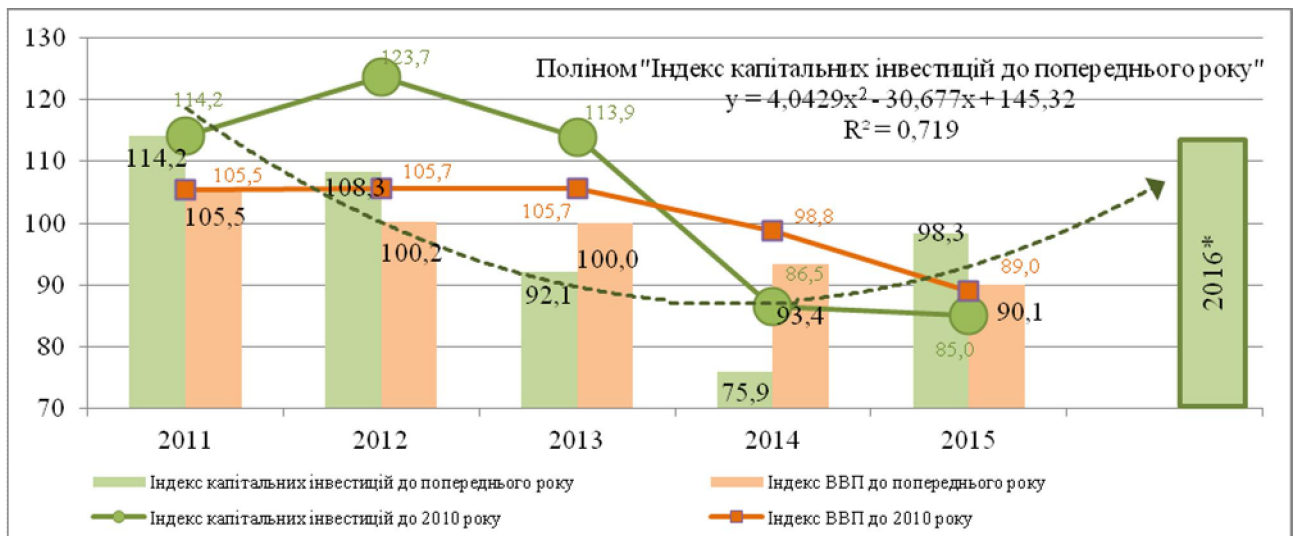


Рисунок 2.7 – Порівняльна характеристика індексів капітальних інвестицій
(джерело: розроблено автором за [118-124, 147])

Індекс капітальних інвестицій 2015 р. вперше за останні чотири роки розпочав своє покращення (98,3 в 2015 р. проти 75,9 в 2014 р.). Його поліном третього порядку дозволяє прогнозувати його значення в 2016 р. на рівні 2011 р. (114-115,5) незважаючи на падіння індексу ВВП.

Інвестування в економіку країни сприяє її розвитку за рахунок введення в дію основних фондів. Тому показані позитивні зрушення нажалі не є заслугою промисловості і пов'язані в першу чергу з «оздоровленням» ринку нерухомості і, відповідно, з будівництвом житла за кошти населення.

Пропонуємо проаналізувати динаміку капітальних інвестицій без урахування вартості будівництва житла за кошти населення, тобто чисті капітальні інвестиції (табл. 2.4).

Як бачимо, нівелювання впливу коштів населення, вкладених у будівництво житла привело до негативної динаміки реального тренду

капітальних інвестицій (рис 2.8).

Таблиця 2.4 – Динаміка капітальних інвестицій без урахування вартості будівництва житла за кошти населення (джерело: розроблено автором за [118-124, 147])

Показник	Роки											
	2010	2011	2011/ 2010, %	2012	2012/ 2011, %	2013	2013/ 2012, %	2014	2014/ 2013, %	2015	2015/ 2014, %	
Офіційний середньорічний курс валют, грн/100 дол. США	793,6	796,7	100,4	799,1	100,3	799,3	100,0	1188,7	148,7	2184,5	183,8	
Капітальні інвестиції без урахування будівництва житла за кошти населення	млн. грн.	161690,0	223697,0	138,4	250680,0	112,1	225801,0	90,1	197356,0	87,4	241131,0	122,2
	млн. дол. США	203,8	280,8	137,8	313,7	111,7	282,5	90,1	166,0	58,8	110,4	66,5
	млн. дол. США за базовим курсом		280,8	137,8	314,6	112,1	283,4	90,1	247,7	87,4	302,6	122,2

Одночасно, потрібно врахувати різкі коливання курсу національної валюти у 2014-2016 рр. і, зважаючи на олігархічну та корпоративну похідну більшості інвестицій [150] вважаємо за потрібне проаналізувати також і динаміку за базовим курсом національної валюти 2010 р. (див. рис.2.8).

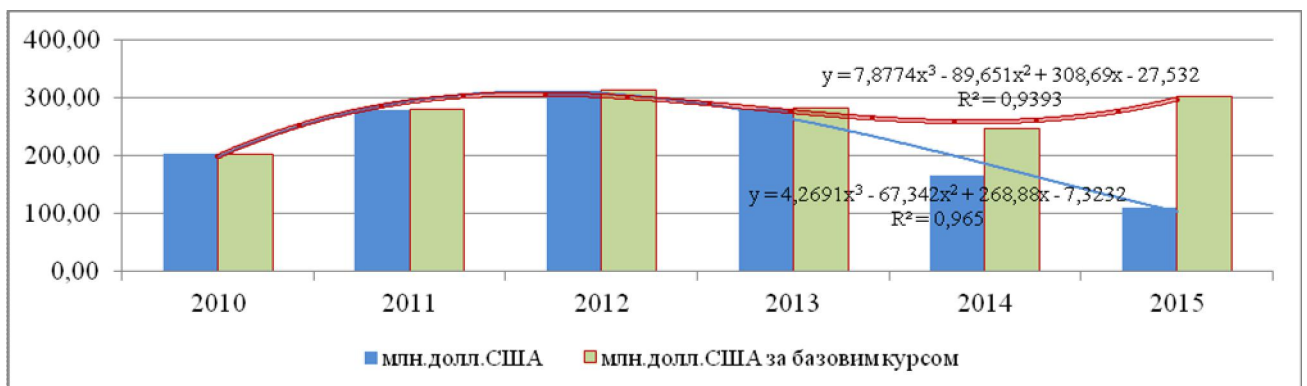
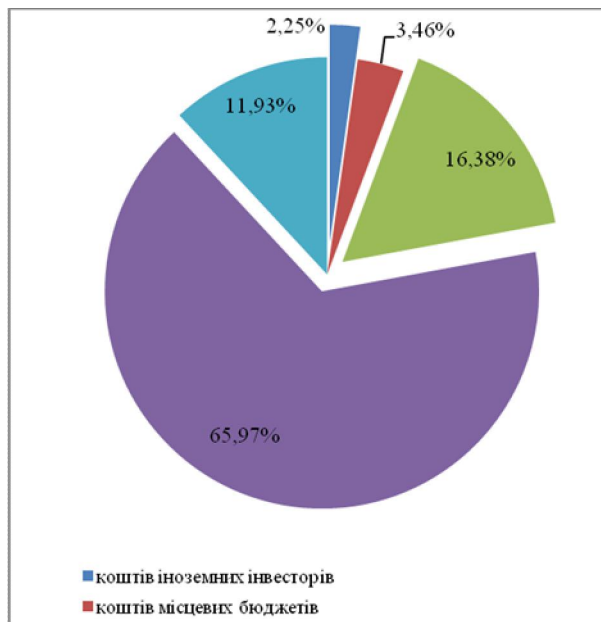


Рисунок 2.8 – Порівняльна характеристика трендів капітальних інвестицій з урахуванням впливу курсу національної валюти (джерело: розроблено автором за [118-124, 147])

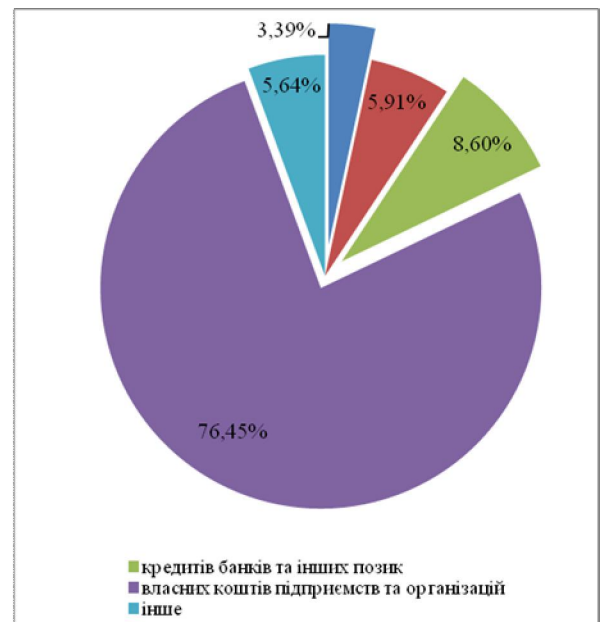
Зважаючи на відому недосконалість статистичної бази дослідження та результати попереднього аналізу, вважаємо за необхідне використовувати в подальшому оптимістичний тренд, пам'ятаючи про значне відставання цього ресурсу від статистичного показника капітальних інвестицій. За даними Державної служби статистики України, частка власних коштів підприємств у структурі капітальних інвестицій за джерелами їх фінансування складає 67,5 %, що на 2,97 % менше ніж у попередньому році (табл. 2.5, рис. 2.9).

Таблиця 2.5 – Капітальні інвестиції у вітчизняні підприємства за джерелами фінансування, млн. грн. (джерело: розроблено автором за [147])

Джерела фінансування	Роки					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Кошти державного бюджету	10223,3	17376,7	16288,3	6174,9	2738,7	6919,5
2. Кошти місцевих бюджетів	5730,8	7746,9	8555,7	6796,8	5918,2	14260
3. Власні кошти підприємств	111371,0	147570,0	171177,0	165787,0	154630,0	184351,0
4. Кредити банків та інші позики	22888,1	36651,9	39724,7	34734,7	21739,3	20740,1
5. Кошти іноземних інвесторів	3723,9	5038,9	4904,3	4271,3	5639,8	8185,4
6. Кошти населення на житло	18885,9	17589,2	22575,5	24072,3	22064,2	31985,4
7. Інші джерела фінансування	7752,5	9312,8	10030,9	8036,7	6690,2	6674,7



2010



2015

Рисунок 2.9 – Структура капітальних інвестицій у вітчизняні підприємства за джерелами фінансування, % (джерело: розроблено автором за [147])

Протягом періоду з 2010 по 2015 рр. частка власних коштів підприємств у структурі інвестицій за джерелами фінансування зросла на 6,78%, що є свідченням відсутності у підприємств ефективного інструментарію для успішної співпраці з інвесторами, особливо із закордонними інвесторами, які можуть володіти недоступними в Україні інноваційними технологіями. Динаміка капітальних інвестицій (табл. 2.6) є позитивною, хоча у 2015 р. відзначено зменшення темпів приросту капітального інвестування в порівнянні з 2014 р.

Прогнозний темп приросту капітальних інвестицій у 2016 р. складає 3,7 % по відношенню до 2015 р. Значну частку в структурі капітальних інвестицій 2015 році займають інвестиції в матеріальні активи і становлять 96,7% (табл. 2.6).

Аналіз джерел фінансування капітальних вкладень у період з 2013 р. по 2015 р. показав їх відносну стабільність, а головним джерелом їх фінансування залишаються власні кошти підприємств та організацій, за рахунок яких у 2016 р. освоєно 70 % інвестицій в основний капітал.

Лева доля капітальних інвестицій здійснюється за рахунок власних коштів підприємств і організацій. Їх доля в загальному об'ємі інвестицій протягом 2013-2016 рр. коливається від 66,4% до 70,5%. Доля залучених та запозичених коштів, у тому числі кредитів банків, коштів іноземних інвесторів та інвестиційних фондів, у загальних об'ємах капіталовкладень становить 10%. За рахунок державного та місцевих бюджетів освоєно 10% інвестицій в основний капітал. Частка коштів населення на будівництво власного житла становила 8 % усіх капіталовкладень.

Отже з проведеного аналізу інвестиційної активності по Україні можна зробити висновок, що *основу частку в структурі капітальних інвестицій займають інвестиції в матеріальні активи. Динаміка капітальних інвестицій по Україні є «умовно позитивною». Основним джерелом фінансування капітальних інвестицій є власні кошти підприємств.*

Таблиця 2.6 – Структура капітальних інвестицій по Україні за 2013-2016* рр. (джерело: розроблено автором за [118-124, 147])

Напрямок інвестицій	Об'єм капітальних інвестицій за роками аналізу, тис. грн.				Структура капітальних інвестицій, %				Зміни у структурі капітальних інвестицій, %			
									У порівнянні із попереднім періодом			У порівнянні із 2013 р.
	2013	2014	2015	2016*	2013	2014	2015	2016*	2014	2015	2016*	2016*
1) інвестиції в матеріальні активи, в т.ч.:	237576,8	196916,1	233593,9	315416,7	95,8	96,5	93	96,7	+0,7	-3,5	+3,7	+0,9
– житлові будівлі	40250,4	31951,9	43497,1	42503,0	16,2	15,7	17,3	13,0	-0,5	1,6	-4,3	-3,2
– нежитлові будівлі	40241,5	35052,7	37252,7	49709,3	16,2	17,2	14,8	15,3	1	-2,4	+0,5	-0,9
– інженерні споруди	57689,6	46002,5	49015,7	65442,9	23,3	22,5	19,5	20,1	-0,8	-3	+0,6	-3,2
– машини, обладнання та інвентар	75963,2	64212,9	77340,9	113194,0	30,6	31,5	30,8	34,7	0,9	-0,7	+3,9	+4,1
– транспортні засоби	14422,3	12075,6	17367,6	31355,0	5,8	5,9	6,9	9,6	0,1	1	+2,7	+3,8
– земля	650,7	874,0	1282,3	1436,1	0,3	0,4	0,5	0,4	0,1	0,1	-0,1	+0,1
– довгострокові біологічні активи	1675,7	1689,4	2448,5	2963,6	0,7	0,8	1	0,9	0,1	0,2	-0,1	+0,2
– інші матеріальні активи	6683,4	5057,1	5389,1	8812,8	2,7	2,5	2,2	2,7	-0,2	-0,3	+0,5	0
2) інвестиції в нематеріальні активи	10314,8	7145,6	17560,4	10747,0	4,2	3,5	7	3,3	-0,7	3,5	-3,7	-0,9
Разом	247891,6	204061,7	251154,3	326163,7	100	100	100	100	–	–	–	–

* - прогнозний показник за даними першого кварталу.

Враховуючи незмінність ситуації протягом періоду аналізу, вважаємо, що це є традиційним в інвестиційній діяльності вітчизняних підприємств. Така ситуація може пояснюватись дwoєюко:

- по-перше, незахищеністю прав іноземного інвестора;
- по-друге, іноземний інвестор все частіше виступає власником підприємств. Відтак, потрібне подальше дослідження проблем залучення і освоєння іноземних інвестицій. Офіційна статистика показує, що близько 70 % капітальних вкладень в Україні традиційно реалізується за рахунок власних засобів підприємств. Лівову частку цих засобів представляють прибуток і амортизаційні відрахування.

Отже, можна зробити висновок, що інвестиційна активність визначається реальною прибутковістю економіки.

Динаміка і структура капітальних інвестицій в промисловості Одеської області. У 2015 р. підприємствами та організаціями області за рахунок усіх джерел фінансування освоєно 8408,7 млн. грн. (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Структура капітальних інвестицій в промисловості Одеської області (джерело: розроблено автором за [152])

Напрямок інвестицій	Освоєно (використано) капітальних інвестицій		В т.ч. на потенційне технологічне оновлення	
	тис. грн.	у % до загального обсягу	тис. грн.	у % до загального обсягу
1	2	3	4	5
Усього	8408683	100	-	-
1. Інвестиції в матеріальні активи	8310933	98,8	-	-
– житлові будівлі	1295999	15,4	-	-
– нежитлові будівлі	1549533	18,4	-	-
– інженерні споруди	1581937	18,8	5563151	66,2
– машини, обладнання та інвентар	2922888	34,8		
– транспортні засоби	684500	8,1		
– земля	56388	0,7		
– довгострокові біологічні активи	33287	0,4		

Продовження таблиці 2.7

1	2	3	4	5
– рослинництва та тваринництва				
– інші матеріальні активи	186401	2,2		
2. Інвестиції в нематеріальні активи, в т.ч.	97750	1,2		
– програмне забезпечення та бази даних	70315	0,8	-	-
– права на комерційні позначення, об'єкти промислової власності, авторські та суміжні права, патенти, ліцензії тощо	17067	0,2	-	-

Найвагомішу частку капітальних інвестицій (98,8% загального обсягу) спрямовано у матеріальні активи, у тому числі у житлові будівлі – 15,4% усіх інвестицій, інженерні споруди – 18,8% та 18,4% – у нежитлові будівлі. Інвестиції у придбання машин і обладнання та транспортних засобів становили 42,9% загального обсягу капітальних інвестицій, довгострокові біологічні активи рослинництва та тваринництва – 0,4%, придбання та створення інших матеріальних активів – 2,2%.

У нематеріальні активи вкладено 1,2% загального обсягу капітальних інвестицій, з яких 71,9% становили витрати на придбання (створення) – засобів програмного забезпечення та 17,5% – права на комерційні позначення, об'єкти промислової власності, авторські та суміжні права, патенти, ліцензії тощо.

У капітальний ремонт активів спрямовано 647,8 млн. грн. капітальних інвестицій (7,7% загального обсягу).

Основним джерелом фінансування капітальних інвестицій були власні інвестиційні ресурси підприємств та організацій, за рахунок яких у 2015р. освоєно 66,0% усіх коштів. За рахунок кредитного інвестування було освоєно 7,6% у сіх коштів (рис. 2.10). За рахунок державного та місцевого бюджетів освоєно 12,3% капітальних інвестицій. На будівництві житлових будівель було використано 1296,0 млн. грн., що як і у 2014 р. є одним з найбільших напрямів капітальних інвестицій. Населенням на будівництво індивідуального житла було використано 362,9 млн. грн.

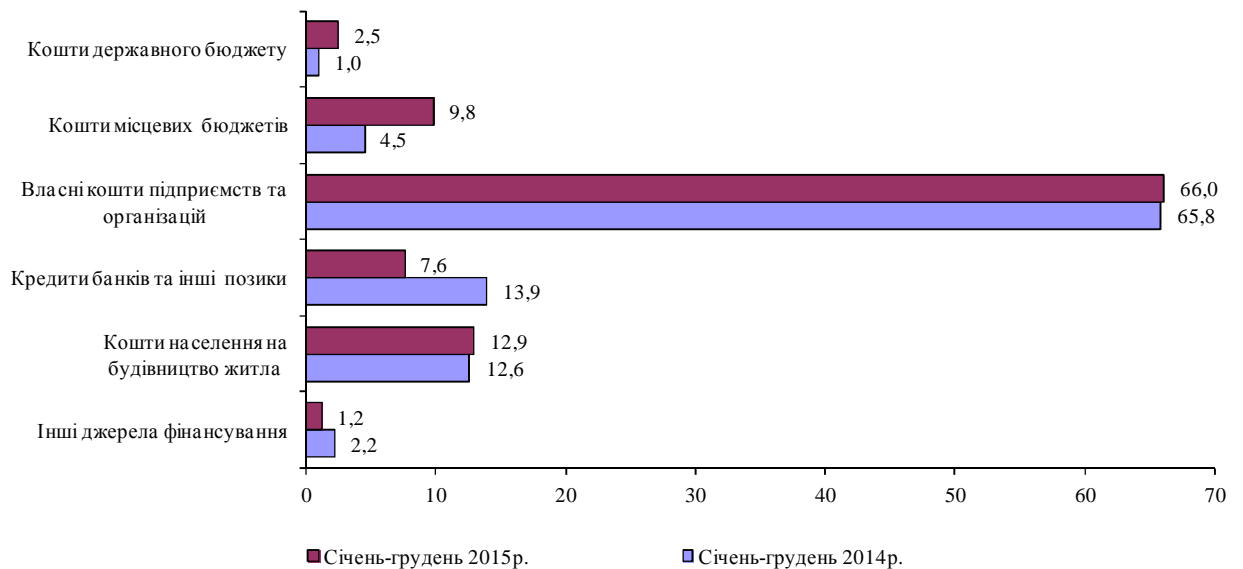


Рисунок 2.10 – Джерела фінансування капітальних інвестицій промислових підприємств в Одеській області (джерело: розроблено автором за [152])

Капітальні інвестиції в машинобудуванні. В структурі капітальних інвестицій в Україні особливе місце належить інвестиціям в основний капітал, що сприяє активізації діяльності машинобудівних підприємств (табл. 2.8), стає своєрідним важелем розвитку економіки як області, так і країни загалом (рис. 2.11).

Таблиця 2.8 – Обсяги капітальних інвестицій для вітчизняної машинобудівної галузі за видами діяльності за період з 2010 по 2015 рр., млн. грн. (джерело: розроблено автором за [118-124, 147])

Види виробництва	Роки					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	227,9	408,7	501	194,5	224,5	420,8
2. Виробництво електричного устаткування	663,5	632,7	673,4	1000,3	601,7	584,8
3. Виробництво машин та устаткування не віднесених до інших угруповань	1581,7	2162,2	2781,5	2132,1	2020,8	1945,4
4. Виробництво автотранспортних засобів	1680,2	2422,7	2815,4	3122,9	2627,7	3332,1
5. Обсяги капітальних інвестицій у промислові підприємства загалом	55384	78726	91598	97574	86242	87656

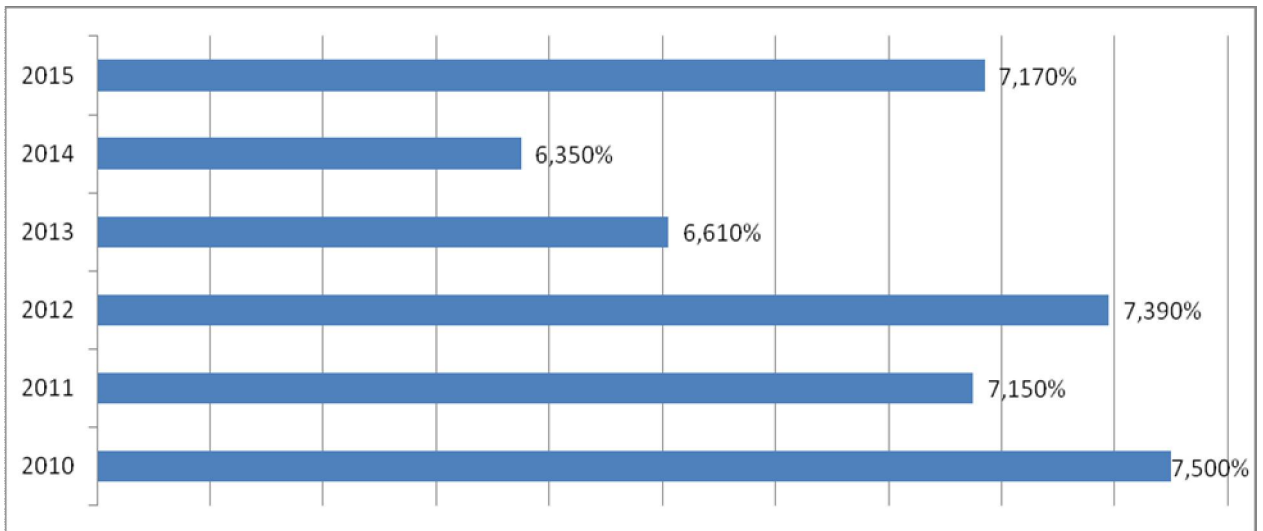


Рисунок 2.11 – Динаміка частки капітальних інвестицій у машинобудівні підприємства у загальних капітальних інвестиціях промислових підприємств протягом 2010-2015 рр. (джерело: розроблено автором за [118-124, 147])

Машинобудування є основоположною галуззю запровадження науково-технологічного прогресу в сектор економіки, і включала 4460 підприємств на кінець 2014 р., та 4483 підприємства на кінець 2015 р. [147].

Обсяги капітальних інвестицій у машинобудівні підприємства України протягом періоду з 2010 по 2015 рр. зросли на 2129,8 млн. грн. або на 51,28 %. Проте частка інвестицій у машинобудівну галузь в загальному обсязі для всіх промислових підприємств зменшилась на 0,3 % і становить 7,16 %.

На протязі останніх років зовнішні інвестиції більш рішуче залучаються у високорентабельні галузі та їх прибуткові підприємства, проте високий ступінь матеріаломісткості машинобудівної продукції, енергоємність машинобудівних технологій, специфічність умов збуту готової продукції та тривалий операційний цикл її виготовлення роблять машинобудівну галузь особливо чутливою до економічних проявів кризи.

Важливим показником, що характеризує стабільне функціонування підприємств галузі, є обсяг виробництва та реалізації продукції, який також формує фінансові результати діяльності підприємств.

Проведемо аналіз обсягів реалізованої промислової продукції (табл. 2.9) підприємств машинобудування в цілому по галузі, і в розрізі видів готової продукції.

Таблиця 2.9 – Обсяги реалізованої промислової продукції в галузі машинобудування за 2010-2015 рр., млрд. грн. (джерело: розроблено автором за [118-124, 147])

Реалізація в галузі машинобудування	Роки					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Машинобудування	116,20	133,47	143,53	117,3	94,1	26,7
1. Виробництво машин та устаткування	39,59	38,47	38,68	-	-	-
2. Виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування	27,71	28,77	30,94	-	-	-
3. Виробництво транспортних засобів та устаткування	48,90	65,92	74,04	-	-	-
4. Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	-	-	-	7,6	7,2	1,5
5. Виробництво електричного устаткування	-	-	-	22,3	19,3	3,9
6. Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	-	-	-	36,1	29,7	9,6
7. Виробництво автотранспортних засобів, причепів та напівпричепів, устаткування	-	-	-	51,3	37,9	11,7

Обсяг реалізованої продукції машинобудування за період 2010-2012 рр. зростав, а починаючи із 2013 р. зменшувався, і в 2015 р. становив 26,7 млрд. грн., що на 89,5 млрд. грн. менше обсягу 2010 р., та на 116,83 млрд. грн. менше 2012 р. Спад обсягів реалізованої продукції машинобудування на кінець 2015 р. спостерігається в розрізі всіх її видів. Це пояснюється тим, що в 2013 р. розпочалось загострення кризи у всіх сферах політичних і суспільно-економічних взаємовідносин країни. Спад виробництва призвів до скорочення доходів машинобудівної галузі та одержанням збитків як в цілому по галузі, так і за видами виробництва готової продукції [148].

Протягом аналізованого періоду фінансові результати як всіх

промислових підприємств, так і підприємств машинобудування мали різкі коливання, обґрунтоване пояснення яких вимагає глибокого аналізу як внутрішніх, так і зовнішніх чинників. Проте, незаперечним основним фактом таких коливань є вплив фінансово-економічної і політичної кризи, яка призводить до зниження платоспроможності покупців, втрати багатьох господарських зв'язків, в тому числі із основними покупцями продукції на зовнішніх ринках, і як результат, до зменшення обсягів виробництва та реалізації продукції, що супроводжується збитковою діяльністю переважної більшості підприємств машинобудування, і промисловості загалом.

І хоча машинобудування є найбільш сприятливою галуззю для інноваційних впроваджень та залучення інвестицій, однак галузь закінчила 2014-2015 фінансовий рік із суттєвими збитками як в цілому по галузі в розмірі 20045 млн. грн. на кінець 2014 р. та 13459, 7 млн. грн. на кінець 2015 р., так і за всіма видами виробництва машинобудівної продукції. Це свідчить про те, що значна кількість машинобудівних підприємств була не в змозі самостійно фінансувати власну господарську діяльність та здійснювати інвестиційний розвиток.

Такі результати не можуть гарантувати одержання економічних чи інших ефектів від здійснення інвестиційної діяльності, хоча для виведення машинобудівних підприємств із глибокої і затяжної кризи здійснення інвестиційної діяльності є необхідною умовою, оскільки два складних останніх роки не могли повністю позбавити машинобудівні підприємства здатності до подальшого розвитку. Підприємствам необхідно залучати як інвесторів, так і ВНЗ, для орієнтації на найновітніші досягнення в технології галузі, що водночас впливає на реалізацію вже існуючого потенціалу.

Таким чином, *ринок інвестиційних ресурсів в Україні існує, проте його фактична динаміка, на жаль, мало оптимістична.* Потребують додаткового аналізу як інноваційна діяльність, так і стан технологічного оновлення промислових підприємств.

Інноваційно-орієнтовані промислові підприємства – динаміка та результати інвестиційної діяльності. У 2015 р. інноваційну діяльність провадили 824 промислових підприємств. З них витратило кошти на співпрацю з ВНЗ та на науково-дослідні роботи (НДР) 221 підприємство, 467 – на оновлення устаткування і тільки 70 – на впровадження інновацій. Загальний обсяг фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств у 2015 р. становив 13813,7 млн. грн. Основним джерелом фінансування інноваційних витрат, у 2015 р., залишаються власні кошти підприємств – 13427,0 млн. грн. (рис. 2.12).

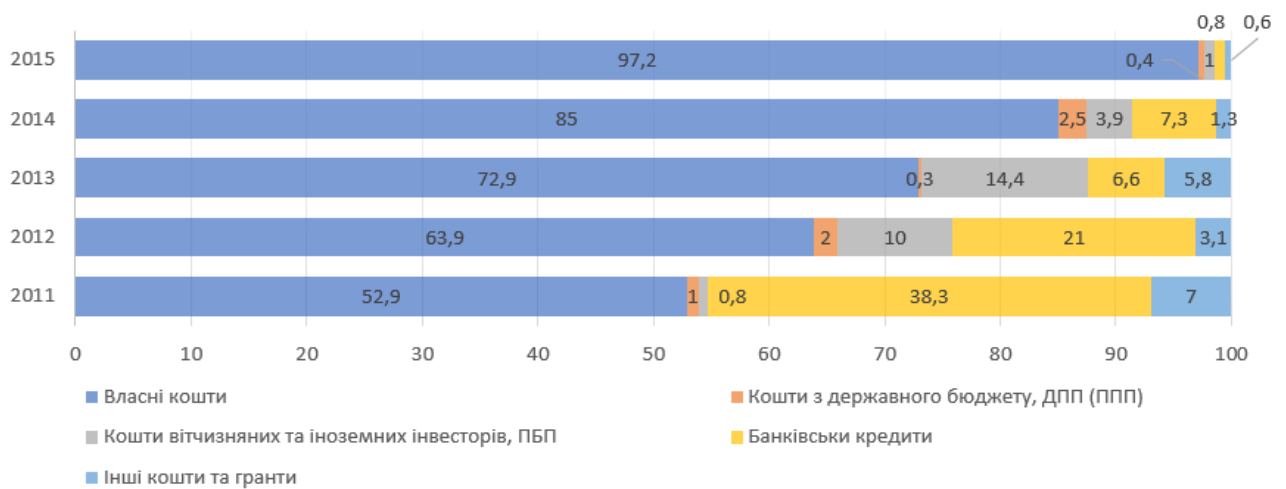


Рисунок 2.12 – Динаміка структури фінансування інноваційної діяльності підприємств за джерелами за 2011-2015 рр., % (джерело: розроблено автором за [148])

Обсяг коштів вітчизняних та іноземних інвесторів у інноваційну діяльність становив 132,9 млн. грн., банківських кредитів – 113,7 млн. грн., державного бюджету та державно-приватного партнерства – 55,1 млн. грн., місцевих бюджетів, та програм допомоги підприємництву – 38,4 млн. грн. З метою здійснення нововведень у 2015 р. в Україні 181 підприємство придбало в Україні та за її межами нові технології, з них 32 – за кордоном.

Протягом 2014-2015 рр. у промисловості Одеської області тривала

реалізація ряду інвестиційних проектів. Найбільші за розміром інвестицій є:

– будівництво III черги комплексу перевантаження та переробки тропічних олій ТОВ «Дельта Вілмар СНД» (проектна потужність з переробки пальмової олії – 2100 т/добу, 750 т/добу пакетованої продукції);

– II черги заводу з переробки, зберігання і транспортування рослинних олій ТОВ «Allseeds Black Sea» (проектна потужність 4 000 т/добу насіння соняшнику, 2 000 т/добу сої, 3 000т/добу ріпаку);

– III черги нового лабораторно-виробничого корпусу з виробництва лікарських форм ТДВ «Інтерхім»;

– ДП «Одеський морський торговельний порт» – будівництво контейнерного терміналу;

– ПАТ «Одескабель» – розширення і модернізація виробництва.

Результативність інвестиційної діяльності можна прослідкувати за даними наступних інноваційно-активних промислових підприємств, що мають частково відкриту управлінську звітність (табл. 2.10).

Таблиця 2.10 – Доходи та витрати від інвестиційної діяльності промислових підприємств та їх динаміка за 2011-2015 рр., тис. грн. (джерело: розроблено автором за [41])

Найменування підприємства	Період									
	2011		2012		2013		2014		2015	
	Доходи	Витрати	Доходи	Витрати	Доходи	Витрати	Доходи	Витрати	Доходи	Витрати
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. ПАТ «Одескабель»	688	993	218	412	148	1358	54453	139200	83701	171371
2. ПАТ «ОМЗ «Червона гвардія»	129	68	39	760	2	253	1	46	1	6
3. ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»	42	1	101	47	355	54	198	1	1492	295
4. ТОВ «Югметалсервіс»	129	108	140	110	210	125	25	24	23	2
5. ПАТ «Бериславський машинобудівний завод»	81	373	217	823	1103	420	97	51	33	1
6. ПАТ «Каховський завод	239	111	203	260	93	3743	85	185	140	21

Продовження таблиці 2.10

електрозварювального устаткування» ¹	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7. ПАТ «Одеський завод будівельно-обробних машин»»	1	1153	1	260	2	1	1	2	2	1120
8. ТОВ «С-ІНЖИНІРИНГ»	123	65	35	1	41	19	1	2	1	51

Більшість досліджуваних підприємств не здійснює інвестиційну діяльність. Проте, зростання доходів свідчить про збільшення об'єктів реалізації необоротних активів та фінансових інвестицій, що позитивно впливає на ефективність інвестиційної діяльності та прискорює процес технологічного оновлення виробництва. Так, позитивну динаміку доходів і витрат від інвестиційної діяльності мають ПАТ «Одескабель», ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш», ТОВ «С-ІНЖИНІРИНГ» [41].

Таким чином, *розвиток ринку інвестиційних ресурсів в Україні має хвилеподібну динаміку*. Сьогодні спостерігається спад загального обсягу інвестицій, проте аналізом доведено наявність позитивних трендів майбутнього оздоровлення: загальних прямих іноземних інвестицій в акціонерний капітал (за 1 рік), прямих іноземних інвестицій у промисловості (за 2 роки). Вже сьогодні маємо позитивну динаміку у фінансовій діяльності (+4% за 2015 р.).

Нажаль, доля прямих інвестицій в акціонерний капітал промисловості дорівнює 26,1%, що в двічі менш за цей показник у 2013 р. Аналогічна ситуація і в Одеській області. Доля країн ЄС впала з 73,71% до 70,13%. За 2015 р. акціонерний капітал нерезидентів зменшився на 6,51% (незважаючи на нові надходження в обсязі 27585,6 тис. дол. США або +1,93% до показника 2014 р.). Найбільші втрати капіталу відбулися внаслідок курсових різниць (98855,2 тис. дол. США або -6,91%), що спонукало до додаткового аналізу впливу курсових різниць на динаміку капітальних інвестицій.

Відтак, дослідження динаміки і структури капітальних інвестицій як основного фінансового джерела технологічного оновлення вітчизняних

промислових підприємств дозволило дійти до наступних висновків. Основну частку в структурі капітальних інвестицій займають інвестиції в матеріальні активи. Динаміка капітальних інвестицій по Україні є «умовно позитивною». Це зумовлено недосконалістю статистичної бази дослідження, що обумовило внесення змін до методики аналізу динаміки капітальних інвестицій та побудови їх трендів. Запропоновано виокремлювати із динаміки капітальних інвестицій вартість будівництва житла за кошти населення, що дає змогу виділення обсягу коштів, що потенційно можуть бути направлені на технологічне оновлення. Врахування курсових різниць при аналізі трендів капітальних інвестицій дозволило розрахувати поліном третього порядку, яких позитивно характеризує ріст прагнень інвесторів до інвестування.

Можна стверджувати про існування ринку інвестиційних ресурсів, що потенційно можуть бути використані на технологічне оновлення вітчизняних промислових підприємств, яке потрібно дослідити в аспекті стану та основних тенденцій технологічного оновлення.

2.2 Стан та основні тенденції технологічного оновлення вітчизняних промислових підприємств

Введення в дію нових основних засобів за видами економічної діяльності (у промисловості) має нестабільний характер. Стрімке зростання 2003-2008 рр. більше ніж у 4 рази залишилося далеко позаду. Нестабільність 2008-2010 рр., а потім 2013-2015 рр. значно змінили сприйняття цієї динаміки. Аналізування динаміки основних засобів також ускладнюється змінами методології спостереження. Так, з 2011 р. в спостереження не включено вартість основних засобів місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, а в 2015 р. враховано зміни, що відбулись

у зв'язку із прийняттям постанови Кабінету Міністрів України від 25.06.2014р. № 200 "Про утворення публічного акціонерного товариства "Українська залізниця" у частині передачі/надходження та оцінки основних засобів. Це пояснює невідповідність між темпами первісної та залишкової вартості 2013-2015 рр. (рис. 2.13).



Рисунок 2.13 – Вартість основних засобів у 2000-2015 рр., млн. грн.

(джерело: розроблено автором за [147])

Незважаючи на суттєве зменшення зносу основних засобів за 2015 р, що також пов'язано з змінами методології спостереження та переоцінкою основних засобів, він залишається на досить високому рівні, що говорить про фізичну та моральну застарілість основних засобів у промисловості України та про необхідність їх модернізації або часткової заміни (табл.2.11).

Найбільш зношені основні засоби нажалі саме в промисловості (ступінь зносу 76,9%) та в галузі наукових досліджень та розробок (ступінь зносу 63,4%), що підтверджує гостру необхідність технологічного оновлення.

Скористаємося методикою авторів [130] для оцінки стану основних засобів технологічної конкурентоспроможності промислових підприємств (табл. 2.12).

Таблиця 2.11 – Основні засоби України у 2015 р. (фрагмент) (джерело: [41])

Назва виду економічної діяльності	Вартість основних засобів на початок року, млн. грн.		Надійшло основних засобів, млн. грн.	З них введено в дію, %	Залишкова вартість основних засобів на кінець року, млн. грн.	Ступінь зносу основних засобів, %	Темп зростання основних засобів, %
	без індексації та переоцінки	з урахуванням індексації і переоцінки					
Промисловість	1954201	3807174	103734	54%	889183	76,9	100,0
1. Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	329737	375760	20264	64%	159443	57,9	100,9
2. Переробна промисловість	801921731	1629755	58076	59%	400706	75,8	101,4
Наукові дослідження та розробки	8368	8420	392	64%	3131	63,4	100,9

Таблиця 2.12 – Система базових показників стану основних засобів оцінювання технологічної конкурентоспроможності промислових підприємств (джерело: розроблено автором за методикою [130] та даними [147])

Напрямок оцінювання	Назва показника	Формула розрахунку	Значення показника		Динаміка показника
			2010	2015	
					0,38%
1. Стан основних засобів	Коефіцієнт зносу основних виробничих засобів	$K_z = \frac{\text{Сума зносу}}{\text{ВОЗ}_б} \cdot 100\%$	3,76%	4,13%	-0,38%
	Коефіцієнт придатності основних виробничих засобів	$K_{пр} = 100\% - K_z$	96,24%	95,87%	-0,96%
	Коефіцієнт оновлення основних засобів	$K_{он} = \frac{\text{ВОЗ}_{вв}}{\text{ВОЗ}_б} \cdot 100\%$	3,82%	2,86%	2,83%
	Коефіцієнт вибуття основних виробничих засобів	$K_{виб} = \frac{\text{ВОЗ}_{виб}}{\text{ВОЗ}_б} \cdot 100\%$	0,67%	3,50%	2,09%
	Ступінь зносу основних засобів по галузі, %	-	74,90%	76,99%	-10,65%
2. Рентабельність використання	Рентабельність використання основних засобів	$R_{овф} = \frac{\text{ВП}}{\text{ВОЗ}_{ср}} \cdot 100\%$	10,64%	-0,01%	-10,65%

Динаміка впровадження нових технологічних процесів та освоєння виробництва нових видів продукції у промисловості представлені у табл. 2.13 та на рис. 1.14.

Таблиця 2.13 – Впровадження нових технологічних процесів та освоєння виробництва нових видів продукції у промисловості (джерело: розроблено автором за [118, 147])

Рік	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2014, %	2015/2010, %
1. Кількість підприємств, що впроваджували інновації	1217	1327	1371	1312	1609	824	51	68
2. Впроваджено нових технологічних процесів, одиниць	2043	2510	2188	1576	1743	1217	69	59
3. Освоєно виробництво інноваційних видів продукції, найменувань	2408	3238	3403	3138	3661	3136	85	130

Освоєння виробництва інноваційних видів продукції має випереджальну роль у порівнянні із впровадженням нових технологічних процесів. Проте показник впровадження нових технологічних процесів має нестабільний характер, він стабільно збільшувався у період до 2012 р., а у 2013 р. спостерігалось його значне падіння до 265 од. Відновлення росту показника в 2014 р. пов'язано в першу чергу з активізацією оборонної промисловості. Нажаль, у впровадженні нових технологічних процесів ситуація значно гірша. Динаміка впровадження нових технологічних процесів і освоєння виробництва інноваційних видів продукції має хвильовий характер з негативною тенденцією. Максимальне значення кількості щорічно впроваджених технологічних процесів складає 2510 од. у 2011 р., у 2012-2015 рр. відбулося його зниження до 1217 од. (рис. 2.14).

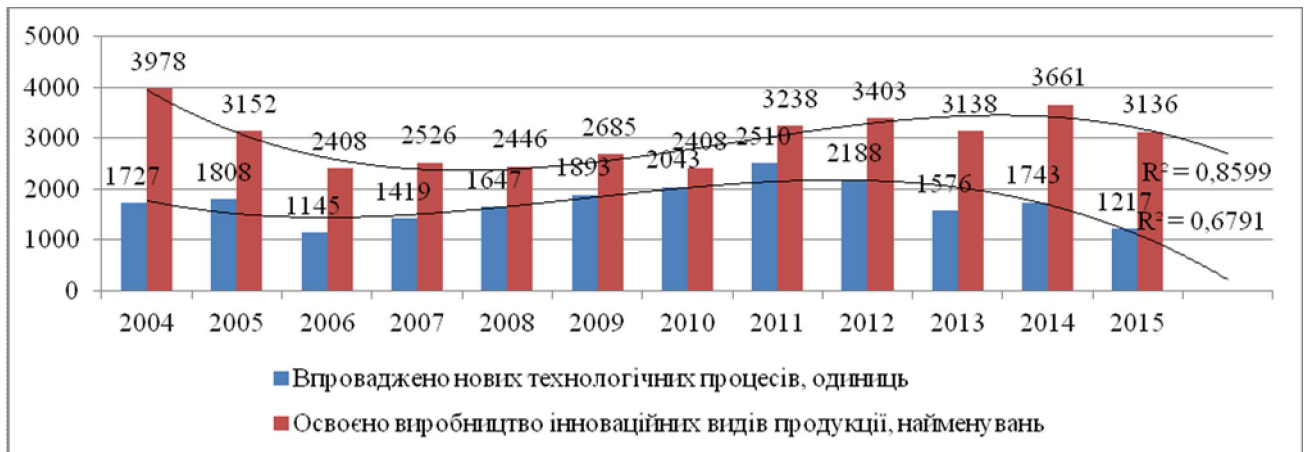


Рисунок 2.14 – Впровадження нових технологічних процесів та освоєння виробництва нових видів продукції у промисловості (джерело: розроблено автором за [80, 118-124, 147])

Окрім загального впливу сучасної політичної ситуації і проблем капітального інвестування в промисловості, на цей показник суттєво вплинуло виокремлення статистичних даних більш 50000 підприємств, з яких біля 300 – потужні інноваційно-активні промислові підприємства на тимчасово окупованих територіях. Таке «втручання» в статистичні спостереження призвело до того, що побудовані поліноміальні тренди третього порядку мають доволі низькі рівні достовірності апроксимації (0,6791 та 0,8599) при візуальному співпадинні трендів з динамікою впровадження нових технологічних процесів та освоєння виробництва нових видів продукції у промисловості.

Розглянемо динаміку створення і використання передових технологій в Україні, оскільки їх впровадження можливе лише за умови технологічного оновлення підприємств. У 2012-2015 рр. створенням і використанням передових технологій та об'єктів права інтелектуальної власності займалися майже дві третини промислових підприємств країни. У 2012 р. було створено 516 передових технологій, у 2013 р. – 486 одиниць. Водночас, у 2014-2015 рр. спостерігалися протилежні тенденції [151]:

– негативні: а) кількість підприємств, що впроваджували інновації, а також питома вага підприємств, що впроваджували інновації, до кількості промислових підприємств, впали до рівня 2007-2009рр. Кількість підприємств, що впроваджували інновації у 2015 р. складала 59,6% рівня 2010 р.; б) кількість впроваджених маловідходних ресурсощадних технологій – найгірша за весь період;

Таблиця 2.14 – Динаміка основних показників інноваційної діяльності промислових підприємств України (джерело: розраховано автором на підставі [80, 118-124, 147])

Роки	Кількість підприємств, що впроваджували інновації		Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, до кількості промислових підприємств		Кількість освоєних нових видів продукції		Кількість упроваджених нових видів технологічних процесів	
	од.	% до 2010 р.	%	% до 2010 р.	найменше	% до 2010 р.	од.	% до 2010 р.
2010	1217	100	13,8	100	2408	100	2043	100
2011	1327	109,0	16,2	117,4	3238	134,5	2510	122,9
2012	1371	112,7	13,6	98,6	3403	141,3	2188	107,1
2013	1312	107,8	13,6	98,6	3138	130,3	1578	77,2
2014	1208	99,3	12,1	87,7	3661	152,0	1743	85,3
2015	723	59,4	17,3	125,4	3136	130,2	1217	59,6

– позитивні: а) кількість освоєних нових видів продукції перевищила показники останніх дев'яти років, наблизившись до рівня 2004 р.; б) кількість упроваджених нових видів технологічних процесів зупинила тенденцію падіння останніх трьох років.

У 2014 р. інноваційну діяльність у промисловості здійснювало 1609 підприємства або 14,6% загальної кількості промислових підприємств, проти 1411 і 12,8% у 2009 р. та 162 і 13,8% у 2013 р. У 2013 р. частка інноваційно-активних підприємств у переробній промисловості складала 15,0%, а у машинобудуванні – 22,2%. Водночас, інноваційною діяльністю в промисловості займається менше 20% загальної кількості підприємств, що

значно нижче ніж порогове значення (25%) і показник країн ЄС (24%). Хоча динаміка впровадження інновацій в 2015 р. впала несуттєво (130% до 2010 р. проти 152% у 2014 році), ситуація з технологічним оновленням в Україні катастрофічна – кількість упроваджених нових видів технологічних процесів на рівні 59,6% від 2010 року.

Створення нових технологій на промислових підприємствах Одеської області (табл. 2.15) у 2015 р. стрімко збільшується. Якщо у 2013 р. та 2014 р. було створено 91 та 90 технологій відповідно (при базовому рівні 2010 р. в 101 од.), то у 2015 р. зареєстровано вже 245 технологій, з них половина (118 од.) це ресурсозберігаючі.

Таблиця 2.15 – Динаміка кількості виконаних наукових та науково-технічних робіт, одиниць (джерело: розраховано автором на підставі [118-124, 152])

Показник	Рік			
	2010	2013	2014	2015
Усього робіт	2586	2240	2248	1896
Зі створення нових видів виробів	169	196	150	68
з них				
- зі створення нових видів техніки	47	34	23	34
- роботи, в яких використано винаходи	30	45	33	18
Зі створення нових видів технологій	101	91	90	245
- з них ресурсозберігаючих	56	59	62	118
Зі створення нових видів матеріалів	19	19	24	24
Зі створення нових сортів рослин, порід тварин	36	37	20	15
Зі створення нових методів, теорій	600	527	949	695
Інші роботи	1661	1370	1015	849

Нажаль, темп впровадження нових технологій різко відрізняється від динаміки їх створення – тільки 16 підприємств у 2015 р. впроваджували нові технологічні процеси, й, відповідно, технологічне оновлення, що є лише 70% від рівня 2010 р. (табл. 2.16).

Аналіз напрямів інноваційної діяльності промислових підприємств України у 2015 р. (рис. 2.15) показав ріст у наступних напрямках: внутрішні та зовнішні НДР (3,5 % та 0,7% до рівня 2010 р.), навчальна підготовка інноваційної діяльності (+6% до рівня 2010 р.), та придбання знань у інших

підприємств (+0,6% до рівня 2010 р.).

Таблиця 2.16 – Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, одиниць (джерело: розраховано автором на підставі [152])

Показник	Рік			
	2010	2013	2014	2015
Усього	51	44	39	32
у тому числі				
впроваджували нові технологічні процеси	23	18	13	16
з них маловідходні, ресурсозберігаючі та безвідходні	12	10	5	6
освоювали виробництво інноваційних видів продукції	22	23	23	13
з них нових видів техніки	3	3	3	2

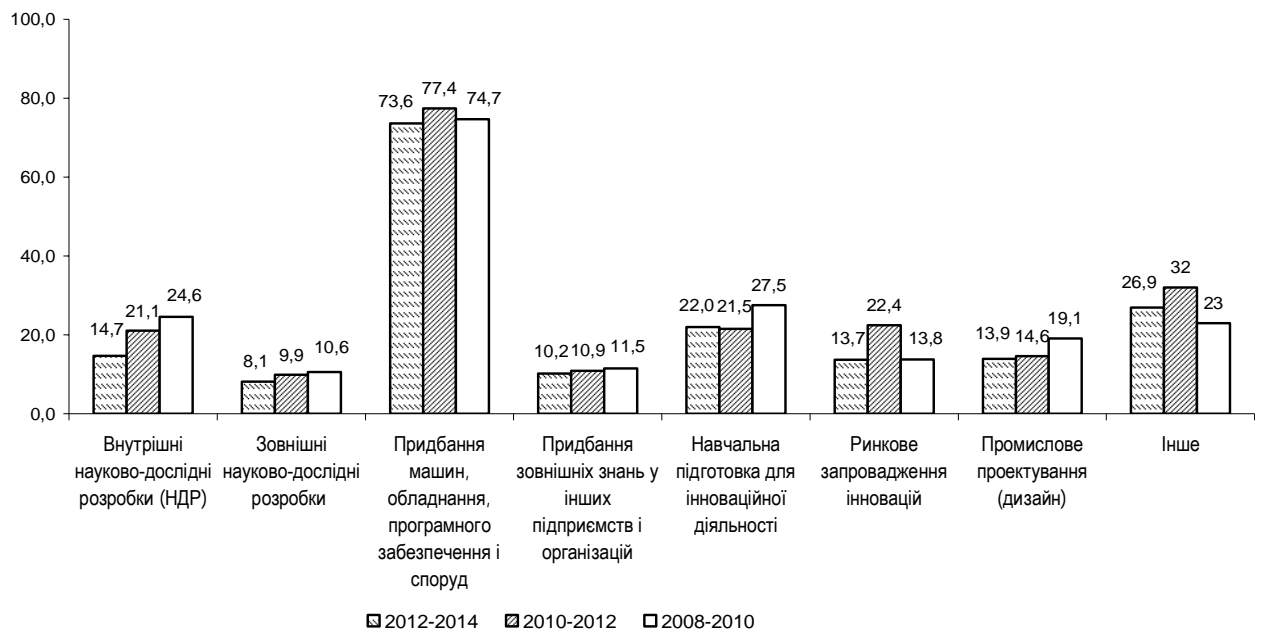


Рисунок 2.15 – Розподіл підприємств з технологічними інноваціями України за напрямками інноваційної діяльності, % (джерело: [118, 151])

Хоча найважливішими партнерами усіх інноваційних підприємств по співробітництву залишаються насамперед постачальники обладнання, матеріалів, компонентів або програмного забезпечення, а також клієнти або споживачі (9%), частка підприємств, які співпрацювали з науковими організаціями (консультантами, комерційними лабораторіями,

університетами та іншими вищими навчальними закладами й науково-дослідними інститутами), становила понад 10%.

Серед інноваційно-активних підприємств Одеської області є такі, що постійно здійснюють розробки проектів нового обладнання, впроваджують принципово нові системи, створюють нові зразки продукції, приділяють увагу створенню технологій нового покоління для забезпечення потреб постійних замовників (табл. 2.17, Додаток А). До них віднесемо:

- в машинобудуванні: ПАТ «Одескабель», ПАТ «ОЗПК», ПАТ «БОМ», ТОВ «Телекарт-прилад», ПАТ «Гемопласт», СП «Татра-Юг», ТОВ «С-ІНЖИНІРИНГ», в металургії та металообробці – ПрАТ «ВО «Стальканат-Сілур», ЗП ТОВ "ІНТЕРМЕТАЛ";

- в хімічній та нафтохімічній промисловості: ТОВ «Консенсус», ПАТ "ОДЕСЬКИЙ НПЗ", ПП «Айтекс», ТОВ «ЕЛ-ІТЕКС», ПАТ "Олимп-Круг";

- у виробництві харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів: ЗАТ «Перший лікєро-горілочний завод», ВАТ «БМКК», СП «Діполос», ТОВ «Дарл», ПАТ «Одеський коровай», КП «Южнєньська паляниця», ЗАТ «Одесакондитер», ТОВ «Одеський м'ясопереробний завод», ТОВ «Старокозацький винзавод», ПрАТ «ОЗШВ», ПрАТ «ОДЕСЬКИЙ КОНЬЯЧНИЙ ЗАВОД»;

- у виробництві будівельних сумішей – ТОВ «ППГ МАЙСТЕР»;

- у виробництві деревини та виробів з деревини: ПАТ «ДЕРЕВООБРОБНИЙ ЗАВОД» та ТОВ «Марконі – ЛТД».

Окремо потрібно виділити різкі зміни 2015 р. Як нами вже показано в цілому по Україні, в Одеській області також це визвано, насамперед, активізацією оборонного комплексу країни та переїзду частини підприємців з окупованих територій. Потреба переселенців жити на новому місці стала вагомим чинником активізації підприємницької діяльності, і цей чинник більш вагомий, ніж податковий тиск або політичні чинники. В складних економічних і політичних умовах виживають розвинені підприємства та ті,

Таблиця 2.17 – Показники господарської діяльності вибірки інноваційно-активних промислових підприємств м. Одеси
(джерело: розроблено автором)

Показник	ПАТ «Одеський завод поршневих кілець»					ПАТ «Одеське виробниче об'єднання Холодмаш»					ПАТ «Одескабель»				
	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014
1. Капітальні інвестиції за рік, тис. грн.	286,0	162,0	968,0	648,0	242,0	0,0	0,0	1355,0	2678,0	1860,0	21974,0	18426,0	23162,0	40527,0	28058,0
2. Середньорічна вартість активів підприємства, тис. грн.	31519,0	30091,0	32375,4	32477,3	32574,2	23497,0	22488,5	18445,5	20304,5	21102,5	409681	418077	293487	357403	359465
3. Доход від реалізації продукції, тис. грн.	13013,0	9960,0	16108,0	17951,0	17154,0	4699,0	9,433,0	11343,0	6082,0	5092,0	511589	623323	319932	387899	388890
4. Чистий прибуток (збиток), тис. грн.	197,0	1316,0	50,0	155,0	64,0	-1254,0	-1,772,0	66,0	-1404,0	-1602,0	10776	22417	22396	3457	3556
5. Собівартість реалізації продукції, тис. грн.	62132,0	6032,0	8005,0	8004,0	8003,0	4289,0	8232,0	-9535,0	-5415,0	-5716,0	438029	530407	262618	333433	336723
6. Продуктивність праці одного працівника тис. грн./чол.	110,280	72,174	43,301	83,493	82,930	32,4	76,7	49,1	27,8	26,5	694,4	803,0	323,7	383,3	391,2
7. Коефіцієнт рентабельності операційної діяльності	0,025	0,122	0,028	0,036	0,033	-0,103	-0,101	-0,102	-0,157	-0,170	0,062	0,067	0,092	0,031	0,041
8. Коефіцієнт співвідношення індексів продуктивності праці і заробітної плати	0,761	0,736	1,049	1,341	1,240	1,920	1,749	1,190	0,426	0,360	1,21	0,923	1,096	1,184	1,154
9. Середньооблікова кількість штатних працівників (осіб)	118	138	372	215	207	186	174	145	123	115	848	906	1150	1150	1150
10. Коефіцієнт співвідношення фонду оплати і операційних витрат	0,286	0,255	0,308	0,294	0,282	0,325	0,145	0,150	0,257	0,317	0,061	0,066	0,056	0,047	0,044
11. Коефіцієнт заборгованості з виплати заробітної плати	0,003	0,003	0,003	0,004	0,005	0,008	0,003	0,007	0,005	0,005	0,004	0,004	0,003	0,003	0,003
12. Питома вага працівників, які підвищили кваліфікацію протягом року	0,067	0,039	0,069	0,089	0,078	0,071	0,032	0,033	0,035	0,032	0,086	0,056	0,046	0,059	0,064
13. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату податків і операційних витрат	0,214	0,162	0,247	0,246	0,246	0,220	0,178	0,232	0,243	0,230	0,184	0,214	0,206	0,165	0,119

що швидко реагують на зміни ринку, тобто мають конкурентоспроможну технологію виробництва.

Тобто, серед перелічених інноваційно-активних підприємств машинобудівні підприємства утворюють значну групу.

Аналіз впровадження прогресивних технологічних процесів і освоєння виробництва нових видів продукції в промисловості України й Одеської області (табл. 2.18) дозволяє наочно бачити, що за досліджений період відбувались значні зміни: освоєння виробництва інноваційних видів продукції в 2014 р. в порівнянні з 2000 роком скоротилося в 4,19 рази, а по Одеській області – у 1,71 рази.

Таблиця 2.18 – Упровадження інновацій на підприємствах Одеської області
(джерело: розроблено автором)

Роки	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, %	Упроваджені нові технологічні процеси	у т.ч. мало-відходні, ресурсозберігаючі	Освоєно виробництво інноваційних видів продукції, найменувань	з них нові види техніки	Питома ваги реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової, %
2000	3,3	14	4	140	11	0,7
2001	3,0	17	3	196	–	4,4
2002	9,3	19	10	294	–	3,5
2003	8,4	66	30	311	26	5,7
2004	6,4	29	19	245	12	5,7
2005	8,4	40	20	214	17	14,9
2006	12,4	30	24	300	12	15,4
2007	10,9	51	21	30	14	13,3
2008	9,8	33	17	50	13	1,3
2009	10,0	26	15	46	7	0,5
2010	12,9	37	27	72	4	0,8
2011	12,8	31	22	82	12	2,2
2012	14,0	35	28	108	8	3,6
2013	11,3	24	20	87	9	3,6
2014	9,8	90	62	82	7	2,4
2015	8,7	245	118	68	34	3,6

Упровадження нових технологічних процесів з 1403 процесів у 2000 р. зросло до 1808 в 2005 р., потім спостерігався спад у 2006р. на 36,7%. Далі був підйом до 2510 процесів у 2011 р., у 2014 р. впав до 1743 процесів. В Одеській області максимум цього показника склав 66 процесів у 2003 р., а в 2014 він опустив до 30 процесів.

Нажаль, дані аналізу дозволяють стверджувати, що якщо підприємства України та Одеської області будуть упроваджувати інновації послідовно, то потрібний час для того, щоб цей процес відбувся на всіх підприємствах, становить приблизно 7-10 років, тоді як старіння технологій і програмного забезпечення складає від 2 до 5 років. За таких показників підприємствам ніколи не скоротити технологічне відставання.

Навіть одне з найкращих підприємств м. Одеси з огляду на інноваційність та технологічну оновленість – ПАТ «Одескабель» – не демонструє явного і різкого підвищення продуктивності праці (рис. 2.16) або доходу від реалізації продукції (рис. 2.17).

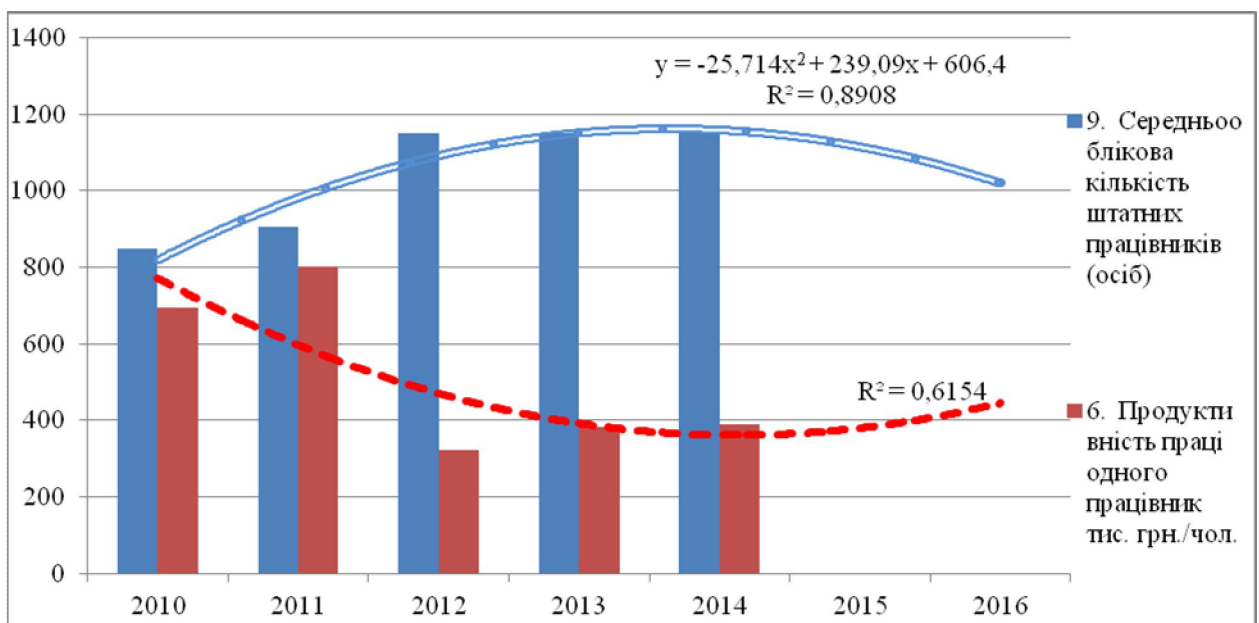


Рисунок 2.16 – Динаміка продуктивності праці ПАТ «Одескабель»

(джерело: розроблено автором)

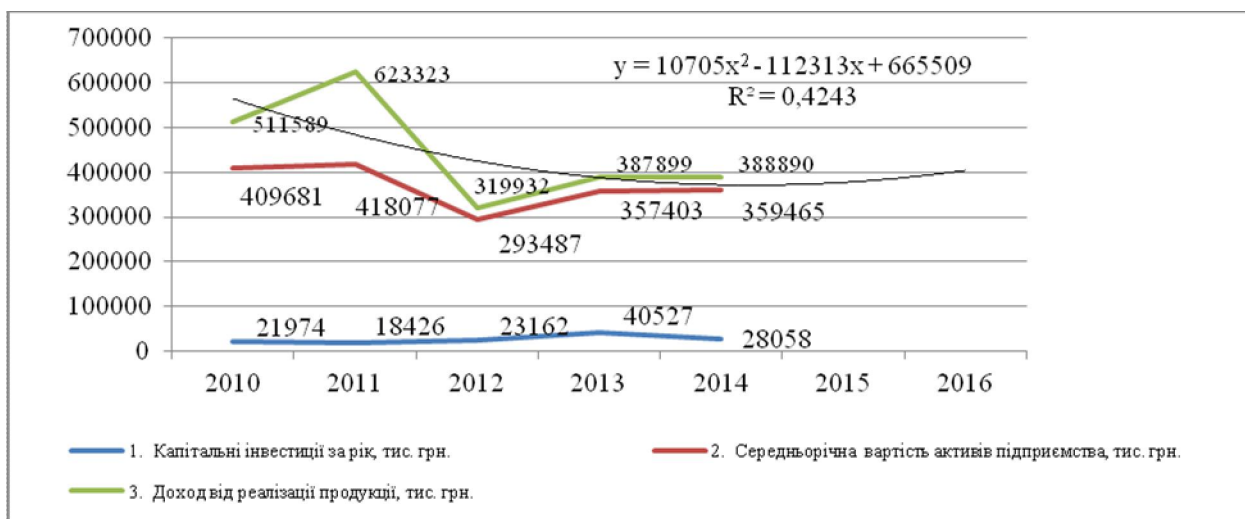


Рисунок 2.17 – Динаміка основних фінансових показників ПАТ «Одескабель» (джерело: розроблено автором)

Основні показники діяльності, що знаходяться під впливом технологічного оновлення – Коефіцієнт рентабельності операційної діяльності, Коефіцієнт співвідношення індексів продуктивності праці і заробітної плати, Середньооблікова кількість штатних працівників (осіб), Коефіцієнт співвідношення фонду оплати і операційних витрат, Коефіцієнт заборгованості з виплати заробітної плати, Питома вага працівників, які підвищили кваліфікацію протягом року нажаль, мають хвилеподібну динаміку без явних ознак до покращення (рис. 2.18).

Спроби побудови трендів та прогнозування їх майбутніх значень взагалі невдалі, оскільки їх достовірність замала, а прогнозні значення не корелюють з логікою розвитку та існуючою динамікою.

В тенденції сум витрат на інновації присутні коливання. Так, по Україні це 7695,9 млн. грн. за 2014 р., що на 46,3% менше, ніж його максимальне значення в 2011 р. По Одеській області відповідно – 323,9 млн. грн. за 2015 р. Причому основна доля витрат припадає на придбання машин обладнання і програмного забезпечення, а не на дослідження та розробки. Це свідчить за те, що за аналізований період в українській промисловості не склалась чітка промислова політика впровадження інноваційних дій та

технологічного оновлення, яка змогла би забезпечити стабільно присутній тренд цього напрямку.

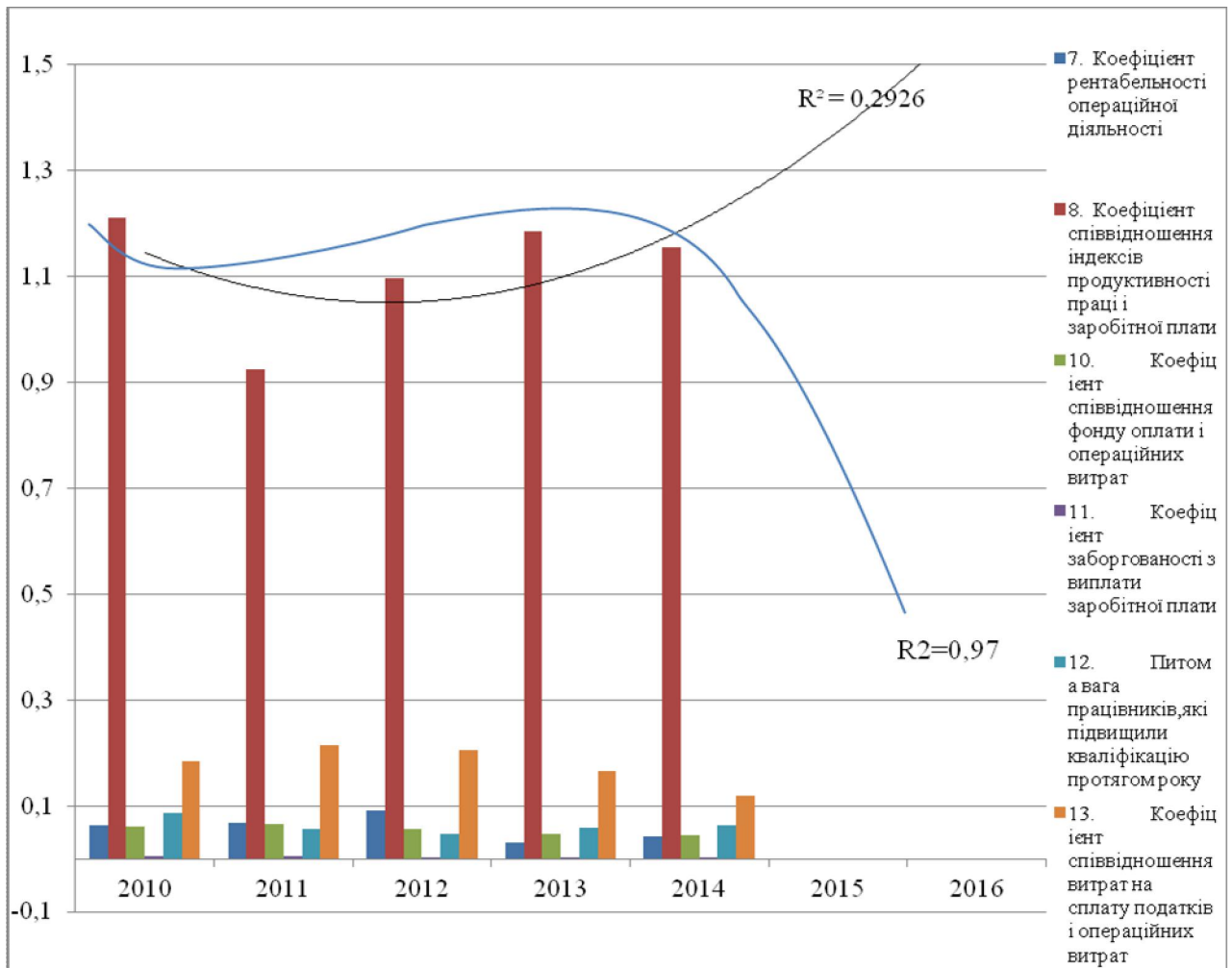


Рисунок 2.18 – Динаміка показників технологічного оновлення ПАТ «Одескабель» (джерело: розроблено автором)

Тобто вітчизняним промисловим підприємствам потрібні такі заходи, які сприятимуть подоланню цих обставин, спираючись на існуючі ресурси.

Партнерство наукових установ та промислових підприємств в технологічному оновленні. Зазвичай, промислові підприємства більшу увагу приділяють збуту продукції, маркетингу. Для цього створюються крупні відділи, департаменти, або відокремлені інші організаційні структури на кшталт торговельних домів. Проте пошук шляхів технологічного

оновлення діючих виробництв ведуть головні інженери та їх невеликі структури. Тому вірогідність їх швидкого реагування на технологічні інновації замала.

Потенційно партнером промислових підприємств, компетентним в змінах технологічних інновацій, що спроможний проаналізувати економічну ефективність, оцінити конкурентоспроможність та рекомендувати порядок впровадження та тих чи інших технологічних інновацій є ВНЗ та академічні наукові структури.

У 2015 р. загальний обсяг внутрішніх витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт власними силами організацій становив 12224,9 млн. грн, у тому числі капітальні витрати – 340,8 млн. грн, з них витрати на придбання устаткування – 285,5 млн. грн.

На виконання науково-технічних розробок спрямовано половину загального обсягу внутрішніх витрат, які на 30,3% – іноземними фірмами та 18,5% – організаціями підприємницького сектору. Частка внутрішніх витрат на виконання науково-технічних послуг становила 14,4% загального обсягу витрат. Більше половини загального обсягу внутрішніх витрат спрямовано на дослідження і розробки зі створення нових або вдосконалення існуючих видів виробів, технологій та матеріалів, 12,5% яких – на замовлення промислових підприємств (табл. 2.19).

Таблиця 2.19 – Фінансування наукових досліджень, тис. грн. (джерело: розраховано автором на підставі [153] та власних досліджень)

Показник	Рік				
	2010	2014	2014/2010	2015	2015/2010
Усього	8995893	10320327,9	114,72%	12223157,6	135,87%
З коштів промислових підприємств	1627639,4	1842145,4	113,18%	2104651,2	129,31%
	18,09%	17,85%	-	17,22%	-

Основними виконавцями фундаментальних і прикладних досліджень були організації державного сектору (відповідно 89,4% і 51,9% обсягу цих

робіт), науково-технічних розробок і науково-технічних послуг – організації підприємницького сектору (відповідно 92,7% і 74,5%).

Обсяг фінансування науково-технічних робіт поволі збільшується. Навіть після порівняння фінансових показників з урахуванням індексу-дефлятора наукової продукції, відповідно до Методики розрахунку індексу наукової продукції, затвердженої наказом Держкомстату від 22.12.2010 №516 з використанням індексу реальної заробітної плати та індексу капітальних інвестицій в цілому по Україні обсяг науково-технічних робіт зростає з 2013 р. та у 2015 р. становить 124,37% від рівня 2014 р. (табл. 2.20).

Таблиця 2.20 – Динаміка фінансування науково-технічних робіт у цінах 2010 р., млн. грн. (джерело: розраховано автором на підставі [153])

Показник	Рік										
	2010	2011		2012		2013		2014		2015	
Усього	8734,7	8396,7	96,13%	8385,4	99,87%	8497,7	101,34%	8093,5	95,24%	10066	124,37%
За кошти приватних замовників	4172,6	4188,0	100,37%	3577,4	85,42%	3594,7	100,48%	3290,2	91,53%	3852,5	117,09%
	47,77%	49,88%		42,66%		42,30%		40,65%		38,27%	

Доля витрат на науково-технічні роботи в галузі технічних наук у середньому становить 60% усіх робіт. На економічні дослідження припадає лише 1,3-1,7 % вартості всіх досліджень (табл. 2.21).

Таблиця 2.21 – Фінансування внутрішніх витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт за галузями наук, тис. грн. (джерело: розраховано автором на підставі [153])

Показник	Рік				
	2010	2014		2015	
Усього	8995893,9	10320327,9	114,72%	12223157,6	118,44%
– технічні науки	5182026,5	5949978,1	114,82%	7824582,7	131,51%
	57,60%	57,65%		64,01%	
– економічні науки	200745,1	180897	90,11%	163051,3	90,13%
	2,23%	1,75%		1,33%	
– наукові установи багатогалузевого профілю	492300	452528,4	91,92%	480403,7	106,16%
	5,47%	4,38%		3,93%	

Підприємства, зацікавлені в співробітництві з технологічного оновлення, фінансують майже 20% всіх науково-технічних робіт в галузі технічних наук та 1,75% в галузі економічних наук (табл. 2.22).

Таблиця 2.22 – Фінансування внутрішніх витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт за джерелами фінансування та галузями наук: 2015(тис. грн) (джерело: розраховано автором на підставі [153] та власних досліджень)

Показник	Усього	У тому числі за рахунок					
		коштів організацій підприємницького сектору	Частка, %	коштів приватних некомерційних організацій	Частка, %	коштів іноземних джерел	Частка, %
Усього	12223157,6	2104651,2	17,22	432,5	0,004	2222176,9	18,180
– технічні науки	7824582,7	1561558	19,96	178,7	0,002	2004185,4	25,614
	64,01%	74,20%		41,32%		90,19%	
– економічні науки	163051,3	2859,9	1,75	0	0,000	1144,9	0,702
	1,33%	0,14%		0,00%		0,05%	
– наукові установи багатогалузевого профілю	480403,7	95647,1	19,91	139,8	0,029	46633,7	9,707
	3,93%	4,54%		32,32%		2,10%	

Ще 25,6% в технічних науках та 0,7% в економічних науках фінансують іноземні підприємства. Тобто з 2010 р. по 2015 р. від 40% до 50% внутрішніх витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт в технічних науках фінансуються комерційними підприємствами. Кількість робіт, що виконувались науковими організаціями України протягом 2015р., становила 41,1 тис., з яких більше двох третин упроваджено у виробництво або мали інші форми широкого застосування (табл. 2.23).

Із загальної кількості робіт 9,9% спрямовано на створення нових видів виробів, 41,9% яких – нові види техніки; 7,5% – на створення нових технологій. У розрахунку на 1000 працівників середньооблікової кількості виконавців наукових досліджень і розробок загальна кількість виконуваних протягом звітного року наукових робіт становила 467 од.

Таблиця 2.23 – Кількість виконаних наукових та науково-технічних робіт за галузями наук у 2015 р. (од) (джерело: розраховано автором на підставі [153] та власних досліджень)

Показник	Усього робіт	З них зі створення нових видів	
		виробів	технологій
Усього	41070	4082	3065
– технічні науки	20045	2519	1162
– економічні науки	841	55	47
– наукові установи багатогалузевого профілю	4455	484	351

Упродовж 2015 р. у результаті діяльності наукових організацій до вітчизняного патентного відомства було подано 7358 заявок на видачу охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності, у тому числі 26,0% – на винаходи і 4,5% – на сорти рослин. До патентних відомств інших країн було подано 52 заявки, у тому числі 30,8% – на винаходи і 1 заявка на сорти рослин. Загальна кількість працівників організацій, які виконували наукові та науково-технічні роботи, на кінець 2015р. становила 101,6 тис. осіб, з яких 53,0% – дослідники, 9,9% – техніки, 18,7% – допоміжний персонал, 18,4% – інші працівники (табл. 2.24).

Таблиця 2.24 – Кількість працівників наукових організацій (тис. осіб) (джерело: розраховано автором на підставі [153] та власних досліджень)

Роки	Працівники основної діяльності	У тому числі виконавці наукових та науково-технічних робіт						
		дослідники і техніки	доктори наук	кандидати наук	Без ступеню			
					Усього	В т.ч. у технічних науках	В т.ч. у економічних науках	
2010	141,1	89,6	4,5	17,0	68,1	48,3%	28,8	2,4
2011	134,7	85,0	4,4	16,1	64,5	47,9%	27,0	2,4
2012	129,9	82,0	4,5	15,9	61,6	47,4%	25,7	2,1
2013	123,2	77,9	4,5	15,9	57,5	46,7%	24,4	1,7
2014	109,6	69,4	4,3	14,7	50,4	46,0%	20,7	1,3
2015	101,6	63,9	4,1	13,9	45,9	45,2%	18,6	1,1

У 2015 р. частка виконавців наукових розробок і досліджень (дослідників, техніків і допоміжного персоналу) у загальній кількості

зайнятого населення становила 0,50%, у тому числі дослідників – 0,33%. Питома вага докторів та кандидатів наук серед виконавців наукових досліджень і розробок становила 21,7%, серед дослідників – 33,3%.

Проте для промислових підприємств вартої уваги може бути інша категорія – співробітники без ступеню, яких на 2015 р. 45,2% від кількості дослідників. Саме ця категорія осіб є зацікавленою в співпраці з підприємствами для пошуку нових підходів та методів технологічного оновлення, збору практичних даних щодо існуючих технологій, проведення експериментів за для підготовки дисертаційних робіт. Тому *вважаємо за можливе залучення до 18 тисяч осіб в технічних науках та до 1 тисяч осіб в економічних науках до технологічного оновлення промислових підприємств на засадах наукового та бізнес-партнерства*. Наукові установи мають необхідну кваліфікацію, устаткування, кваліфікований персонал для реалізації та проведення всіх видів наукових досліджень та практичних експериментів щодо технологічного оновлення промислових підприємств.

Таким чином, в цілому по Україні протягом 2012-2014 рр. лише 18,1% підприємств із технологічними інноваціями співпрацювали з іншими підприємствами та організаціями, у т.ч. університетами, науково-дослідними інститутами тощо з питань інноваційних розробок та досліджень. Причини низького обсягу такої співпраці полягають у кількох аспектах [151]:

- зміна пріоритетів закладів системи вищої освіти – ВНЗ – за багатьма традиційними напрямками внаслідок змін пріоритетів національного розвитку та зародження нових інноваційних технологій;
- тривалість фундаментальних досліджень та прагнення підприємств отримати швидкі прибутки від інноваційної діяльності;
- падіння інноваційної активності частини профільних академічних і галузевих інститутів.

Дослідження [151, 153] довели, що державні цільові наукові та науково-технічні програми як джерело інновацій втрачають свою вагомість:

частка фінансування не перевищувала за останні роки 7,0%, а у 2013 р. та 2014 р. різко впала: у 2014р. їх питома вага у загальному обсязі фінансування НДР становила 2,2% – це мінімальне значення за останні 8 років.

В результаті аналізу стану і динаміки розвитку інноваційної діяльності промислових підприємств, у 2010–2015рр. можна зробити *такі висновки*:

- за аналізований період спостерігалася негативна динаміка зменшення кількості промислових підприємств України, що займалися інноваційною діяльністю. Проте спостерігаються позитивні тенденції збільшення їх питомої ваги серед машинобудівних підприємств, які вказують на прагнення галузі інноваційно розвиватися та вдосконалюватися;

- визначена негативна динаміка зменшення впроваджених нових технологічних процесів та освоєних виробництв інноваційних видів продукції на промислових підприємствах;

- протягом аналізованого періоду найбільш значимими напрямками інноваційної діяльності для промислових підприємств України було (за зменшенням): придбання машин, обладнання та програмного забезпечення – більш ніж 60%; навчання та підготовка персоналу – приблизно 20%; внутрішні НДР – більш ніж 11%. Визначено, що зменшилась частка інноваційних витрат, зроблених підприємствами машинобудування у загальному обсязі інноваційних витрат промисловості;

- вітчизняний ринок торгівлі інноваційною продукцією промислових підприємств характеризується значним зменшенням попиту на нову продукцію галузі, зменшилась частка обсягу реалізованої інноваційної продукції до загального обсягу реалізованої продукції промисловості;

Отже, сучасний стан інноваційного розвитку промислових підприємств відповідає цілям і задачам підвищення ними власної технологічної конкурентоспроможності, зайняття стійких ринкових ніш на міжнародних ринках інноваційної продукції.

2.3 Оцінювання джерел інвестиційного забезпечення за основними напрямками технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств

Огляд наукових досліджень [27, 37, 41-46, 53, 56, 59, 79-80, 98, 100, 111, 165-167] і статистичних даних [118-124, 143, 148, 153] доводить, що основними напрямками інвестиційної діяльності промислових підприємств є:

- збільшення капіталовкладень на технічне переозброєння і реконструкцію;
- вдосконалення технологічної структури капітальних вкладень, збільшення в їхньому складі питомої ваги засобів праці;
- зміна галузевої структури капітальних вкладень;
- підвищення життєвого рівня населення та задоволення попиту на промислову продукцію;
- пріоритетне забезпечення капітальними вкладеннями прогресивних напрямків науково-технічного прогресу, що сприяють зниженню ресурсоемкості виробництва і підвищенню якості продукції;
- збільшення обсягів капітальних вкладень на будівництво житла працівникам, медичне обслуговування та страхування;
- збалансованість інвестиційного циклу.

Як було з'ясовано раніше, пріоритетним об'єктом капітальних інвестицій є інвестиції в матеріальні активи. Їх доля за весь час аналізу в середньому дорівнює 95,5% із незначними коливаннями, як у сторону збільшення – протягом 2013-2014 рр., так і зменшення – протягом 2015 р. Загальний тренд капітальних інвестицій досить невизначений.

Аналіз динаміки інвестицій в технологічне оновлення вітчизняних промислових підприємств. Для потреб поглибленого аналізу капітальних інвестицій, спрямованих на технологічне оновлення підприємств пропонуємо

наступну *схему аналізу* (рис. 2.19), в основу якої покладено наступне:

- в аналізі використано групування капітальних інвестицій за видами та напрямками використання активів;
- статистичний обсяг капітальних інвестицій зменшено на об'єм будівництва, виконаний за кошти населення (капітальні інвестиції в будівництво);
- технологічне оновлення підприємств розглядається у двох групах: а) І – підтримки стану і розвитку існуючої техніко-технологічної бази, б) II – стабільне використання нових технологій, технологічних інновацій.

Таким чином, згідно запропонованої схеми на першому кроці розраховуємо динаміку капітальних інвестицій за окремими видами активів та напрямками без урахування будівництва житла за кошти населення (табл. 2.25, рис. 2.20).

Таблиця 2.25 – Розрахунок обсягів капітальних інвестицій за окремими видами активів та напрямками без урахування будівництва житла за кошти населення у фактичних цінах, млн. грн. (джерело: розроблено автором за [147])

ВИДИ АКТИВІВ	Рік					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Всього на технічне оновлення, в т.ч.:	104147	146720	152930	135651	118723	141084
– інженерні споруди	39063	57935	54853	46331	41831	44495
– машини, обладнання та інвентар	54059	71771	72088	74180	64216	78040
– транспортні засоби	11025	17014	25989	15140	12676	18549

Запропонована схема дозволяє: врахувати розраховану раніше динаміку трендів капітальних інвестицій; розрахувати та спрогнозувати перебіг технологічного оновлення за вказаними напрямками, більш чітко відокремити динаміку інвестицій в технологічне оновлення з загальної динаміки капітальних інвестицій, що підвищить достовірність подальших розробок та сприятиме розробці методу контролювання технологічного оновлення промислових підприємств.



Рисунок 2.19 – Структурно-логічна схема аналізу капітальних інвестицій, спрямованих на технологічне оновлення інноваційно-орієнтованих підприємств (джерело: власна розробка)

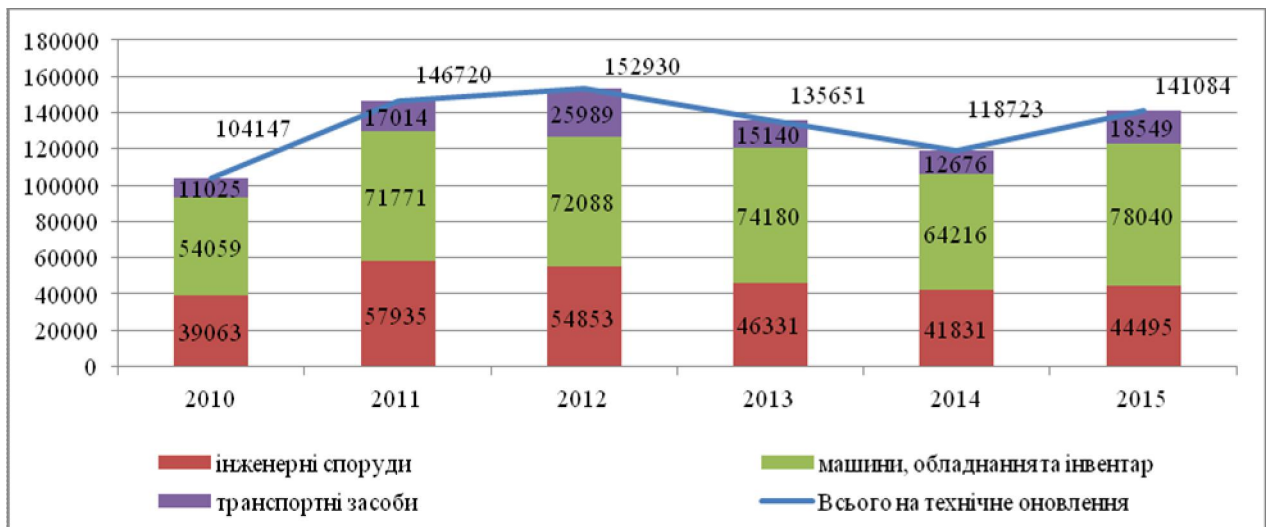


Рисунок 2.20 – Розрахункова динаміка капітальних інвестицій за видами активів та напрямками без урахування будівництва житла за кошти населення у фактичних цінах, млн. грн. (джерело: розроблено автором за [147])

За наступним кроком розрахуємо структурні показники капітальних інвестицій в технічне оновлення та групуємо дані за напрямками технологічного оновлення підприємств (табл. 2.26, рис. 2.21).

Таблиця 2.26 – Розрахунок показників капітальних інвестицій в технічне оновлення без урахування будівництва житла за кошти населення у фактичних цінах, % (джерело: розроблено автором за [147])

ВИДИ АКТИВІВ	Рік					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Частка інвестицій в технічне оновлення від загальних капітальних інвестицій, %	64,41	65,59	61,01	60,08	60,16	58,51
в т.ч.:						
– інженерні споруди	37,51	39,49	35,87	34,15	35,23	31,54
– машини, обладнання та інвентар	51,91	48,92	47,14	54,68	54,09	55,31
– транспортні засоби	10,59	11,60	16,99	11,16	10,68	13,15

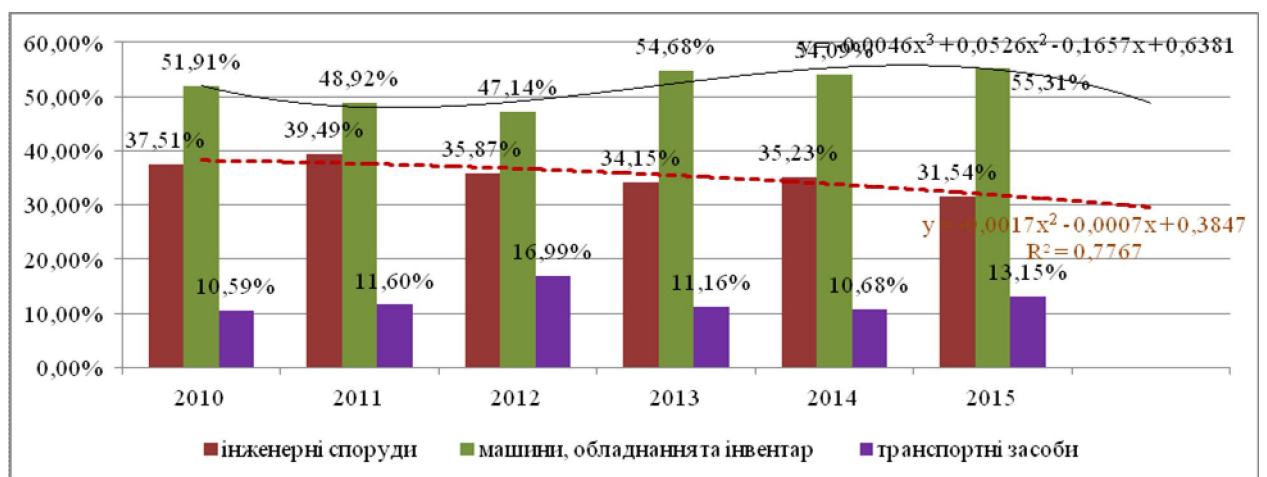


Рисунок 2.21 – Розрахункова динаміка показників капітальних інвестицій в технічне оновлення без урахування будівництва житла за кошти населення у фактичних цінах, % (джерело: розроблено автором за [147])

З трьох видів активів – машини, обладнання та інвентар демонструють приріст своєї долі в загальному обсязі (+ 1,22%) в першу чергу за рахунок зменшення долі транспортних засобів. Проте прогнозний тренд не дозволяє стверджувати однозначно про їх перспективи. Можливим обґрунтуванням цього є взаємозалежність обсягів виробництва та перевезень готової продукції. Одночасно, динаміка долі інженерних споруд в 2011-2015 рр. стабільно негативна (- 6% у 2015 р. по відношенню до 2010 р.). Тому, згідно запропонованої схеми, на наступному кроці згрупуємо показники капітальних інвестицій в технічне оновлення (табл. 2.27, рис. 2.22).

Таблиця 2.27 – Розрахункові показники капітальних інвестицій в технічне оновлення за групами технологічного оновлення (джерело: розроблено автором)

ВИДИ АКТИВІВ	Рік					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
I група, млн. грн.	21374	31063	26899	25284	23154	25957
II група, млн. грн.	82773	115657	126031	110367	95569	115127
I група, %	20,52%	21,17%	17,59%	18,64%	19,50%	18,40%
II група, %	79,48%	78,83%	82,41%	81,36%	80,50%	81,60%

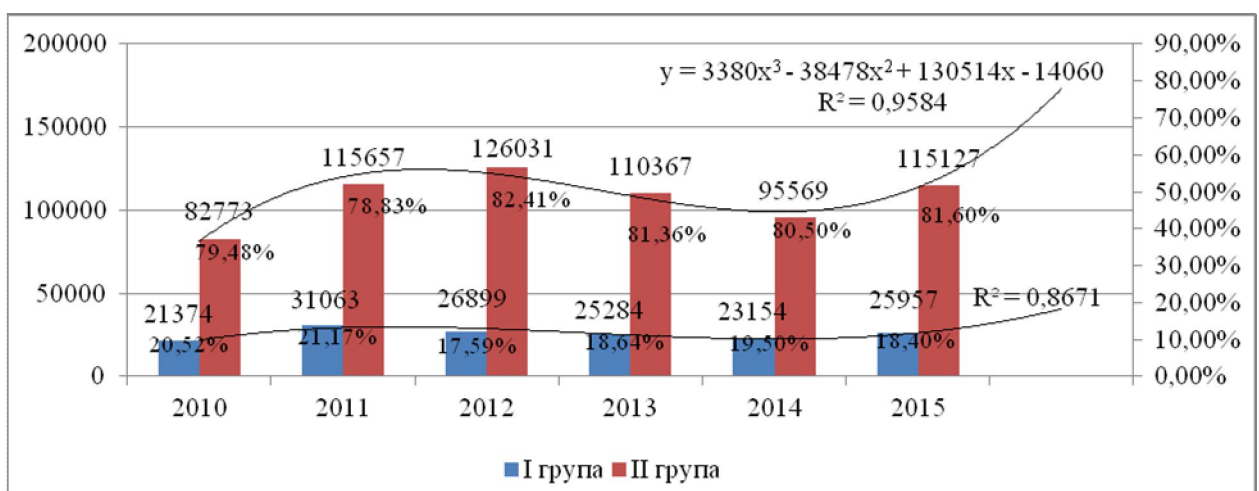


Рисунок 2.22 – Розрахункова динаміка показників капітальних інвестицій в технічне оновлення за групами технологічного оновлення (джерело: розроблено автором)

Отримані криві дозволяють зробити висновок про різну динаміку розвитку I та II групи технологічного оновлення. Найвірогідніше очікувати розвиток II групи технологічного оновлення, ($R_{2II} > R_{2I}$). Швидкість її зростання також більша, ніж швидкість зростання показників I групи. Розділення загального тренду на групи дозволяє більш точно прогнозувати обсяг та динаміку капітальних інвестицій в технічне оновлення.

Розрахунок залежності індексів капітальних інвестицій за видами економічної діяльності та окремих видів активів технологічного оновлення. При оцінці тенденцій капітальних інвестицій виявлено недостатність статистичних даних щодо обсягів інвестицій в технологічне оновлення окремих видів активів за видами економічної діяльності. Маємо гіпотезу щодо стійкого позитивного зв'язку між загальними індексами капітальних інвестицій та обсягами капітальних інвестицій в технологічне оновлення окремих видів активів для кожного виду економічної діяльності. Підтвердження гіпотези та розрахунок залежностей (табл. 2.28) дозволить оцінювати і спрогнозувати обсяг технологічного оновлення на промислових підприємствах в умовах невизначеності, недостовірності статистичних даних.

Ступінь достовірності кореляції, напряду залежить від широти і достовірності вибірки – чим більше вона буде, тим вірогідніше буде результат. Проте ми дещо обмежені – в наявності маємо дані за 5 років (вибірку можна розширити, проте враховуючи рівень інфляції і частоту внесення змін до методики статистичних спостережень, вважаємо що розширена вибірка буде мати і розширену похибку), три групи активів, які ми згодом об'єднаємо до двох груп технологічного оновлення.

Для підтвердження гіпотези пропонуємо наступне. Додатково введемо до проміжної матриці значень об'єм інвестицій, сумарний по трьох групах активів. Позитивна кореляція в сумарному стовбці означатиме, що маємо отримати позитивну кореляцію хоча б в одній з груп активів. І навпаки, якщо не буде позитивної кореляції по групах – її не буде по їх сумі.

Таблиця 2.28 – Розрахунок коефіцієнту кореляції між окремими видами активів технологічного оновлення та індексами капітальних інвестицій за видами економічної діяльності (джерело: розроблено автором)

ЗАЛЕЖНІ ЗМІННІ:	Індекси капітальних інвестицій за видами економічної діяльності					Окремі види активів технологічного оновлення			
	РОКИ:	2011	2012	2013	2014	2015	Всього	інженерні споруди	машини, обладнання та інвентар
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Усього, в т.ч.:	118,8	108,5	88,9	75,9	98,3	0,9028	0,9247	0,4457	0,6162
– Сільське, лісове та рибне господарство	133,7	112,8	100,1	84,6	127,1	0,7742	0,6478	0,6799	0,4303
– Промисловість	141,6	107,5	100,3	74,3	80,1	0,6504	0,9300	0,1328	0,2689
– Будівництво	91	118	95,7	80,7	96,4	0,8158	0,5089	0,4502	0,9593
– Інформація та телекомунікації	74,8	101	108,7	75,9	221,8	0,1675	-0,3707	0,7688	0,1743
– Видавнича діяльність, виробництво кіно- та відеофільмів, телевізійних програм, видання звукозаписів, діяльність у сфері радіо та телевізійного мовлення	71,7	92,6	123,5	83,7	100,4	-0,0673	-0,4464	0,4785	-0,0382
– Телекомунікації (електрозв'язок)	72,9	103,4	105,1	73,7	261,6	0,1675	-0,3589	0,7488	0,1780
– Комп'ютерне програмування та надання інших інформаційних послуг	134,1	94,9	116,6	81,1	139,1	0,4614	0,2658	0,8097	0,0171
– Професійна, наукова та технічна діяльність	171,3	90,7	35,3	66,1	117,9	0,5037	0,6383	0,2053	0,2185

Продовження таблиці 2.28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
– Діяльність у сферах права та бухгалтерського обліку, архітектури та інжинірингу, технічні випробування та дослідження.	177	89,3	27,9	78,9	112,5	0,4027	0,6058	0,0591	0,1481
– Наукові дослідження та розробки	113	108,8	107,3	41,3	124,7	0,8372	0,5002	0,9315	0,5447
– Рекламна діяльність і дослідження кон'юнктури ринку, інша професійна, наукова та технічна діяльність	159	98,8	87	30,9	184,3	0,6482	0,3935	0,8153	0,3190
– Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	105,7	200,8	49,7	103	136,9	0,5649	0,3767	0,0822	0,8608
– Діяльність управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	140,9	96,7	58,7	57,8	226,2	0,4154	0,0937	0,6944	0,2507
– Освіта	89,9	69,4	64,5	64,9	152,7	0,2237	-0,1490	0,6835	0,0998
– Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	99,4	127,9	71,9	43,9	145,8	0,7963	0,3756	0,7880	0,7543
– Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	121,4	96,5	141,3	31,8	144,2	0,6028	0,2706	0,9445	0,2413

В табл. 2.28 наведено результат розрахунку коефіцієнту кореляції за видами економічної діяльності, що мають найбільший позитивний коефіцієнт (видавнича діяльність наведена як приклад негативного коефіцієнту).

Для візуалізації ступеню кореляції проведемо фільтрацію отриманих коефіцієнтів кореляції по рівню 0,5 (табл. 2.29).

Таблиця 2.29 – Матриця коефіцієнтів кореляції (фільтрована за рівнем 0,5)
(джерело: власна розробка)

Види економічної діяльності	Коефіцієнти кореляції		
	інженерні споруди	машини, обладнання та інвентар	Транспортні засоби
1. Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок		0,94	
2. Наукові дослідження та розробки	0,50	0,93	0,54
3. Рекламна діяльність і дослідження кон'юнктури ринку, інша професійна, наукова та технічна діяльність, ветеринарна діяльність		0,82	
4. Комп'ютерне програмування та надання інших інформаційних послуг		0,81	
5. Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги		0,79	0,75
6. Телекомунікації (електрозв'язок)		0,75	
7. Діяльність управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування		0,69	
8. Освіта		0,68	
9. Сільське, лісове та рибне господарство	0,65	0,68	
10. Будівництво	0,51		0,96
11. Промисловість	0,93		
12. Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування			0,86
13. Діяльність з бухгалтерського обліку, права, архітектури, інжинірингу, технічні випробування та дослідження, діяльність головних управлінь (хед-офіси)	0,61		
Усього	0,92		0,62

Найсильніший зв'язок виявлено у наступних видах економічної діяльності: наукові дослідження та розробки, сільське, лісове та рибне господарство, будівництво. В промисловості найбільш достовірним виявились інвестиції в технологічне оновлення інженерних споруд. З одного боку це виглядає дещо незвично, проте, якщо звернути увагу на стан інженерних споруд і велику вартість машин та обладнання, інвестор найшвидше вклататиме кошти саме в технологічне оновлення інженерної інфраструктури як першого кроку в плані оновлення підприємства.

Таким чином, отримуємо діаграму позитивної кореляції видів активів технологічного оновлення та індексів капітальних інвестицій за видами економічної діяльності (рис. 2.23).

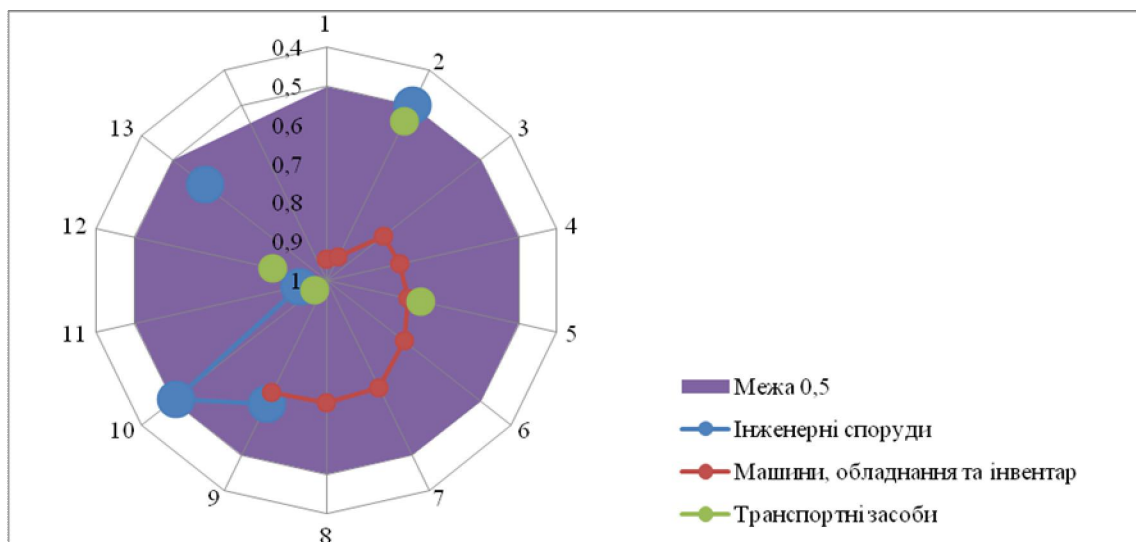


Рисунок 2.23 – Діаграма позитивної кореляції видів активів технологічного оновлення та індексів капітальних інвестицій за видами економічної діяльності (джерело: розроблено автором)

Найближче приближення коефіцієнту до центру діаграми означає найбільшу силу кореляції. Ці коефіцієнти пропонується використовувати в прогнозуванні та оцінці технологічного оновлення за видами економічної діяльності та запропонованими групами технологічного оновлення.

Таким чином, можна узагальнити таке:

– достовірне оцінювання джерел інвестиційного забезпечення за основними напрямками технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств за сучасних статистичних даних та методиках неможливо. Водночас, введення групування заходів із технологічного оновлення дозволило розділити складну хвилеподібну динаміку на два більш чіткі та передбачувані ряди (I та II групи), що дозволяє: а) точніше прогнозувати обсяг та динаміку капітальних інвестицій в технологічне оновлення; б) обґрунтувати різну динаміку розвитку груп; в) довести, що розвиток II групи технологічного оновлення у найближчій перспективі і з випереджувальним темпом над I групою не менш як 1 рік;

– запропонована і застосована авторська методика розрахунку обсягів капітальних інвестицій в технологічне оновлення, яка має нову структурно-логічну схему аналізу капітальних інвестицій, спрямованих на технологічне оновлення інноваційно-активних підприємств, коректує статистичні дані на обсяг будівництва житла за кошти населення та курсові різниці, консолідує заходи технологічного оновлення за двома групами. Це дозволяє: врахувати динаміку трендів капітальних інвестицій; розрахувати і спрогнозувати перебіг технологічного оновлення промислових підприємств за їх напрямками, чітко відокремити динаміку інвестицій в технологічне оновлення з загальної динаміки капітальних інвестицій, що підвищить достовірність подальших розробок, сприятиме контролюванню технологічного оновлення;

– існує стійкий позитивний зв'язок між загальними індексами капітальних інвестицій та обсягами капітальних інвестицій в технологічне оновлення окремих видів активів для кожного виду економічної діяльності. Це підтвердив розрахунок фільтрованої матриці кореляційних коефіцієнтів та діаграма позитивної кореляції видів активів технологічного оновлення та індексів капітальних інвестицій за видами економічної діяльності.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

Проведене дослідження основних тенденцій, методів та джерел інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислових підприємств, а також зроблені узагальнення дозволяють стверджувати, що:

1. *Розвиток ринку інвестиційних ресурсів в Україні має хвилюподібну динаміку.* Спостерігається спад загального обсягу інвестицій, проте доведено наявність позитивних трендів майбутнього оздоровлення: загальних прямих іноземних інвестицій в акціонерний капітал (за 1 рік), прямих іноземних інвестицій у промисловості (за 2 роки). Вже сьогодні маємо позитивну динаміку у фінансовій діяльності (+4% за 2015 рік). Доля прямих інвестицій в акціонерний капітал промисловості дорівнює 26,1%, що в двічі менш за цей показник у 2010-2013 рр. Аналогічна ситуація в Одеській області. Доля країн ЄС впала з 73,71% до 70,13%. За 2015 рік акціонерний капітал нерезидентів зменшився на 6,51% (незважаючи на нові надходження в обсязі 27585,6 тис. дол. США або +1,93% до показника 2014 року). Найбільші втрати капіталу відбулися внаслідок курсових різниць. Основну частку в структурі капітальних інвестицій займають інвестиції в матеріальні активи – придбання машин, обладнання та програмного забезпечення (більш ніж 60%), навчання та підготовка персоналу (біля 20%);, внутрішні НДР – більш 11%.

2. *Динаміка капітальних інвестицій в Україні є «умовно позитивною».* Основну частку в структурі капітальних інвестицій займають інвестиції в матеріальні активи. Недосконалість статистичної бази дослідження обумовила внесення змін до методики аналізу динаміки капітальних інвестицій та побудови їх трендів. Запропоновано виокремлювати із динаміки капітальних інвестицій вартість будівництва житла за кошти населення, що дає змогу виділити обсяг коштів, які потенційно можуть бути направлені на технологічне оновлення. Врахування курсових різниць при

аналізі трендів капітальних інвестицій дозволило розрахувати поліном третього порядку, що позитивно характеризує ріст прагнень інвесторів до інвестування. *Можна стверджувати про існування ринку інвестиційних ресурсів, що потенційно можуть бути використані на технологічне оновлення промислових підприємств.* Проте цей ринок обмежений, тому підприємства потребують ретельного вибору та обґрунтування напрямів технологічного оновлення для найефективнішого застосування існуючого інвестиційного забезпечення.

3. Доведено, що достовірне оцінювання джерел інвестиційного забезпечення за основними напрямками технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств за наявних методик та статистичних даних неможливо. Водночас, встановлено різну динаміку розвитку I та II групи технологічного оновлення. Обґрунтовано розвиток II групи технологічного оновлення у найближчій перспективі і з випереджувальним темпом над I групою не менш ніж 1 рік.

4. *Запропоновано методику розрахунку обсягів капітальних інвестицій в технологічне оновлення, яка має нову структурно-логічну схему аналізу капітальних інвестицій, спрямованих на технологічне оновлення інноваційно-орієнтованих підприємств.* Методика коректує статистичні дані на обсяг будівництва житла за кошти населення та курсові різниці, консолідує заходи технологічного оновлення за двома групами. Зокрема: а) в аналізі використано групування капітальних інвестицій за видами та напрямками використання активів; б) статистичний обсяг капітальних інвестицій зменшено на об'єм будівництва, виконаний за кошти населення (капітальні інвестиції в будівництво); в) технологічне оновлення підприємств розглядається у двох групах: а) I – підтримки стану і розвитку існуючої техніко-технологічної бази, б) II – стабільне використання нових технологій, технологічних інновацій. Запропонована схема дозволяє: врахувати розраховану раніше динаміку трендів капітальних інвестицій; розрахувати та

спрогнозувати перебіг технологічного оновлення за вказаними напрямками, відокремити динаміку інвестицій в технологічне оновлення з загальної динаміки капітальних інвестицій, що підвищить достовірність подальших розробок та сприятиме контролюванню технологічного оновлення промислових підприємств.

5. *Введення групування заходів із технологічного оновлення дозволило розділити складну хвилеподібну динаміку на два більш чіткі та передбачувані ряди – I та II групи, що дозволяє більш точно прогнозувати обсяг та динаміку капітальних інвестицій в технологічне оновлення. Засобами кореляційного аналізу доведено, що існує стійкий позитивний зв'язок між загальними індексами капітальних інвестицій та обсягами капітальних інвестицій в технологічне оновлення окремих видів активів для кожного виду економічної діяльності. Розраховано фільтровану матрицю кореляційних коефіцієнтів, побудовано діаграму позитивної кореляції видів активів технологічного оновлення та індексів капітальних інвестицій за видами економічної діяльності, яку *рекомендовано використовувати в методиці визначення пріоритетності оновлення активів.**

6. *За аналізований період на тлі зменшення кількості промислових підприємств України, що займалися інноваційною діяльністю, спостерігалася тенденція збільшення їх питомої ваги у загальній кількості машинобудівних підприємств, які вказують на прагнення підприємств розвиватися за рахунок інновацій. Зменшилась частка інноваційних витрат, зроблених підприємствами машинобудування у загальному обсязі інноваційних витрат промисловості, а також зменшилась частка обсягу реалізованої інноваційної продукції до загального обсягу реалізованої продукції промисловості. Це зумовлено в першу чергу *низькою конкурентоспроможністю цієї продукції.* Головна причина полягає у тому, що застаріле устаткування і технології в промисловості не забезпечують необхідну продуктивність і якість виробів. Особливо актуальним це питання*

постає в розрізі прагнень підприємств вийти на висококонкурентний ринок країн ЄС. Отже, сучасний стан інноваційного розвитку промислових підприємств відповідає цілям інноваційного розвитку підприємств та зайняття стійких ринкових ніш на міжнародних ринках інноваційної продукції, водночас, потребуючи вирішення задачі з підвищення технологічної конкурентоспроможності.

7. Динаміка впровадження нових технологічних процесів в Україні є неоднорідною. Освоєння виробництва інноваційних видів продукції має випереджальну роль у порівнянні із впровадженням нових технологічних процесів. Проте показник впровадження нових технологічних процесів має нестабільний характер. Він стабільно збільшувався у період до 2012 р. (в максимумі досягнувши 2188 од. в рік), а у 2012-2015 рр. відбулося його зниження до 1217 од. Визначено, що окрім загального впливу сучасної політичної ситуації і проблем капітального інвестування в промисловості, на цей показник суттєво вплинуло виокремлення статистичних даних більш 50000 підприємств, з яких майже 300 – це потужні інноваційно-активні промислові підприємства на тимчасово окупованих територіях. Така неповнота статистичних спостережень призвела до того, що на тлі візуального співпадіння трендів з динамікою впровадження нових технологічних процесів та освоєння виробництва нових видів продукції у промисловості побудовані поліноміальні тренди, навіть третього порядку, мають доволі низькі рівні достовірності апроксимації (0,6791 та 0,8599) та не дозволяють прогнозувати майбутню динаміку.

8. Доведено, що здійснення технологічного оновлення в умовах обмеженого ринку інвестиційних ресурсів вимагає від підприємств не тільки вибору та обґрунтування напрямів технологічного оновлення, а й нових організаційних підходів, використання сучасних методик моніторингу та визначення інвестиційних потреб, оцінки конкурентоспроможності та її складових. Проте протягом 2012-2015 рр. лише 18,1% підприємств із

технологічними інноваціями співпрацювали з іншими підприємствами та організаціями, у т.ч. університетами, науково-дослідними інститутами тощо в напрямку інноваційних розробок та досліджень. А питома вага державних цільових наукових та науково-технічних програм у загальному обсязі фінансування НДР як джерела інновацій, у 2014р. становила 2,2% – це мінімальне значення за останні 8 років. Тому, з метою підвищення як ефективності управління інвестиціями в технологічне оновлення, так і конкурентоспроможності продукції на міжнародних ринках в умовах обмежених інвестиційних ресурсів, *підприємствам запропоновано залучення співробітників ВНЗ та наукових установ до технологічного оновлення промислових підприємств на засадах наукового та бізнес-партнерства.* Промислові інноваційно-орієнтовані підприємства матимуть можливість майже безкоштовно отримати необхідні методики та рекомендації, а науковці без наукового ступеня (більш 20 тисяч осіб тільки у технічній та економічній галузях науки) – базу для проведення експериментів та апробації своїх ідей.

Таким чином, актуальності набуває розробка нових підходів до інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, удосконалення відповідного організаційно-економічного механізму та його «вбудовування» у стратегію інноваційного розвитку.

Результати розділу 2, отримані протягом дослідження, висвітлено автором у працях: [141, 145, 154-155].

РОЗДІЛ 3

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ІНВЕСТИЦІЙНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОНОВЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНО-
ОРІЄНТОВАНИХ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

3.1 Структурно-логічна модель інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств та обмеження його організаційно-економічного механізму

Найбільш повно здатна відобразити сутність діяльності, спрямованої на інвестиційне забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств така дефініція, як механізм, оскільки йому водночас притаманні ознаки процесу, системи та структури з деякими функціями [163]. Під організаційно-економічним механізмом процесу або явища науковцями розуміється певний управлінський інструмент, певна система, спосіб здійснення процесу або організації відносин (табл.3.1).

Таблиця 3.1 – Деякі визначення дефініції «організаційно-економічний механізм» (джерело: угруповано на підставі [161-168])

Ознака	Сутність	Джерело та автор
1	2	3
1. Інструмент управління	Сукупність управлінських елементів і способів їхньої організаційної, інформаційної, мотиваційної та правової підтримки, шляхом використання яких, з урахуванням особливостей діяльності підприємства, забезпечується досягнення певної мети.	Г. Козаченко [166]
2. Система	Формування цілей і стимулів, що дозволяють перетворювати у процесі трудової діяльності динаміку матеріальних та духовних потреб суспільства у динаміку засобів виробництва та кінцевих результатів виробництва, які спрямовані на повне та ефективно задоволення цих потреб.	І. Белая [162]
	Організаційних, економічних, правових, управлінських і регулюючих дій, методів та інструментів, які формують і впливають на порядок її здійснення з метою досягнення очікуваних соціально-економічних та інших результатів.	О. Шкільнюк [10]

Продовження таблиці 3.1

1	2	3
	Узагальнений набір доступних для управлінців важелів і методів організаційного і економічного характеру, що становлять систему регулювання параметрів діяльності підприємства за певних умов.	Н. Карачина, А. Вітюк [168]
3. Спосіб організації відносин	Сукупність всіх можливих практичних заходів, засобів та важелів організаційного й економічного характеру, відповідних структур та регуляторів, методів управління, управлінських рішень, які формують і впливають на порядок здійснення процесу, що сприятиме досягненню очікуваних економічних, соціальних, екологічних та інших результатів.	В. Шиманська [163]
	Єдність об'єктивної та суб'єктивної сторін: дії об'єктивних економічних законів та взаємопов'язаної діяльності усіх елементів механізму на основі їхніх потреб, інтересів і цілей	М. Корінко [165]
	Спосіб забезпечення реалізації вимог об'єктивних законів у процесі суб'єктивної людської діяльності (охоплює широкі надбудовні відносини (політичні, ідеологічні, морально-етичні, правові тощо), що активно впливають на базис)	Ю. Лузан [167]

Для цілей дослідження дефініція «організаційно-економічний механізм» дуже важлива, тому наведемо *декілька аргументів на користь авторської позиції* за результатами узагальнення існуючих підходів.

По-перше, в економічній теорії «механізм» визначається як система прямих і опосередкованих взаємозв'язків між економічними явищами і процесами та між підсистемами і елементами економічних систем. З цього випливає, що механізм має певну множину елементів та взаємозв'язків між ними, які здійснюються відповідними системоутворюючими важелями.

По-друге, природа механізму впливає з економічних інтересів різних соціальних груп як форма прояву виробничих відносин і суспільно-економічного розвитку. Тому економічний механізм формується реалізацією економічних інтересів, а організаційний – шляхом структурної та функціональної організації досягнення цих інтересів.

По-третє, організаційно-економічний механізм – це спосіб забезпечення реалізації вимог об'єктивних економічних законів у процесі суб'єктивної людської діяльності, що утворює «правила економічної гри», орієнтуючи діяльність господарюючих суб'єктів у напрямі визначених цілей.

Тому *організаційно-економічний механізм інвестиційного забезпечення*

оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств є похідної дефініцією, на визначення сутності якої впливає три узагальнених чинника:

– загальне визначення механізму та його складної економічно-організаційної природи;

– визначення сутності інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислового підприємства;

– особливості розвитку інноваційно-спрямованих підприємств.

Теоретичний базис авторського підходу до інвестиційного забезпечення технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств утворює таке:

– *обґрунтування визначення технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованого підприємства як безперервного процесу пошуку нових технологічних рішень для виробництва та системи управління, розроблення і впровадження технологічних інновацій при ефективному використанні потенціалу підприємства, спрямованого на досягнення високих конкурентних переваг і підвищення технологічної конкурентоспроможності (див. рис. 1.1. та висновки до розділу 1). Це розширює сферу технологічного оновлення, дозволяючи розширити коло об'єктів інвестування;*

– *характеристика інвестиційного забезпечення технологічного оновлення підприємства як багатоетапного процесу забезпечення відповідності між потребами підприємства в інвестиційних ресурсах і обсягом інвестиційних ресурсів на технологічне оновлення, які у підприємства фактично є (див. п.1.3). Це визначає динамічний характер дії організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення та накладає вимогу з необхідності застосування процесного підходу до його формування або зміни. З цього випливає, що механізм повинен охопити всі основні фази інвестування: визначення об'єктів інвестування, безпосереднє залучення фінансових коштів і контролювання їх використання;*

– *типологізація наслідків технологічного оновлення підприємства на*

матеріалізовані (стан і якість основних засобів, трудових ресурсів, нематеріальних активів підприємства, які обумовлюють параметри якості технологій, використовувані на підприємстві або що можуть бути використані) та комерціалізовані (зниження собівартості виробництва, збільшення обсягу і номенклатури інноваційної продукції, впровадження нових технологічних процесів, зростання доданої вартості, ринкової вартості підприємства) (див. п.1.1), а також висновок відносно змістовної ідентичності потреб інноваційно-орієнтованих та інноваційно-активних промислових підприємств та їх відмінності на рівні вагомості потреб, пріоритетів і очікуваних результатів технологічного оновлення, головним серед яких є підвищення технологічної конкурентоспроможності (див. висновки до розділу 1), дозволяють формалізувати процес формування і підвищити результативність організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованого підприємства, а також визначитися із напрямками і показниками оцінювання організаційно-економічного механізму;

– класифікаційні засади дослідження: типологія видів технологічного оновлення (див. п. 1.1, табл. 1.1), класифікація чинників внутрішнього та зовнішнього середовища мікро- та макrorівня та їх впливу на підсистему технологічного розвитку підприємства (див. п. 1.2, рис. 1.2), типологія причин низького рівня технологічного оновлення та заходів щодо їх усунення (див. п. 1.2, рис. 1.3), класифікація цілей інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислового підприємства (див. п. 1.3, рис. 1.6) та комплексна класифікація чинників впливу на процес технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств та його інвестиційного забезпечення (див. п. 1.3, рис. 1.7), типологія видів оновлення техніко-технологічної бази виробництва (див. п. 1.3, табл. 1.4). Це утворює системне обґрунтування змісту, функціоналу та структури організаційно-економічного механізму інвестиційного

забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованого підприємства, дозволяючи врахувати чинники впливу та зміни;

– типологізація напрямів та відповідних заходів з підвищення рівня технологічної конкурентоспроможності у групі: а) підвищення наукомісткості основних засобів, рівня фундаментальності використаних в цьому знань; б) розширення масштабів і напрямків застосування високотехнологічного устаткування на підприємстві; в) перетворення засобів праці на технічну цілісність більш високого порядку за рахунок застосування смарт-технологій за рахунок: трансформації техніко-технологічних засобів у більш універсальні системи та інтеграції окремих елементів техніко-технологічної бази з організаційно-управлінськими; г) широка автоматизація виробництва та перехід до гнучкої автоматизації (див. п. 1.3). Це утворює підґрунтя, по-перше, для розробки напрямів подальшого розвитку та адаптації організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованого підприємства, по-друге, для удосконалення його інноваційної стратегії.

Спираючись на це, додамо кілька міркувань. По-перше, процес управління технологічним оновленням та його інвестиційного забезпечення повинен гармонізувати з основними етапами стратегічного управління підприємством: від проведення попереднього стратегічного аналізу і визначення цільового блоку підприємства до розроблення і реалізації заходів щодо впливу на технологічну конкурентоспроможність.

Підприємство може обирати різні методи власного технологічного оновлення залежно від його цілей та фінансових можливостей. В будь-якому випадку система управління інноваційно-орієнтованого підприємства, яка зорієнтована на технологічну конкурентоспроможність та інноваційний розвиток, вирішує такі завдання, як:

- постійне оновлення асортименту випуску продукції;
- техніко-технологічне оновлення і створення нових виробничих систем;

– забезпечення ефективності виробничої та збутової діяльності.

Враховуючи наведене, *пропонується організаційно-економічним механізмом інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств (далі по тексту – OEM ІЗТО)* вважати системну сукупність важелів і методів організаційного і економічного характеру, які впливають на забезпечення потреб підприємства в інвестиційних ресурсах на технологічне оновлення на стратегічному та тактичному рівнях управління, що сприяє посиленню технологічної конкурентоспроможності та ефективності діяльності підприємства в цілому.

Таке визначення має три *відмінності*, а саме:

- визначає вимогу системності до функціоналу та структури OEM ТО;
- окреслює рівні застосування важелів та методів: стратегічний та тактичний (стратегія й тактика);
- враховує особливості спрямованості OEM ІЗТО не лише на безпосереднє оновлення техніко-технологічної бази підприємства, а й на посилення його технологічної конкурентоспроможності.

Структуру організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств утворюють підсистеми двох взаємозалежних складових (рис.3.1) – економічної та організаційної, стійким зв'язкам яких притаманна риса деструктивності – зміна однієї підсистеми змінює весь механізм, спричиняючи зміну структури іншої.

Складові представлені за рівнями OEM ІЗТО:

- економічну складову на макрорівні утворюють економічні методи, тобто важелі та стимули, втілені у бюджетну, фінансово-кредитну, інноваційну, інвестиційну, цінову та податкову політику держави, а також управлінські дії, економічні методи та інструменти; на рівні підприємства – у інноваційну, інвестиційну, кадрову політику підприємства з відповідними управлінськими діями, економічними методами та інструментами;

– організаційну складову на макрорівні представляє структура організації виробництва, ринку інвестиційних ресурсів, техніки та виробничих технологій; організаційно-правові норми та стандарти, а також правові та управлінські організаційні дії, методи та інструменти; на рівні підприємства – організаційна структура, організаційна регламентація.



Рисунок 3.1 – Організаційно-економічний механізм інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств: ієрархічна структурно-логічна модель (джерело: власна розробка)

Розроблена модель ОЕМ ІЗТО є логічно-структурною, бо відображує:

– по-перше, логіку формування механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислових підприємств відповідно до його цілей та результатів, враховуючи не лише оновлення техніко-технологічної бази підприємства, а й вагомість для інноваційно-орієнтованих промислових

підприємств посилення їх технологічної конкурентоспроможності. Остання може як зростати, так і зберігатися на рівні, що вже досягнуто, якщо досягнутий рівень відповідає інноваційній стратегії підприємства;

– по-друге, виділяє дві взаємозалежні структурні складові – організаційну та економічну.

Водночас, дана модель не призначена ані для висвітлення специфіки інвестиційного забезпечення різних форм технологічного оновлення, ані взаємодії їх організаційно-економічних механізмів на стратегічному і тактичному рівнях управління розвитком підприємства. Для цього пропонується *розширена концептуальна модель організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств* (рис. 3.2).

Розширена концептуальна модель OEM ІЗТО з'єднує *три підсистеми*: цільову, функціональну та ресурсну (або забезпечувальну):

– *цільова підсистема* охоплює: а) цілі та основні результати технологічного оновлення, трансформовані у результати діяльності підприємства, а також критерії вибору і оцінки досягнення певних цілей і результатів діяльності підприємства;

– *функціональна підсистема* охоплює функціональним контуром управління процес інвестиційного забезпечення за всіма основними фазами інвестування: визначення його об'єктів, залучення (пошук, оцінювання та вибір джерел) інвестиційних ресурсів (зокрема, фінансових коштів), контролювання використання ресурсів. Функціональний контур управління утворюють планування, організація, мотивування, контролювання, регулювання, які втілюються у види управлінської діяльності;

– *ресурсна або забезпечувальна підсистема* охоплює забезпечення процесу інвестиційного забезпечення необхідними ресурсами: персонал, інформаційні, фінансові, матеріально-технічні, нормативно-методичні.

З'єднування згаданих підсистем пропонується зробити за *принципами*:

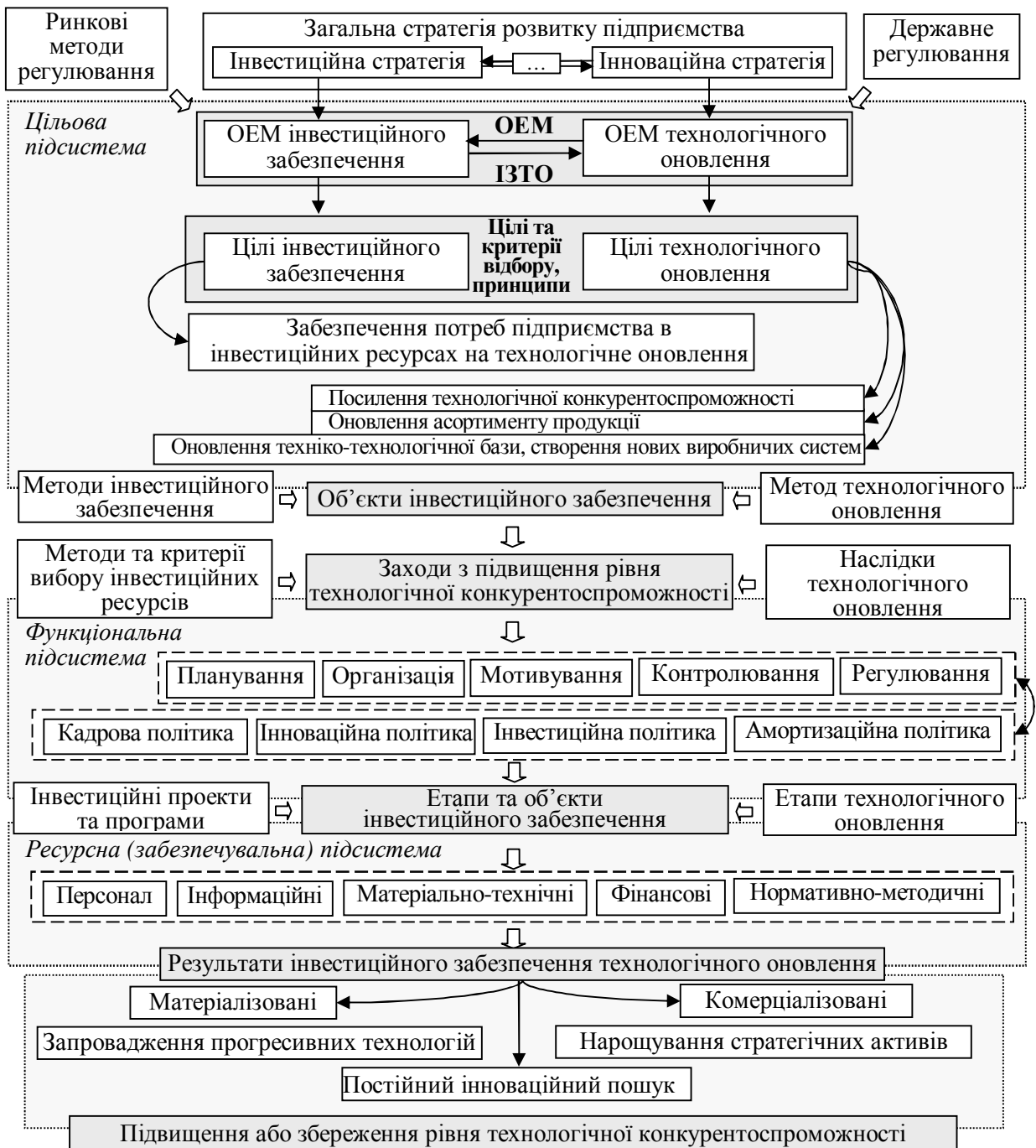


Рисунок 3.2 – Організаційно-економічний механізм інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств: розширена концептуальна модель (джерело: власна розробка)

– цільової узгодженості, за яким цілі технологічного оновлення та його

інвестиційного забезпечення потрібно узгодити за спрямованістю, часом та результативністю;

– *безперервності*, за яким інвестиційне забезпечення як процес має охопити всі основні фази інвестування та технологічного оновлення;

– *двовекторного балансування*: а) цілей інноваційного розвитку та інвестиційних ресурсів, за яким потрібно збалансувати підвищення (або збереження) рівня технологічної конкурентоспроможності зі збереженням фінансової стійкості підприємства та ризиком зміни структури ресурсів підприємства (збереження балансу власних і позичених ресурсів); б) цільової, функціональної і ресурсної (забезпечувальної) підсистем OEM ІЗТО;

– *повноти*, що передбачає повне і вчасне цільове використання залучених інвестиційних ресурсів;

– *вчасності*, за яким технологічне оновлення, вибір його форми та методу, а також джерел і методів інвестиційного забезпечення має відбуватися в конкретний момент часу. Критерієм вибору є діапазон або рівень технологічної конкурентоспроможності;

– *домінування цілей інноваційного розвитку*, який передбачає, що для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств у показниках результативності при виборі варіантів технологічного оновлення має домінувати рівень технологічної конкурентоспроможності, а при виборі варіантів інвестиційного забезпечення – той варіант, що здатний забезпечити промислому підприємству тривалість цієї конкурентної переваги.

Останній принцип є дуже важливим, оскільки його висування передбачає *обмеження організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств*. Обмеження стосуються:

– по-перше, типу організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств;

– по-друге, визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення;

– по-третє, переліку критеріїв оцінювання результативності інвестиційного забезпечення, який, по-суті, перестає бути переліком лише критеріїв ефективності інвестицій, а стає комплексним переліком, що дозволяє оцінити результативність інвестиційного забезпечення, змінюючи фокус оцінювання на технологічне оновлення та пов'язання його із цілями інноваційного розвитку.

До функцій OEM ІЗТО можна віднести такі: цільову, планувально-прогнозну, мотиваційну, нормативну, організаційну, контрольно-аналітичну, регулятивно-коригувальну. На рис. 3.2 їх представлено укрупнено, зокрема: планувально-прогнозну – блоком планування, контрольно-аналітичну – блоком контролювання, регулятивно-коригувальну – блоком регулювання.

Можна виділити за ознакою «кількісна варіативність» два типи OEM ІЗТО (рис. 3.3):

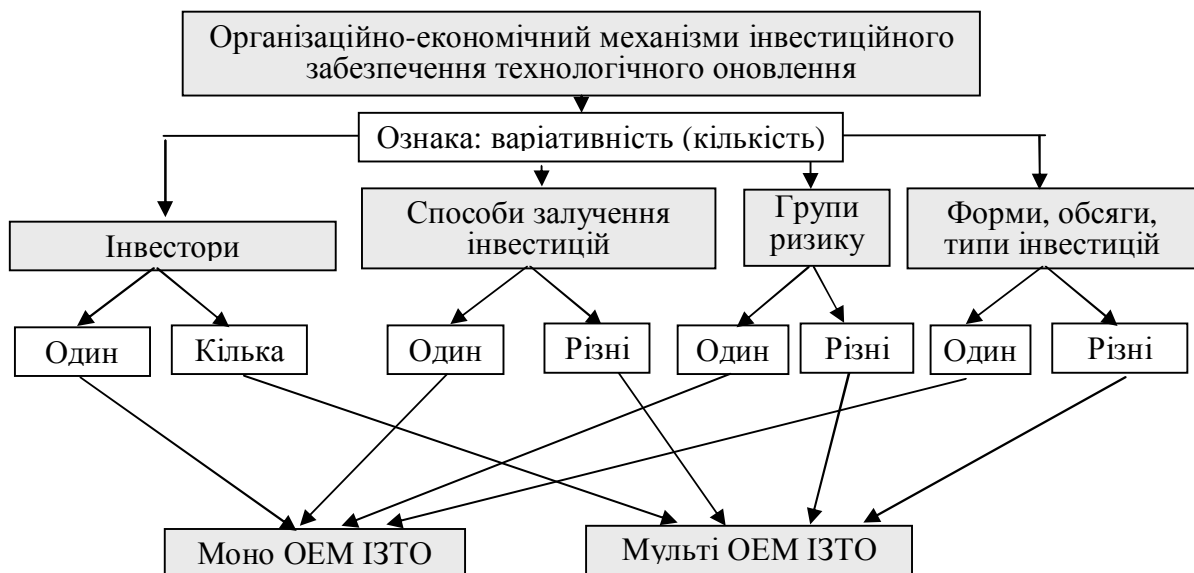


Рисунок 3.3 – Типи організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств (джерело: удосконалено на підставі [161])

Це: а) моно-механізм, який притаманний співпраці з одним інвестором за одним методом залучення однаково ризикових інвестицій одного типу, визначеної форми та обсягу; та б) мульти-механізм, який відрізняється наявністю кількох інвесторів та варіацій у методах залучення, формах та типах інвестицій із різним ступенем їх ризику.

Змістовна варіативність спостерігається на рівні інших ознак. Зокрема, за ознаками [20, 25-26, 31, 41, 45, 49-50, 58, 68, 79-80, 100]: метод залучення інвестицій, види інвестицій та підприємства, характеристика або типологія інвестора (табл.3.2).

Таблиця 3.2 – Деякі типи організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення (ОЕМ ІЗТО), застосовні до інноваційно-орієнтованих промислових підприємств (*джерело: удосконалено на підставі [20, 25-26, 31, 41, 45, 49-50, 58, 68, 79-80, 100]*)

Ознака класифікації	Види та підвиди ОЕМ ІЗТО
1	2
<i>За характеристикою інвестицій</i>	
1. Метод залучення інвестицій	засновані на самофінансуванні, засновані на акціонуванні, засновані на державному фінансуванні, засновані на позиковому фінансуванні (<i>позики</i>), змішані;
2. Види інвестицій	за об'єктом інвестування: спрямовані на залучення фінансових інвестицій, спрямовані на залучення реальних інвестицій; за характером участі у капіталі: спрямовані на залучення прямих інвестицій, спрямовані на залучення портфельних інвестицій; за тривалістю періоду інвестування: щодо залучення короткострокових інвестицій, щодо залучення довгострокових інвестицій;
3. Види підприємства	за формою власності: адаптовані до приватного підприємства, адаптовані до державного підприємства, адаптовані до підприємства колективної власності;

Продовження таблиці 3.2

1	2
4. Типологія інвестора	за формою власності: від приватного інвестора, у т.ч. від фондів, від держави, , у т.ч. від цільових фондів, змішані; за формою державної реєстрації: від інвестора-фізичної особи, від інвестора-юридичної особи; за розташування або за належністю: від вітчизняного інвестора, від зарубіжного інвестора, у т.ч. <i>гранти</i> , змішані.

Деякі розкриємо поглиблено. Це:

– гранти з різноманітних фондів, що засновані з метою підтримки різних напрямків (наукових, культурних, соціальних, туристичних, освітніх та ін.) – це грошові або інші засоби, які надають приватні або інші спонсори безкоштовно на конкурсній основі та без повернення [171];

– позики – інвестиції, які надаються у вигляді кредитів. Деякі спеціалізовані фінансові структури (Всесвітній банк, Європейський банк реконструкції та розвитку, тощо) надають їх на пільгових умовах.

Це – не всі ознаки, які пропонуються у наукових та нормативних джерелах. У табл.3.2 наведено лише ті, які застосовні для інноваційно-орієнтованих підприємств та технологічного оновлення.

Інвестиційні потреби інноваційно-орієнтованого підприємства визначаються за такими напрямками технологічного оновлення:

а) підтримка стану та розвитку існуючої техніко-технологічної бази промислового підприємства методами: модернізації, технічного переозброєння, реконструкції, розширення, нового будівництва);

б) використання нових технологій або технологічних інновацій в виробництва, управлінні та супутніх інновацій.

Доречно застосувати виділення видів технічного переозброєння виробництва за ознакою масштабів оновлення активної частини основних

виробничих фондів [80, 130]:

– мале – як модернізацію, заміну невеликої частини застарілого обладнання, з одночасним впровадженням у виробництво невеликої кількості нового обладнання;

– середнє – як механізацію й автоматизацію виробництва, впровадження прогресивного обладнання та заміну фізично і морально застарілого новим;

– повне – як комплексне оновлення переважної частини обладнання із високим ступенем фізичної і моральної зношеністю або внаслідок переходу на принципово нову технологію.

Технологічне оновлення підприємства передбачає відтворення техніко-технологічної бази підприємства на новому рівні за рахунок впровадження технологічних інновацій, тому обмеженням вибору напряму технологічних змін має бути їх інноваційна спрямованість. Однак, варіативний підхід до вибору методів технологічного оновлення припускає розгляд можливих альтернативних варіантів, оцінювання їх реальної результативності та ефективності й розроблення на цій основі цілісного взаємопов'язаного комплексу заходів. Інноваційна діяльність промислових підприємств є вирішальним елементом розвитку сучасного виробництва, тому думка щодо особливої актуальності проблем економічного обґрунтування інноваційно-інвестиційних рішень [169] є слушною. До того ж інноваційний розвиток промислових підприємств не може опиратися лише на технічне оновлення, оскільки лише підприємства, продукція яких відноситься до вищого технологічного укладу, розвивають технологічну складову виробничої системи країни, а перехід на принципово нові технології виробництва (безвідходні, енергоощадні, екологічно безпечні) – утворюють нові можливості для розвитку суміжних галузей та суспільства в цілому [58, 170].

Для таких підприємств інвестиційне забезпечення має охоплювати інноваційний пошук, оскільки потрібно враховувати і нематеріальну складову технологій. Для галузей, зокрема машинобудування, де темпи НТП

є найбільш значними порівняно із іншими секторами переробної промисловості, нематеріальні ресурси (винаходи, ліцензії інші права на інтелектуальну власність) мають особливе значення як невіддільна складова технологій. Їх відсутність не дозволяє застосовувати технологічну інновацію повною мірою. Інноваційно-орієнтоване промислове підприємство має водночас вирішити *два управлінських завдання щодо вибору* (рис. 3.4).

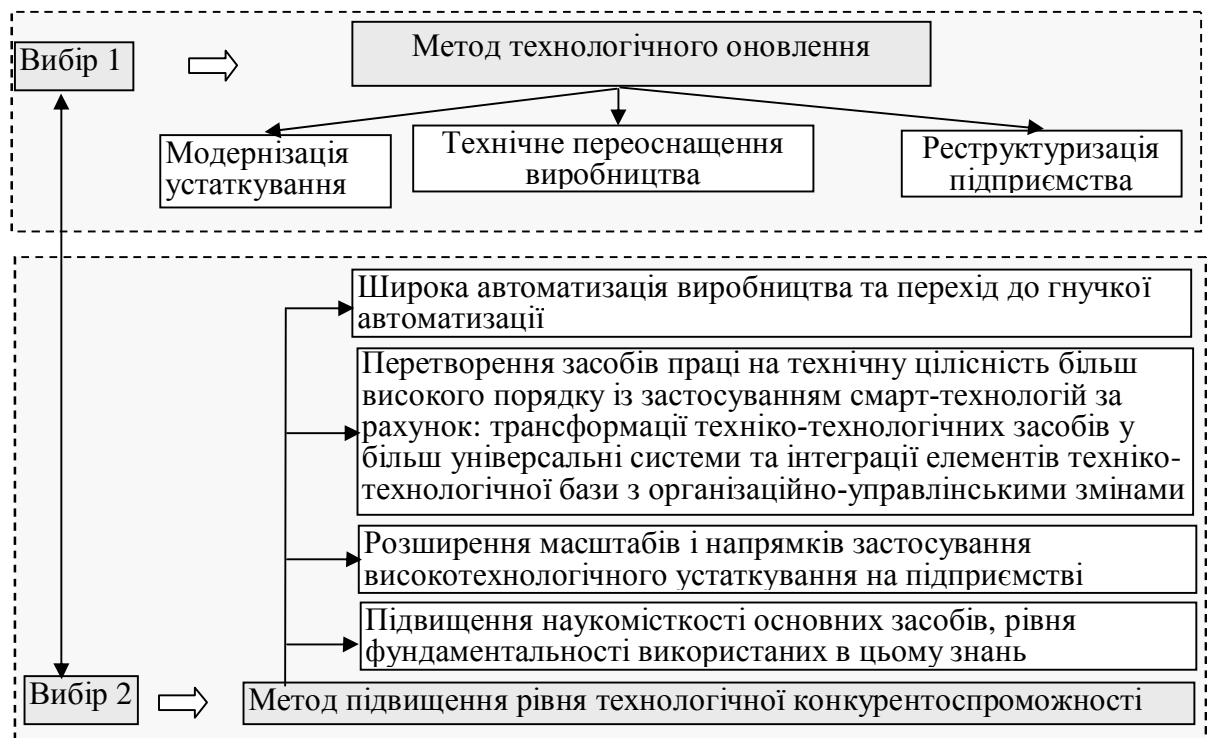


Рисунок 3.4 – Вибір типів організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств (джерело: удосконалено за [89])

Тобто, дана схема вибору означає, що потрібно:

- обрати метод та відповідний напрям технологічного оновлення;
- обрати напрям і відповідні заходи стосовно підвищення рівня технологічної конкурентоспроможності.

Вибір пропонується здійснювати за критерієм очікуваних наслідків технологічного оновлення підприємства за їх характером у відповідних

напрямах (див. розділ 1):

– матеріалізовані наслідки – оцінюється стан і якість основних засобів, трудових ресурсів, нематеріальних активів підприємства, які обумовлюють якісні параметри технологій, що використовуються на підприємстві або можуть бути використані;

– комерціалізовані наслідки – оцінюється зниження собівартості виробництва, збільшення обсягу і номенклатури інноваційної продукції, впровадження нових технологічних процесів, зростання доданої вартості, ринкової вартості підприємства.

Але цього замало: потрібно визначитися із співвідношенням видів технологічного оновлення з видами активів підприємства (див. рис. 2.19). Це сприятиме лідируванню підприємства на певних ринках завдяки набутим конкурентним перевагам, тому має бути врахованим у стратегії підприємства, зокрема у інноваційній стратегії (наведено далі – п.3.2).

Підводячи підсумки, можна зазначити, що:

– розроблена структурно-логічна модель інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств має наукове підґрунтя, яке утворюють такі авторські теоретичні розробки: а) визначення інвестиційного забезпечення та технологічного оновлення як економічних дефініцій, б) процесна характеристика інвестиційного забезпечення технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованого підприємства, в) типологізація наслідків технологічного оновлення, г) висновок щодо змістовної ідентичності потреб інноваційно-орієнтованих та інноваційно-активних промислових підприємств та їх відмінності на рівні вагомості потреб, пріоритетів і очікуваних результатів технологічного оновлення, д) обґрунтування домінуючої ролі технологічної конкурентоспроможності, типологізація напрямів і заходів з її підвищення;

– складну конструкцію організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-

орієнтованих підприємств як дефініції обумовлюють *дві складові*: а) теоретична – загальне визначення механізму, його складної економічно-організаційної природи та сутності інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислового підприємства; б) практична – особливості розвитку інноваційно-орієнтованих підприємств. Тому визначення механізму повинне: визначає системність власного функціоналу і структури; рівні застосування важелів та методів (стратегія й тактика); власну подвійну спрямованість (оновлення техніко-технологічної бази підприємства, посилення його технологічної конкурентоспроможності);

– організаційно-економічним механізмом інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств пропонується вважати системну сукупність важелів і методів організаційного і економічного характеру, які впливають на забезпечення потреб підприємства в інвестиційних ресурсах на технологічне оновлення на стратегічному та тактичному рівнях управління, що сприяє посиленню технологічної конкурентоспроможності та ефективності діяльності підприємства в цілому;

– систему обмежень для організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств утворюють три їх типи:

а) *інвестиційні*, до яких відносяться: 1) відповідність інвестиційних потреб підприємства та наявних інвестиційних ресурсів, 2) фаза інвестиційного забезпечення (визначення об'єктів інвестування, залучення фінансових коштів, контролювання їх використання);

б) *технологічні*, до яких віднесено: 1) обраний спосіб технологічного оновлення (модернізація, технічне переоснащення виробництва, реструктуризація підприємства), 2) очікувані наслідки технологічного оновлення – матеріалізовані (стан і якість основних засобів, трудових ресурсів, нематеріальних активів підприємства, які обумовлюють параметри

якості технологій, використовувані на підприємстві або що можуть бути використані) та комерціалізовані (збільшення обсягу і номенклатури інноваційної продукції, впровадження нових технологічних процесів, зниження собівартості виробництва, зростання доданої вартості, ринкової вартості підприємства);

в) *управлінські*, до яких віднесено: 1) етапи стратегічного управління підприємством (від проведення попереднього стратегічного аналізу і визначення цільового блоку інноваційної стратегії підприємства до розроблення та реалізації заходів, що підвищують технологічну конкурентоспроможність), 2) зміну методичного підходу до оцінювання результативності інвестиційного забезпечення та визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення.

Використання запропонованої автором структурно-логічної моделі інвестиційного забезпечення технологічного оновлення надає управлінському персоналу інноваційно-орієнтованих промислових підприємств *такі можливості*:

– по-перше, двовекторне застосування критерію технологічної конкурентоздатності до оцінювання – технологічного оновлення та результативності його інвестиційного забезпечення – враховуватиме інноваційну орієнтацію підприємств на стратегічному та тактичному рівнях управління в розрізі складових, елементів, зв'язків та логіки організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення, що сприяє його прискореній імплементації у інноваційну стратегію та систему управління підприємством;

– по-друге, врахування інвестиційних, технологічних та управлінських обмежень організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованих підприємств дозволить підвищити обґрунтованість їх інноваційно-

інвестиційної стратегії;

Відтак, запропоноване бачення OEM ІЗТО спирається на однаковість потреб інноваційно-орієнтованих та інноваційно-активних промислових підприємств щодо інвестиційного забезпечення їх технологічного оновлення, водночас, враховуючи відмінності у вагомості потреб, пріоритетах та очікуваних результатах технологічного оновлення, головним серед яких є підвищення технологічної конкурентоспроможності. Одночасне врахування цього в інноваційній стратегії та організаційно-економічному механізмі інвестиційного забезпечення підвищить його результативність.

3.2 Рекомендації щодо застосування організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення та його інструментів в інноваційній стратегії інноваційно-орієнтованих промислових підприємств

Застосування організаційно-економічного механізму технологічного оновлення і його інструментів в інноваційній стратегії інноваційно-орієнтованих промислових підприємств пропонується здійснювати поетапно:

– *перший етап: техніко-економічне обґрунтування стратегії або аналітично-пошуковий*. Він полягає у визначенні потреб, пріоритетів та очікуваних результатів технологічного оновлення, підвищення технологічної конкурентоспроможності;

– *другий етап: часове узгодження*. Вбудовування організаційно-економічного механізму технологічного оновлення і його інструментів в інноваційну стратегію інноваційно-орієнтованих промислових підприємств потрібно розпочати з уявлення сутності розробки інноваційної стратегії та місця технологічного оновлення в ній. На рис. 3.5 висвітлено послідовність

етапів формування і реалізації інноваційної стратегії підприємства і місце блоку технологічного оновлення.



Рисунк 3.5 – Послідовність формування і реалізації інноваційної стратегії інноваційно-орієнтованого промислового підприємства і місце в ній блоку технологічного оновлення (джерело: авторська розробка)

Інноваційна стратегія не відображає основні етапи технологічного оновлення, оскільки завдання цих етапів різні за змістом та значущістю щодо стратегічного рівня управління. Тому їх завдання повинен вирішити *стратегічний план технологічного оновлення підприємства*, який має охопити всі *основні етапи* стратегії технологічного оновлення (рис. 3.6). Кожен з наведених етапів плану має власні управлінські інструменти, мету етапу, обмеження її досягнення та критерії оцінювання, які дозволяють вирішити поставлені завдання та оцінити їх результативність.



Рисунок 3.6 – Характеристика основних етапів технологічного оновлення інноваційно-орієнтованого промислового підприємства (джерело: власна розробка з врахуванням позиції [90, с. 2-3])

Наведена послідовність етапів технологічного оновлення забезпечує реалізацію кожного з обраних принципів власним шляхом та інструментарієм:

- безперервності – ітераціями на попередні етапи за необхідністю;
- цільової узгодженості – оцінюванням при розробленні варіантів стратегії характеристик цілей (досяжності, ієрархічності, несуперечливості), обґрунтуванні вибору певної стратегії та врахуванні її обмежень;
- двовекторного балансування – одночасним оцінюванням заходів щодо технологічного оновлення та інвестиційного забезпечення за критеріями ефективності діяльності підприємства та підвищення рівня технологічної конкурентоспроможності підприємства,
- повноти – охопленням всіх етапів стратегічного планування технологічного оновлення;

– домінування цілей інноваційного розвитку у процедурах інвестиційного забезпечення – за рахунок застосування критерію підвищення рівня технологічної конкурентоспроможності підприємства у процедурах оцінювання інвестиційного забезпечення та вибору його варіанту;

Організаційна та економічна складова інструментарію стратегічного плану технологічного оновлення на етапах представлені в табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Організаційна та економічна складові інструментарію стратегічного плану технологічного оновлення інноваційно-орієнтованого промислового підприємства (джерело: власна розробка)

Етапи	Складові інструментарію стратегічного плану технологічного оновлення промислового підприємства	
	економічна	організаційна
1. Оцінювання стану техніко-технологічної бази	Інноваційна політика, інвестиційна політика, критерій технологічної конкурентоспроможності	Інструменти інформаційного забезпечення: власні бази даних; відкриті інновації; Інтернет-ресурси;
2. Розробка альтернативних стратегій технологічного оновлення	Кадрова політика, інноваційна політика, інвестиційна політика, амортизаційна політика	Організаційна структура та організаційна регламентація, тендерні закупівлі для реалізації інвестиційних проектів та програм з оновлення, складання порівняльної таблиці конкурсних пропозицій
3. Вибір стратегії та методів технологічного оновлення	Матеріалізовані наслідки (стан і якість основних засобів, трудових ресурсів, нематеріальних активів підприємства), комерціалізовані наслідки (зниження собівартості виробництва, збільшення обсягу і номенклатури інноваційної продукції, впровадження нових технологічних процесів, зростання доданої вартості, ринкової вартості підприємства)	
4. Розробка заходів з технологічного оновлення, інвестиційних проектів і програм		
5. Контролювання процесу впровадження стратегії технологічного оновлення	Система показників – індикаторів виконання стратегії, критерій технологічної конкурентоспроможності	Інструменти управління та контролю: організаційна структура; відповідальні особи; посадові інструкції; аудит; періодичні перевірки;
6. Коригування стратегії технологічного оновлення		Організаційна регламентація

Треба надати поглиблену характеристику тендерних закупівель, що

відбуваються на багатьох підприємствах для реалізації інвестиційних проектів та програм з технологічного оновлення [182, 187].

До ефективних методів вибору найкращої пропозиції, є *складання порівняльної таблиці конкурсних пропозицій* [182], яку складає технічна служба або відділ підприємства задля співставлення пропозицій різних виробників, із вимогами стратегії технологічного оновлення та інноваційного розвитку у вигляді вимог до тендеру, що були сформульовані раніше.

Пропонується така документальна форма для порівняння конкурсних пропозицій, що подана на прикладі постачання нового обладнання (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 – Порівняльна таблиця конкурсних пропозицій щодо постачання нового обладнання (*джерело: власна розробка*)

Номер конкурсної пропозиції	Дотримання вимог до поставки та обладнання						
	Повна відповідність вимогам	Відхилення до 25% у бік		Відхилення до 50% у бік		Відхилення до 75% та більш у бік	
		збільшення	зменшення	збільшення	зменшення	збільшення	зменшення
<i>Параметри якості (потужності, ваги, матеріалоемності тощо)*</i>							
1							
2							
....							
<i>Параметри сервісу обслуговування та постачання*</i>							
1							
2							
...							
<i>Параметри ціни обладнання*</i>							
1							
2							
...							
* - за кожним параметром таблиця розгортається додатково							

Таку таблицю доцільно супроводжувати такими документами:

- пояснювальна записка з розгорнутим аналізом кожної пропозиції;
- заключні рекомендації щодо обрання найвигіднішої пропозиції та відповідного постачальника.

Всіх учасників тендеру (конкурсу) потрібно повідомити про результати конкурсу результати офіційними листами. Форма листа – довільна.

Застосування OEM ІЗТО в інноваційній стратегії інноваційно-орієнтованих промислових підприємств доцільно подати блоками (рис. 3.7).

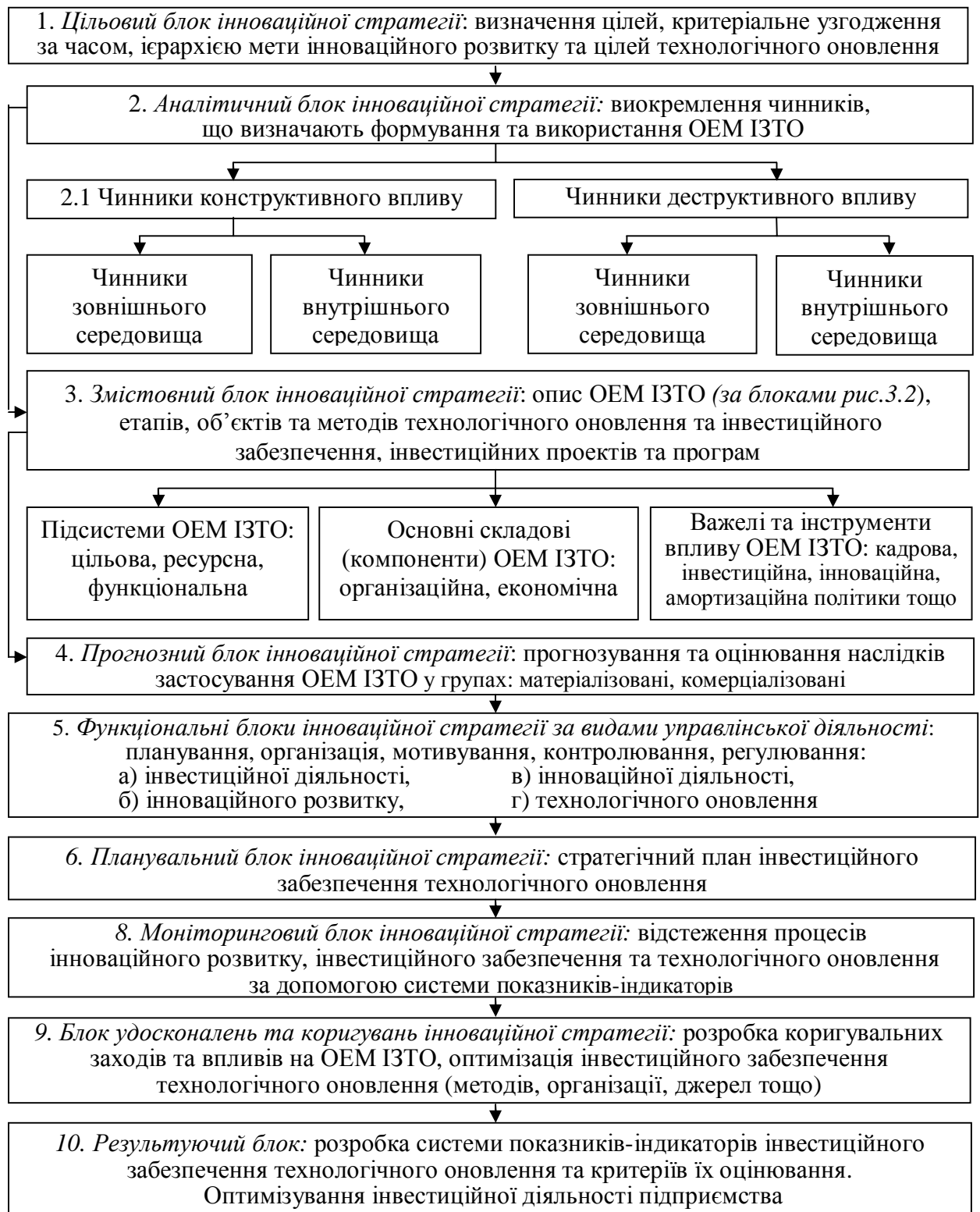


Рисунок 3.7 – Застосування OEM ІЗТО в інноваційній стратегії інноваційно-орієнтованих промислових підприємств (джерело: власна розробка)

Це дозволяє наочно уявити, які управлінські роботи потрібно буде виконати у кожному блоці на протязі формування та впровадження інноваційної стратегії. Як видно, кожен з блоків має елементи OEM ІЗТО. Проте, у деяких блоках застосовуються універсальні інструменти механізму, такі як *система показників*. Вона *потрібна майже у всіх блоках стратегії*:

- цільовому – для критеріального узгодження цілей інноваційного розвитку та технологічного оновлення;
- аналітичному – для аналізування характеру та напряму впливу чинників;
- змістовному – для попереднього розрахунку інвестиційних потреб, параметрів технологічного оновлення, витрат ресурсів тощо;
- прогностному, планувальному та у блоці удосконалень та коригувань
- для адресного визначення інвестиційних потреб (за об'єктами інвестування) розроблення графіку забезпечення та прогнозування їх змін;
- моніторинговому та функціональному – для відстеження змін та тенденцій інвестиційних потреб, умов інвестування та ринку інвестиційних ресурсів, тенденцій технологічного оновлення;
- результуючому – для контролювання результативності інноваційної стратегії, OEM ІЗТО та його інструментів.

Основні зміни у інноваційній стратегії відносно OEM ІЗТО відбуватимуться у таких випадках, коли змінюється:

- перелік доступних підприємству механізмів інвестиційного забезпечення;
- порядок їх застосування;
- цілі або методи економічного оцінювання первинних механізмів інвестиційного забезпечення технологічного оновлення;
- зміни методик економічного оцінювання OEM ІЗТО та критеріїв оцінки, зокрема, середнього рівня технологічної конкурентоспроможності;
- цілі або метод технологічного оновлення.

Підприємство може мати набір механізмів інвестиційного забезпечення, які матимуть різну економічну ефективність. У цьому випадку застосування лише одного механізму не є обов'язковим – можна застосувати кілька механізмів, підвищуючи ймовірність успішного інвестиційного забезпечення (рис. 3.8-3.9).

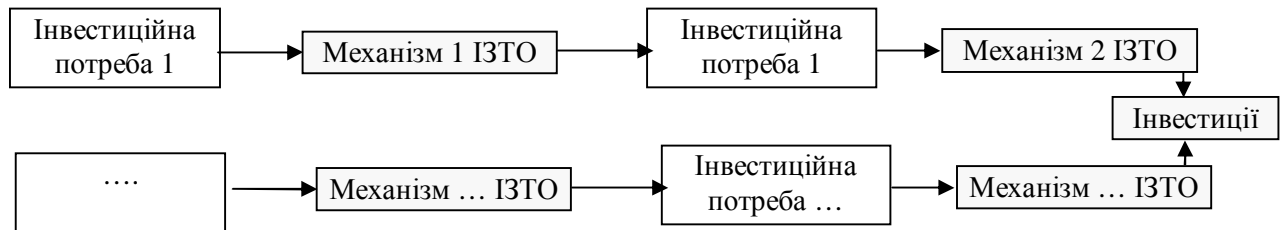


Рисунок 3.8 – Послідовний порядок застосування підприємством доступних механізмів інвестиційного забезпечення (джерело: власна розробка)

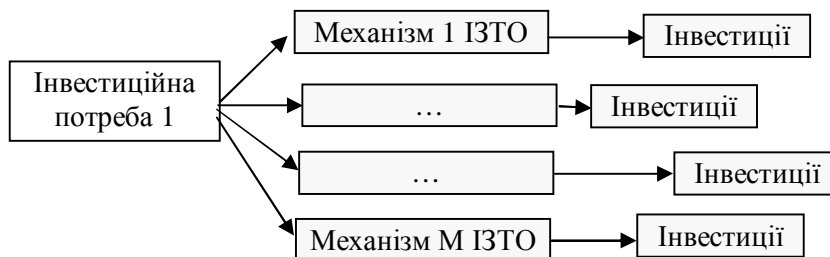


Рисунок 3.9 – Паралельний порядок застосування підприємством доступних механізмів інвестиційного забезпечення (джерело: власна розробка)

Як видно, можливим є як паралельне, так і послідовне інвестиційне забезпечення різними механізмами. Це надає можливість зменшити ризики невчасного залучення інвестицій та задоволення інвестиційних потреб підприємства. Критеріями відбору механізмів є економічна ефективність та технологічна конкурентоспроможність підприємства внаслідок технологічного оновлення. Послідовне застосування механізмів визначає їх величини: воно має розпочатись з механізму, що має найвищий рівень економічної ефективності та технологічної конкурентоспроможності.

Паралельне інвестиційне забезпечення доцільно використовувати, коли застосування жодного з них не дає можливості вчасно залучити необхідний обсяг інвестицій.

Відповідальність за інвестиційне забезпечення – це один з ефективних інструментів OEM ІЗТО у процесі реалізації інноваційної стратегії (табл. 3.5).

Таблиця 3.5 – Функціональний контур центру відповідальності з інвестиційного забезпечення технологічного оновлення на промисловому підприємстві: узгодження функціоналу (джерело: авторська розробка)

Функціонал центру відповідальності	Управлінські завдання	Показники-індикатори
1. Пошук та вибір джерел інвестиційних ресурсів	<ul style="list-style-type: none"> – визначення об'єктів інвестування (об'єктів технологічного оновлення); – визначення інвестиційних потреб; – аналіз потенціалу джерел інвестиційних ресурсів; – вибір альтернатив для залучення; – формування інвестиційного портфелю підприємства; 	<ul style="list-style-type: none"> – обсяг та термін інвестиційних потреб: а) сукупний, б) за об'єктами інвестування; в) за об'єктами технологічного оновлення); – вартість інвестиційних ресурсів: а) сукупна для мульти- механізму інвестиційного забезпечення; б) за кожним джерелом ресурсів при моно- механізмі; – початкова забезпеченість інвестиційними ресурсами (кількісні показники поточного стану); – ризики OEM ІЗТО в цілому та за кожним джерелом інвестиційних ресурсів;
2. Залучення та перерозподіл інвестиційних ресурсів	<ul style="list-style-type: none"> – поточне управління інвестиційним забезпеченням: їх своєчасне спрямування в технологічне оновлення, 	<ul style="list-style-type: none"> – показники грошових потоків підприємства; – показники виконання фінансових зобов'язань перед інвестором: а) в цілому та б) за кожним інвестиційним проектом;
3. Контролювання та регулювання залучення та використання інвестиційних ресурсів	<ul style="list-style-type: none"> – порівняння планових показників з фактичними; – аналіз відхилень; – коригування виявлених відхилень. 	<ul style="list-style-type: none"> – обсяги, терміни надходження коштів; – вартість зовнішнього залучення коштів; – величина ризиків OEM ІЗТО в цілому та за кожним джерелом інвестиційних ресурсів; – показники виконання фінансових зобов'язань перед інвестором: а) в цілому та б) за кожним інвестиційним проектом; – вихідні показники ефективності інвестування та результативності технологічного оновлення.

Організаційне втілення центру відповідальності з інвестиційного забезпечення процесів технологічного оновлення на промисловому підприємстві пропонується здійснюватись в такій послідовності:

1. Структуризація управлінської діяльності підприємства та встановлення цільових показників центру відповідальності за основними напрямками технологічного оновлення.

2. Визначення для кожного функціонального напрямку центру відповідальності певного набору показників, за виконання яких його керівник відповідатиме.

3. Розроблення форми плану і порядку розрахунку планових показників центру відповідальності і методики аналізування їх фактичних величин.

4. Регламентація планового процесу на його етапах, тобто а) розробка процедур впровадження відповідальності з інвестиційного забезпечення процесів технологічного оновлення на промисловому підприємстві, б) автоматизація процедур планування, обліку, контролювання і аналізування.

6. Розробка системи мотивування персоналу центру відповідальності за досягнення рівня контрольованих показників.

Формалізація узгоджених процедур та етапів інвестиційного забезпечення процесів технологічного оновлення на промисловому підприємстві в рамках центра відповідальності має таку послідовність (рис. 3.10). Скорочено можна надати таку характеристику змістовності управлінських робіт за етапами:

– *перший етап* полягає у виявленні інвестиційних потреб підприємства. На основі стратегічного плану техніко-технологічного оновлення та інноваційної стратегії підприємства визначається потреба в інвестиційних ресурсах. Останні для спрощення пошуку джерел інвестиційних та альтернативних ресурсів доцільно згрупувати. Наприклад, за: об'єктами технологічного оновлення, окремими заходами і проектами, методами технологічного оновлення або способами зовнішнього залучення. Це

спрощує формування управлінської звітності та інформації, дозволяє деталізувати інвестиційні потреби, адресне формувати планові дані на основі заходів, розроблених відповідно до завдань інноваційної стратегії;



Рисунок 3.10 – Формалізація узгоджених в межах центра відповідальності процедур та етапів інвестиційного забезпечення процесів технологічного оновлення на промисловому підприємстві (джерело: власна розробка)

– *другий етап* – це процес організування планування інвестиційного забезпечення для технологічного оновлення. Це найбільш тривалий та трудомісткій етап, оскільки організаційне узгодження залежить від того, яку структуру передбачено виділити або створити в якості центру відповідальності. На нашу думку, структуру центру відповідальності з інвестиційного забезпечення технологічного оновлення простіше побудувати на підставі існуючої організаційної структури з деякими функціональними змінами. Наприклад, може виникнути необхідність об'єднати деякі підрозділи в один або, навпаки, розділити. Варіантом можна розглядати формування одного центру відповідальності щодо інвестування або технологічного оновлення, що об'єднуватиме кілька адміністративно-господарських підрозділів. Останній варіант, коли структура будується на принципі домінування цілей технологічного оновлення, для інноваційно-орієнтованих підприємств є привабливим. Це утворить для них можливість централізовано здійснювати інвестиційне забезпечення тривалий час або на постійній основі. На цьому ж етапі визначається, обґрунтовується і затверджується перелік контрольованих показників інвестиційного забезпечення для центру відповідальності. Зокрема обсяг, вартість та терміни надходження інвестиційних ресурсів, необхідних для виконання стратегічних завдань технологічного оновлення. Визначаються та узгоджуються методи технологічного оновлення з формами та методами залучення інвестиційних ресурсів (для деяких випадків – альтернативних ресурсів). Розробляються та затверджуються форми планів (портфельні і моно-), відповідно до об'єктів технологічного оновлення, джерел інвестиційних ресурсів тощо. Необхідно регламентувати діяльність центру відповідальності: розробити і затвердити посадові інструкції, положення про центр відповідальності, документообіг, специфікації робіт, методики розрахунку, аналізування та контролювання планованих показників;

– *на третьому етапі* контролюється виконання планів інвестиційного

забезпечення для технологічного оновлення. Він здійснюється на основі послідовного і неперервного моніторингу виконання графіку інвестиційного забезпечення і графіку технологічного оновлення. На цьому етапі показники плану коригуються за умов виникнення форс-мажорних обставин, зміни цілей технологічного оновлення або окремих завдань інвестиційного забезпечення;

– *четвертий етап* – це підведення підсумків і звітування. На цьому, центри відповідальності звітують про виконання планів інвестиційного забезпечення технологічного оновлення, розглядають та аналізують помилки та недоліки планування. Для цього у підсумковому звіті центру відповідальності має бути аналітичний розділ з причино-наслідковим аналізом відхилень планованих показників

Функціональне та організаційне узгодження стратегії інноваційного розвитку з інвестиційним забезпеченням потрібно виконати не лише за розподілом відповідальності, а й за цілями та ресурсами. Це має сенс зробити у формі розроблення цільової програми.

Цільова програма інвестиційного забезпечення технологічного оновлення (ЦП ІЗТО) – це документально оформлена сукупність логічно взаємопов'язаних заходів, реалізація яких призначена забезпечити одночасне досягнення запланованих цілей інвестиційного забезпечення та технологічного оновлення. Вона забезпечує єдність дій персоналу, спрямованих на узгодження цілей і задач різних рівнів управління інвестиційним забезпеченням і технологічним оновленням, термінів їх досягнення та графіку виконання.

Для цього у ЦП ІЗТО передбачаються:

- різні структури складові: підпрограми і завдання;
- процедури виявлення неузгодженості змістового наповненні складових;
- оцінювання можливостей їх усунення задля оптимізації інвестиційного забезпечення.

Експерте опитування управлінського персоналу інноваційно-спрямованих

підприємств стосовно доцільності та очікуваної результативності ЦП ІЗТО продемонструвало, що до основних заходів з підвищення результативності такої цільової програми, відносяться *заходи трьох видів* (табл.3.6), спрямованих на:

- а) підвищення економічних показників (зокрема, доходу підприємства);
- б) покращення стану техніко-технологічної бази підприємства;
- в) інноваційний розвиток підприємства.

Таблиця 3.6 – Результати експертного оцінювання щодо застосуванні цільової програми інвестиційного забезпечення технологічного оновлення на промисловому підприємстві (*джерело: авторська розробка*)

Основні заходи ЦП ІЗТО	Напрямок впливу заходів		
	Дохід	Стан техніко-технологічної бази	Інноваційний розвиток
<i>Технологічне оновлення виробничої підсистеми</i>			
1. Інтенсивне використання наявних основних фондів	++	+++	+
2. Підвищення якості продукції (послуг)	+++	++	++
3. Максимальне використання виробничої потужності	+++	++	+
4. Раціональне використання матеріальних ресурсів (сировина, матеріали, комплектуючі)	+++	+	++
5. Запровадження або покращення енергоощадження	+++	+	++
6. Підвищення технологічної конкурентоспроможності підприємства	+++	+++	+++
7. Підвищення продуктивності праці персоналу	+++	+	++
<i>Технологічне оновлення системи управління підприємством</i>			
8. Впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій	+++	+	+++
9. Удосконалення системи управління персоналом	++	+	++
10. Удосконалення управління інвестиційним забезпеченням (у деяких відповідях – ресурсами)	+++	+	+++
* характеристика прямого впливу заходу на результат: «+» – слабкий, «++» – помірний, «+++» – сильний			

Проведений аналіз переліку можливих заходів ЦП ІЗТО на 5-х промислових підприємствах: ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР», ТОВ «ХК «Мікрон», НТА «Підйомні споруди», ТОВ «С-ІНЖИНІРИНГ», ТОВ «ІПГ МАЙСТЕР» демонструє, що склад заходів, спрямованих на підвищення економічних показників, покращення техніко-технологічної бази підприємства

та на його інноваційний розвиток, є однаковим, проте відрізняється вагомістю. З інноваційним розвитком найбільш пов'язані заходи з підвищення технологічної конкурентоспроможності підприємства, впровадженням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій та з удосконалення управління інвестиційним забезпеченням та інвестиційними ресурсами.

Оцінка значимості результатів за критерієм Пірсона χ_P^2 виконана для порівняння показника з табличним значенням за формулою:

$$\chi_P^2 = W \times t \times (n - 1) \quad (3.1)$$

Оцінка значимості результатів довела, що $\chi_P^2 = 185,9$, табличне значення χ_T^2 (число ступенів свободи $n-1=16$) порівнене з отриманим χ_P^2 . Встановлене, що розраховане значення критерію Пірсона перевищує табличне, тобто результатам анкетування експертної групи з приводу заходів можна довіряти.

Якісний та кількісний склад експертної групи охопив три рівня управлінського персоналу: вищій, середню та нижню ланку:

Активність експертів розраховано за допомогою коефіцієнта активності по кожному з десятиох заходів за формулою:

$$K_{ACTi} = n_i / N, \quad (3.2)$$

де K_{ACTi} – коефіцієнт активності експертів по i -му заходу;

n_i – кількість експертів, що оцінили i -й захід;

N – загальна кількість експертів. $N = 25$ осіб.

Частоту максимально можливих оцінок розраховано за формулою (3.3):

$$\gamma_{\max i} = q_{\max i} / q_i, \quad (3.3)$$

де $q_{\max i}$ – кількість максимально можливих оцінок для i -го заходу.

Значення показника $q_{\max i}$ знаходяться в межах $[1; 0]$.

Середню вагу для окремого заходу розрахуємо за формулою (3.4):

$$\omega_i = \frac{\sum_{j=1}^N \omega_{ij}}{M}; \quad \omega_{ij} = \frac{\lambda_{ij}}{\sum_{i=1}^M \lambda_{ij}}, \quad (3.4)$$

де λ_{ij} – бальна оцінка і-го заходу j-м експертом;

ω_{ij} – частка бальної оцінки і-го заходу j-м експертом.

Показники, що відображають порівняльну важливість заходів ЦП ІЗТО для інноваційного розвитку підприємства, обчислених за формулами (3.1-3.3) наведено у табл. 3.7.

Таблиця 3.7 – Показники порівняльної важливості заходів ЦП ІЗТО, які впливають на інвестиційне забезпечення технологічного оновлення підприємств (джерело: авторська розробка)

Показник	Захід цільової програми інвестиційного забезпечення технологічного оновлення на промисловому підприємстві*									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Сума рангів	44	56	57	88	114	235	169	196	143	217
2. Середній ранг	1,76	2,15	2,27	3,52	4,56	9,6	6,76	7,6	5,72	8,7
3. Середня оцінка в балах	92,8	89,6	89,2	78	70,8	30,8	53,6	45,6	61,2	36,8
4. Частота максимально можливих оцінок	0,44	0,36	0,32	0						
5. Середня вага (нормована оцінка)	0,040	0,039	0,038	0,034	0,031	0,013	0,023	0,020	0,026	0,015
6. Розмах оцінок експертів	20	30				40	40	20	30	20

* – нумерація заходів за табл. 3.6

Коефіцієнт активності експертів для всіх заходів дорівнює 1.

Узагальнено структуру цільової інвестиційної програми, що представлена на рис. 3.11, можна уявити як сукупність окремих підпрограм та заходів, завдяки яким має повністю вирішуватися проблема та досягатися запланований результат. Часове обмеження – не більше трьох років.

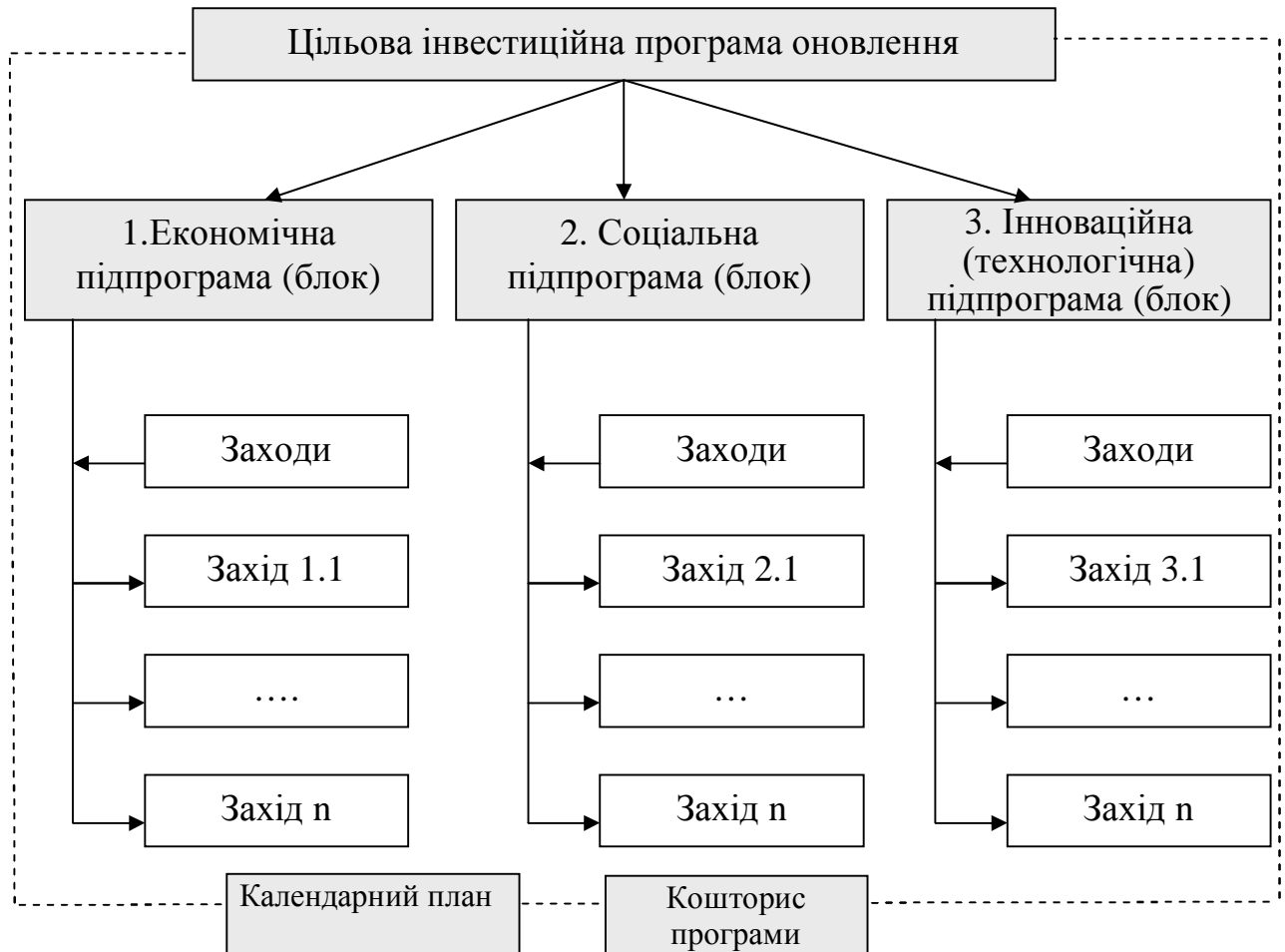


Рисунок 3.11 – Структура цільової інвестиційної програми підприємства
(джерело: власна розробка)

Основні завдання управління реалізацією ЦП ІЗТО такі:

- забезпечення результативної реалізації ЦП ІЗТО в цілому, її окремих підпрограм, коригування заходів програми у змісті, часі, підпорядкованості;
- залучення необхідного кола національних та іноземних інвесторів для реалізації ЦП ІЗТО, ефективне використання власних і залучених інвестиційних ресурсів;

Професійне управління ЦП ІЗТО передбачає: обґрунтований вибір виконавців для розроблення та реалізації програми; організування програмних заходів та координування роботи виконавців; забезпеченість необхідною інформацією; аналізування та контролювання на всіх етапів програми; прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Підпрограми ЦП ІЗТО – це її складові, призначені розв’язання окремих частин загальної проблеми. Метою їх виділення є:

- поєднання однорідних заходів, спрямованих на загальну проблему;
- ефективний контроль реалізації ЦП ІЗТО в цілому та її блоків.

Враховуючи специфіку діяльності інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, підпрограми інвестиційної цільової програми повинні передбачати три складові: а) підпрограма економічного спрямування; б) показники соціального спрямування; в) показники інноваційного розвитку.

Захід окремої підпрограми це завдання, яке виконується з метою реалізації відповідної підпрограми і досягнення конкретних результатів. Кожна підпрограма складається з певної сукупності заходів. Момент реалізації заходів є фактом одержання кінцевого результату окремої підпрограми. Для реалізації кожного заходу необхідні: а) часовий термін виконання; б) наявність необхідної кількості ресурсів і виконавців.

Сукупність заходів, які реалізуються з метою досягнення поставлених цілей є механізмом реалізації інвестиційної цільової програми. На основі реалізації заходів формується інформація, яка є основою для визначення строків виконання окремих підпрограм та інвестиційної цільової програми в цілому.

Відтак, розроблені рекомендації щодо застосування організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення і його інструментів в інноваційній стратегії інноваційно-орієнтованих промислових підприємств довели свою доцільність та застосовність для управління інвестиційною діяльністю промислових підприємств та обумовили виникнення потреби у розробці методичних підходів до визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення.

3.3 Методичні підходи до визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення

Визначати інвестиційні потреби інноваційно-орієнтованого підприємства доцільно за напрямками технологічного оновлення, враховуючи два відправних ствердження:

– *технологічне оновлення підприємства неможливе без капітальних і поточних витрат*, необхідних йому для придбання і встановлення нового обладнання, реконструкції виробничих та інших приміщень, встановлення і запуск в роботу технологічних ліній і агрегатів. *Такі витрати є інвестиційними потребами та підлягають аналізуванню та плануванню*;

– інвестиційні витрати як мірило інвестиційного забезпечення підприємства застосовні для визначення а) його потреб у інвестиційних ресурсах та б) реального (планового) рівня інвестиційного забезпечення;

– методологічну базу визначення, оцінювання і прогнозування інвестиційних потреб підприємств, у тому числі щодо технологічного оновлення складають найбільш поширені методи: балансовий, метод аналогій і питомої капіталомісткості [149, 181]. Однак, вони не здатні забезпечити достовірність прогнозних показників, не враховують альтернативність інвестиційних проектів та їх належність до різних груп технологічного оновлення. Тому *пропонується визначати інвестиційні потреби інноваційно-орієнтованого підприємства оцінюванням існуючої та прогнозування майбутньої технологічної конкурентоспроможності виробничо-економічної системи підприємства за авторською методикою*.

Економічне оцінювання механізмів інвестиційного забезпечення може відбуватись варіативно, в залежності від виду застосованих даних:

– на основі ретроспективних даних їх застосування;

– за відсутністю таких даних, коли підприємство-реципієнт використовує певний механізм вперше, це можливе на основі прогнозування показників, які використовують під час економічного оцінювання механізмів інвестиційного забезпечення при погіршені точності даного прогнозу.

Запропонований методичний підхід (рис. 3.12) пропонує визначати інвестиційні потреби інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення.



Рисунок 3.12 – Визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення: методичний підхід

(джерело: власна розробка)

Він полягає у наступному: а) планування інвестиційних витрат здійснюється на основі даних щодо поточного стану технологічної конкурентоспроможності виробничо-економічної системи підприємства; б) вибір напрямів капітальних витрат здійснюється в розрізі видів активів та напрямів технологічного оновлення; в) визначення інвестиційних потреб здійснюється під впливом доступних для промислового підприємства методів підвищення рівня технологічної конкурентоспроможності.

Остаточний вибір здійснюється підприємством у розрізі «види активів – напрям технологічного оновлення – вид технологічного оновлення – метод підвищення рівня технологічної конкурентоспроможності – послідовність реалізації інвестиційних проектів» за умови відповідності прогнозного рівня технологічної конкурентоспроможності цілям підприємства та інвестиційним ресурсам. Комплексна апробація методичного підходу щодо визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення проведена поетапно з використанням алгоритмічної логіки та системи з 52-х базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності (табл. 3.8).

Оцінювання технологічної конкурентоспроможності виробничо-економічної системи підприємства пропонується здійснювати за п'ятьма етапами згідно розробленого алгоритму (рис 3.13).

Алгоритмічну логіку запропоновано використовувати для відмови від інтегральних показників, оскільки вони унеможливають отримання достовірних інтегральних результатів у розрахунку технологічної конкурентоспроможності. В основу методичного підходу покладено принцип синхронності, за яким показники визначаються одночасно і для підприємства в цілому і для інвестиційних проектів з технологічного оновлення, що розглядаються підприємством. Це дозволяє не лише відповісти на питання застосовності і доречності інвестиційного проекту, а й синхронно порівнювати проекти і підприємство, визначаючи ті обставини, які приводять

до ефекту синергетичного підвищення їх технологічної конкурентоспроможності.

Таблиця 3.8 – Зведена характеристика системи базових показників оцінювання технологічної конкурентоспроможності (джерело: власна розробка)

Етап оцінювання	Напрямок оцінювання	Кількість показників	Приналежність до оцінювання конкурентоспроможності		
			товару	окремого проекту	підприємства в цілому
1. Оцінка техніко-технологічної бази підприємства	Стан основних засобів	5	-	+/-	+
	Технічний потенціал	5	-	+	+
2. Оцінка потенціалу підприємства	Науковий потенціал	2	+	+	+
	Кадровий потенціал	2	-	+/-	+
	Фінансово-економічний потенціал	2	-	+	+
	Інформаційно-комунікаційний потенціал	3	-	+	+
3. Оцінка результативності використання потенціалу підприємства	Рентабельність використання	3	+	+	+
	Фінансовий результат	4	+	+	+
4. Оцінка інвестиційних потреб підприємства	Інвестиційна привабливість	6	-	+	+/-
	Альтернативність проектів	8	-	+	+
	Ефективність залучення коштів	3	-	+	+
5. Оцінка інвестиційного забезпечення підприємства	Структура залучення коштів	3	-	+	+
	Активність залучення коштів	6	-	+	+
	Ризик зовнішнього залучення коштів	2	-	+	+

Деякі із запропонованих показників мають подвійну приналежність, позначка (+/-). Це обумовлено, по перше, можливістю використання як нового обладнання, так і того, що було у використанні (лізинг, тощо), а по-друге, альтернативністю запропонованих проектів. При цьому, при інших рівних умовах підприємству рекомендовано віддавати перевагу проектам розвитку інженерної інфраструктури як таким, що забезпечують основу тривалого розвитку технологічної конкурентоспроможності, як I так і II групи.

Склад базових показників може бути розширеним при використанні в спеціалізованих галузях промисловості, зокрема, показник «ступень концентрації» застосовний для транспортно-логістичних комплексів.

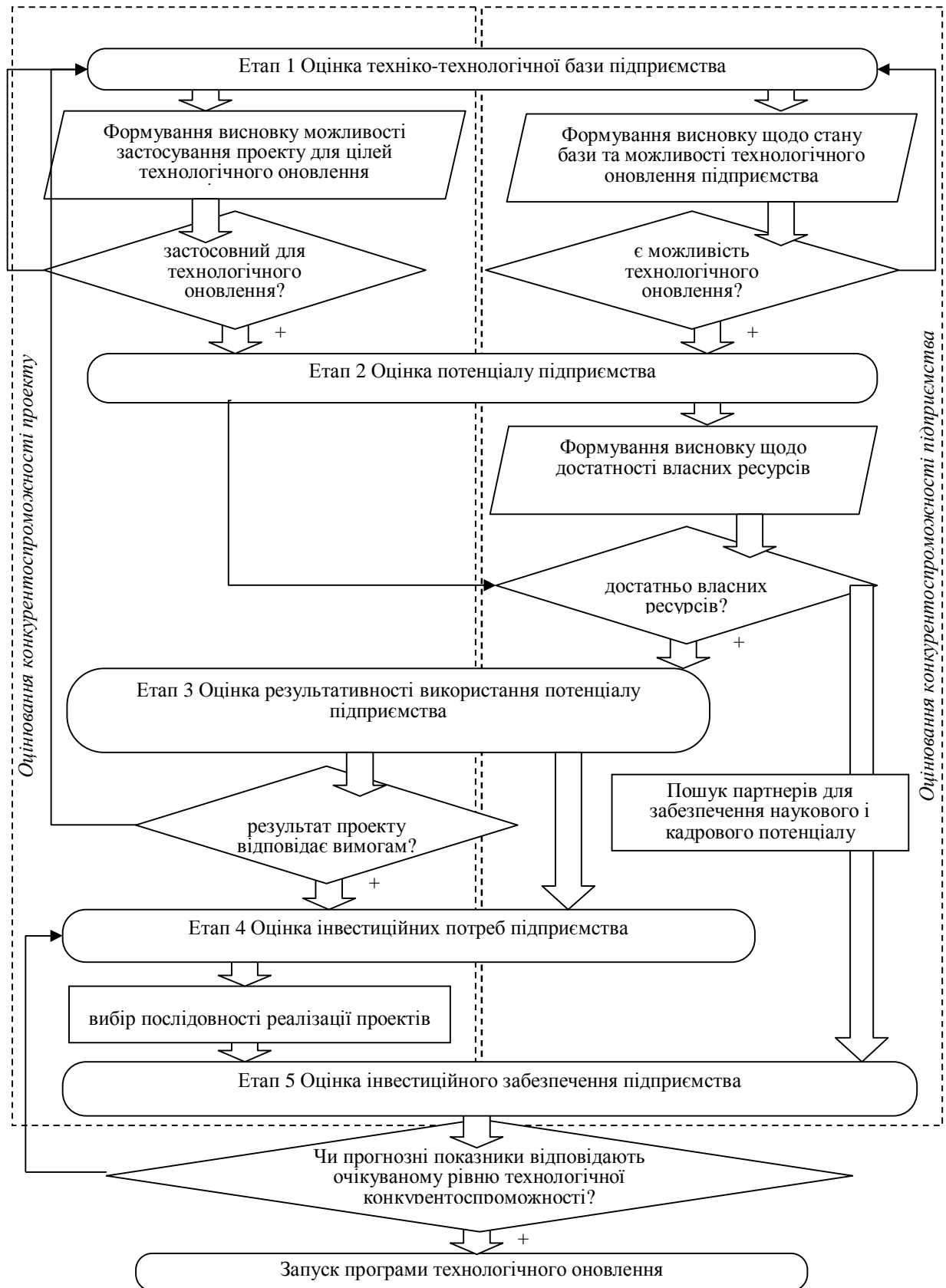


Рисунок 3.13 – Процес оцінювання технологічної конкурентоспроможності виробничо-економічної системи підприємства (джерело: власна розробка)

Етап 1. Етап спрямовано на оцінку техніко-технологічної бази підприємства і визначає вісім показників за двома групами – «стан основних засобів» та «технічний потенціал» (табл. 3.9).

Таблиця 3.9 – Система базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності за етапом оцінки техніко-технологічної бази підприємства (джерело: власна розробка)

Назва показника	Формула розрахунку	Напрямок оцінювання	Приналежність до оцінювання конкурентоспроможності		
			товару	окремого проекту	підприємства в цілому
Етап 1 Оцінка техніко-технологічної бази підприємства					
1. Коефіцієнт зносу основних виробничих засобів	$K_z = \frac{\text{Сума зносу}}{\text{ВОЗ}_g} \cdot 100\%$	Стан основних засобів	-	+-	+
2. Коефіцієнт придатності основних засобів	$K_{лр} = 100\% - K_z$		-	+-	+
3. Вартість основних засобів	-		-	+	+-
4. Коефіцієнт вибуття основних виробничих засобів	ВОЗ виб		-	-	+
5. Коефіцієнт оновлення основних засобів	ВОЗ он	Технічний потенціал	-	+	+
6. Фондомісткість	$K_{фм} = \frac{\text{ВОЗ}_g}{\text{Виручка}} \cdot 100\%$		-	+	+
7. Фондовіддача	$K_{фв} = \frac{\text{Виручка}}{\text{ВОЗ}_g} \cdot 100\%$		-	+	+
8. Фондоозброєність праці	$K_{фп} = \frac{\text{ВОЗ}_g}{\text{Чисельність персоналу}} \cdot 100\%$		-	+	+

Результатом першого етапу є відповіді на питання для: а) підприємства – «чи є можливість технологічного оновлення на підприємстві?»; б) інвестиційного проекту – «чи проект застосовний для технологічного

оновлення підприємства?»).

Етап 2. Оцінку потенціалу підприємства пропонується проводити за дев'ятьма показниками в чотирьох напрямках – «науковий потенціал», «кадровий потенціал», «фінансово-економічний потенціал», «інформаційно-комунікаційний потенціал» (табл. 3.10).

Таблиця 3.10 – Система базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності за етапом оцінювання потенціалу підприємства, фрагмент (джерело: власна розробка)

Назва показника	Напрямок оцінювання	Приналежність до оцінювання конкурентоспроможності		
		товару	окремого проекту	підприємства в цілому
Етап 2 Оцінка потенціалу підприємства				
1. Частка чисельності персоналу, зайнятого дослідженнями і розробками до чисельності зайнятих на підприємстві	Наукового потенціалу	+	+	+
2. Відношення чисельності докторів, кандидатів, аспірантів до чисельності зайнятих на підприємстві		-	-	+
3. Частка працюючих з вищою освітою до чисельності зайнятих на підприємстві	Кадрового потенціалу	-	+-	+
4. Відношення на підприємстві учнів та тих, що навчаються		-	-	+
5. Відношення обсягу інвестицій в основний капітал до обсягу випускної продукції	Фінансово-економічного потенціалу	-	+	+
6. Відношення внутрішніх витрат на дослідження і розробки до обсягу продукції		-	+-	+
7. Кількість ПК до кількості робітників	Інформаційно-комунікаційний потенціал	-	-	+
8. Частка кількості абонентів мобільного Інтернету до чисельності працюючих		-	+	+
9. Частка загальної кількості робочих місць		-	+	+-

Результатом етапу є висновок щодо достатності власних ресурсів за напрямками оцінювання для виконання плану технологічного оновлення. У випадку недостатності власного потенціалу підприємству рекомендовано здійснити пошук партнерів.

Етап 3. Оцінка результативності використання потенціалу виконується за сьома показниками в двох напрямках оцінювання – «рентабельності використання» та «фінансовий результат» (табл. 3.11). Результатом етапу є

відповідь на питання: для підприємства – «чи використовує воно свій потенціал та в змозі впроваджувати проект?»; для інвестиційного проекту – «чи прогнозний результат проекту відповідає вимогам підприємства?»

Таблиця 3.11 – Система базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності за етапом оцінювання результативності використання потенціалу підприємства (джерело: власна розробка)

Назва показника	Напрямок оцінювання	Приналежність до оцінювання конкурентоспроможності		
		товару	окремого проекту	підприємства в цілому
Етап 3 Оцінка результативності використання потенціалу підприємства				
1. Рентабельність нової продукції	Рентабельності використання	+	+	-
2. Рентабельність виробництва		-	-	+
3. Рентабельність використання основних засобів		+	+	+
4. Прибуток (збиток)	Фінансовий результат	+	+	+
5. Виробнича собівартість		+	+	+
6. Обсяг дебіторської заборгованості		+	+	+
7. Валовий дохід		+	+	+

Етап 4. Оцінка інвестиційних потреб підприємства здійснюється за десятьма показниками трьох напрямів оцінювання – «інвестиційна привабливість», «альтернативність проектів», «ефективність зовнішнього залучення коштів» (табл. 3.12).

Даний етап спрямовано на дослідження інвестиційних проектів, обраних на попередніх етапах та розрахунку інвестиційних потреб підприємства для їх реалізації. Показники «собівартість нового продукту», «окупність інвестицій» та «коефіцієнт гнучкості технології» частково враховують характеристики підприємства, адже нові проекти теоретично зможуть використовувати потенціал основного підприємства. Результатом етапу є перелік і послідовність впровадження проектів, що найбільш задовольняють потреби підприємства в технологічному оновленні.

Етап 5. Оцінку інвестиційного забезпечення підприємства

пропонується проводити за переліком з шістнадцяти показників за чотирма напрямками оцінювання – «структури зовнішнього залучення коштів», «активності зовнішнього залучення коштів», «ризик зовнішнього залучення коштів», «характеру інвестиційного забезпечення» (табл. 3.13).

Таблиця 3.12 – Система базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності за етапом оцінювання інвестиційних потреб підприємства (джерело: власна розробка)

Назва показника	Напрямок оцінювання	Приналежність до оцінювання конкурентоспроможності		
		товару	окремого проекту	підприємства в цілому
Етап 4 Оцінка інвестиційних потреб підприємства				
1. Вартість інвестиційного проекту	Інвестиційної привабливості	-	+	+-
2. Вартість залучення інвестиційних ресурсів		-	+	+-
3. Вартість обслуговування		-	+	+-
4. Унікальність нового продукту		+	+	-
5. Собівартість нового продукту		+	+	+-
6. Окупність інвестицій		-	+	+-
7. Виробнича потужність	Альтернативності проектів	-	+	-
8. Продуктивність		-	+	-
9. Коефіцієнт гнучкості технології		-	+	+
10. Рівень автоматизації		-	+	-
11. Міжремонтний інтервал		-	+	-
12. Наявність ремонтної бази (вартість доставки запчастин)		-	+	-
13. Наявність сировинної бази (вартість доставки сировини)		-	+	-
14. Приналежність до груп технологічного оновлення	-	+	-	
15. Співвідношення приросту рентабельності активів та обсягу зовнішнього залучення коштів	Ефективності зовнішнього залучення коштів	-	+	-
16. Співвідношення приросту доданої економічної вартості та обсягів залучення коштів		-	+	-
17. Приріст рентабельності залучених коштів		-	+	-

Результатом етапу є рішення щодо достатності ресурсів, їх характеру і швидкості отримання та відповідності прогностичних показників технологічної конкурентоспроможності очікуваному рівню.

Таблиця 3.13 – Система базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності за етапом оцінювання інвестиційного забезпечення підприємства (джерело: власна розробка)

Назва показника	Напрямок оцінювання	Приналежність до оцінювання конкурентоспроможності		
		товару	окремого проекту	підприємства в цілому
Етап 5 Оцінка інвестиційного забезпечення підприємства				
1. Частка коштів залучених у грошовій формі на певний період	Структури зовнішнього залучення коштів	-	+	+
2. Частка залучених коштів із використанням певного методу на певний період		-	+	+
3. Частка коштів залучених у матеріальній формі в певному періоді		-	+	+
4. Темпи росту обсягів зовнішнього залучення коштів у грошовій формі у певному періоді	Активності зовнішнього залучення коштів	-	+	+
5. Темпи росту обсягів зовнішнього залучення коштів у матеріальній формі у певному періоді		-	+	+
6. Коефіцієнт співвідношення темпів приросту обсягів зовнішнього залучення коштів і темпів росту доходу		-	+	+
7. Темп росту обсягів зовнішнього залучення коштів із використанням певного методу		-	+	+
8. Коефіцієнт інтенсивності зовнішнього залучення коштів		-	+	+
9. Коефіцієнт обертання залучених коштів		-	+	+
10. Коефіцієнт достатності обсягів зовнішнього залучення коштів		Ризику зовнішнього залучення коштів	-	+
11. Коефіцієнт витратності зовнішнього залучення коштів	-		+	+
12. Узагальнюючий показник ризику зовнішнього залучення коштів	-		+	+
13. Доступність інвестицій	Характеру інвестиційного забезпечення		+	+-
14. Наявність інвестиційних зв'язків			+	+-
15. Тривалість інвестиційних зв'язків			+	+-
16. Швидкість інвестиційного забезпечення			+	+-

Автоматизація оцінювання технологічної конкурентоспроможності виробничо-економічної системи підприємства. Згідно [184] на всіх етапах впровадження інвестиційного проекту підприємство потребує аналітичного

забезпечення щодо його планування. Використання множини методик та підходів для обох стадій не надає можливості прийняття ефективних рішень та сприяє збільшенню часу виконання робіт, навантаженню та підвищенню вимог щодо кваліфікації персоналу. Джерела залучених інвестицій також впливають на зміст та накладають суттєві обмеження, як на аналітичне забезпечення процесу оцінювання в цілому, так і на сам суб'єкт цього процесу – промислове підприємство.

Розробка проектів в Україні не передбачає отримання фінансування за рахунок заздалегідь визначеного джерела (кредитна спілка, банк, іноземний інвестор тощо). Кожен з наведених суб'єктів можливого фінансування інвестиційного проекту має свої визначені вимоги щодо його розробки [184].

В якості робочого середовища обрано доступний MS Excel та програмне забезпечення ПЗ «Бізнес-аналітик» [184], яке дозволяє проводити автоматизацію у вигляді логіко-математичного апарату, що і покладено в основу запропонованої методики. Тобто вказане програмне забезпечення використано з мінімальними доробками.

Апробація системи з 52-х показників і методики розрахунку технологічної конкурентоспроможності підприємства на 2-х промислових підприємствах з одним та двома альтернативними інвестиційними проектами (ТОВ «ХК Мікрон», ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР») довела її застосовність до оцінювання за технологічною конкурентоспроможністю інвестиційних потреб і проектів (табл.3.14). Саме Проект М34/3 відноситься до інженерної інфраструктури, тому є основою впровадження Проекту М35/1 зростання рівня технологічної конкурентоспроможності ТОВ «ХК Мікрон».

Визначено, що на технологію, а відповідно, на технологічну конкурентоспроможність, в першу чергу, впливають дві групи чинників: економічні та техніко-технологічні (рис. 3.14). Саме вони мають утворити підґрунтя системи показників-індикаторів.

Таблиця 3.14 – Система показників технологічної конкурентоспроможності промислових підприємств (фрагмент) (джерело: власна розробка)

Напрямок оцінки	Показник	Проект М34/3	Проект М35/1	ТОВ ХК «Мікрон»
1. Стан основних засобів	– знос основних виробничих засобів, %	0,0	3,76	54,13
	– придатності основних виробничих засобів, %	100,0	96,24	45,87
	– оновлення основних засобів, %	100,0	100,0	2,86
	– вибуття основних виробничих засобів, %	-	-	3,50
	– ступеню зносу основних засобів по галузі, %	-	-	76,99
2. Рентабельність	– рентабельності використання основних засобів, %	0,0	40,64	10,01



Рисунок 3.14 – Характеристики інноваційних технологій (фрагмент)

(джерело: власна розробка)

Відмітимо також, що *ефективність інвестиційного забезпечення* потребує використання показників, що здатні надати кількісну та якісну характеристику економічних результатів технологічного оновлення; *доцільність, результативність і ефективність технологічного оновлення* потребує порівняльного оцінювання інших методів оновлення водночас з аналізуванням показників результативності їх інвестиційних проектів. Деякі узагальнюючі показники зведені у табл. 3.15.

Таблиця 3.15 – Деякі узагальнюючі показники для оцінювання ефективності інвестиційного забезпечення технологічного оновлення (джерело: удосконалено на підставі [40; 43-47, 79-80; 100; 113; 139; 168])

Показник та формула розрахунку	Характеристика показника
1	2
<p>1. Вартість залучення інвестицій (B_i)</p> $B_{icв} = I + I * \frac{B\delta}{100} * Pin$ <p>, грн.</p>	<p>Сума величин необхідних цільових інвестицій (I) за об'єктами технологічного оновлення з урахуванням відсотку денної прибутковості капіталу (за прибутковістю активів підприємства або за розміром діючої ставки банківських депозитів), %/день ($B\delta$) за період (Pin).</p>
<p>2. Річний економічний ефект (E_p)</p> $E_p = \Delta E_{в} + \Delta D_p - B_n$ <p>, грн.</p>	<p>Річна економія витрат ($\Delta E_{в}$) з річним додатковим доходом від технологічного оновлення (ΔD_p) за вирахуванням суми річних поточних витрат з реалізації відповідного інвестиційного проекту (B_n).</p>
<p>3. Показник річної економії витрат від впровадження проекту ($\Delta E_{в}$)</p> $\Delta E_{в} = \sum_{i=1}^n (B_{i0} - B_{i1})$ <p>, грн.</p>	<p>Сума різниць річних витрат по i-му виду витрат до впровадження проекту технологічного оновлення (B_{i0}) та i-го виду річних витрат після впровадження (B_{i1}).</p>
<p>4. Показник річного додаткового доходу від технологічного оновлення (ΔD_p)</p> $\Delta D_p = \sum_{i=1}^n (D_{i1} - D_{i0})$ <p>, грн.</p>	<p>Сума різниць між річним доходом від i-го виду продукту після технологічного оновлення (D_{i1}) та річним доходом від i-го виду продукту до впровадження відповідного інвестиційного проекту (D_{i0}).</p>
<p>5. Строк окупності інвестиційних витрат ($Пос_{в}$)</p> $Пос_{в} = \frac{I}{E_p}$ <p>, рік</p>	<p>Відношення необхідних інвестицій (I) до річного економічного ефекту (E_p).</p>
<p>6. Резерв інноваційного розвитку або вартісна оцінка перспективи проекту технологічного оновлення за інженерно-конструкторським чинником ($K_{ікч}$)</p> $K_{ікч} = P_{ікр} - P_{ікрс_{об}}$ <p>, грн.</p>	<p>Порівняння витрат на розробку й впровадження проекту ($P_{ікр}$) і обсягу робіт по кошторисній вартості, які можуть бути виконані власними силами ($P_{ікрс_{об}}$). Показник дає можливість визначити обсяг витрат, необхідних для доробки ідеї проекту під час реалізації її в виробництво.</p>
<p>7. Приріст виторгу від продажів проектних товарів ($ПВП$), %</p> $ПВП = \frac{B_1 - B_0}{B_0} \times 100\%$	<p>Визначається порівнянням виторгу від продажів підприємством до реалізації проектних товарів (B_0) та вході і після продажів проектних товарів (B_1).</p>
<p>8. Показник приросту чистого прибутку ($ПЧП$), %</p> $ПЧП = \frac{\Pi_1 - \Pi_0}{\Pi_0} \times 100\%$	<p>Визначається порівнянням чистого прибутку підприємства до (Π_0) і після продажів проектних товарів (Π_1).</p>

Продовження таблиці 3.15

1	2
9. Приріст активів підприємства ($Па$), % $Па = \frac{A_1 - A_0}{A_0} \times 100\%$	Визначається порівнянням вартості активів підприємства до (A_0) і після реалізації проекту (A_1).
10. Показник приросту нематеріальних активів ($Пна$), % $Пна = \frac{H_1^a - H_0^a}{H_0^a} \times 100\%$	Порівняння вартості нематеріальних активів підприємства до (H_0^a) і після реалізації проекту технологічного оновлення (H_1^a): $H_1^a = М + Л + Т$, де $М$ – вартість патентів після реалізації проекту, грн.; $Л$ – вартість ліцензій після реалізації проекту, грн.; $Т$ – вартість товарних знаків (брендів) після реалізації проекту, грн.

Пропоновані показники (табл. 3.8-3.15) надають можливість системно оцінити технологічну конкурентоспроможність, ефективність інвестиційного забезпечення технологічного оновлення та витрати часу і коштів за його етапами, заходи ЦП ІЗТО. Оцінювання (див. табл. 3.15) пропонується проводити за трьома групами показників:

- *витрат ресурсів* – за їх видами у абсолютному значенні;
- *приросту*: виторгу від продажів інноваційної продукції; чистого прибутку; частки підприємства на ринку; активів підприємства; нематеріальних активів;
- *узагальнюючі*: рентабельності; строку окупності інвестицій; внутрішньої норми прибутковості; чистого дисконтованого доходу; прибутковості акції.

Наведений перелік показників є загальним, конкретизація набору відбувається з врахуванням особливостей промислового підприємства.

Відтак, розроблені методичні підходи до визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення та розроблений на їх підставі методичний інструментарій з оцінювання ефективності інвестиційного забезпечення технологічного оновлення є системними, оскільки запропонована система показників дозволяє виконувати економічне оцінювання і результативності технологічного оновлення, і ефективності його інвестиційного забезпечення.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

У процесі обґрунтування організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств і його управлінських інструментів визначене наступне:

1. *Авторське бачення організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств (ОЕМ ІЗТО)* спирається на однаковість потреб інноваційно-орієнтованих та інноваційно-активних промислових підприємств щодо інвестиційного забезпечення їх технологічного оновлення, водночас, враховуючи відмінності у вагомості потреб, пріоритетах та очікуваних результатах технологічного оновлення, головним серед яких є підвищення технологічної конкурентоспроможності. Одночасне врахування цього в інноваційній стратегії та організаційно-економічному механізмі інвестиційного забезпечення підвищить його результативність.

2. *Розроблена структурно-логічна модель інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств має наукове підґрунтя, яке утворюють:* а) визначення інвестиційного забезпечення та технологічного оновлення як економічних дефініцій, б) процесна характеристика інвестиційного забезпечення технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованого підприємства, в) типологізація наслідків технологічного оновлення, г) висновок щодо змістовної ідентичності потреб інноваційно-орієнтованих та інноваційно-активних промислових підприємств та їх відмінності на рівні вагомості потреб, пріоритетів і очікуваних результатів технологічного оновлення, д) обґрунтування домінуючої ролі технологічної конкурентоспроможності, типологізація напрямів і заходів з її підвищення.

3. Складність конструкції організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих підприємств як дефініції обумовлюють *дві складові*: а) теоретична – загальне визначення механізму, його складна економічно-організаційна природа та сутність інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислового підприємства; б) практична – особливості розвитку інноваційно-орієнтованих підприємств. Тому визначення механізму повинне: визначати системність власного функціоналу і структури; рівні застосування важелів і методів (стратегія й тактика); власну подвійну спрямованість (оновлення техніко-технологічної бази підприємства, посилення його технологічної конкурентоспроможності).

4. *Організаційно-економічним механізмом інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств* пропонується вважати системну сукупність важелів і методів організаційного і економічного характеру, які впливають на забезпечення потреб підприємства в інвестиційних ресурсах на технологічне оновлення на стратегічному та тактичному рівнях управління, що сприяє посиленню технологічної конкурентоспроможності та ефективності діяльності підприємства в цілому.

5. *Систему обмежень для організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств* утворюють три їх типи: а) *інвестиційні*: відповідність інвестиційних потреб підприємства та наявних інвестиційних ресурсів, фаза інвестиційного забезпечення (визначення об'єктів інвестування, залучення фінансових коштів, контролювання їх використання); б) *технологічні*: обраний спосіб технологічного оновлення (модернізація, технічне переоснащення виробництва, реструктуризація підприємства), очікувані наслідки технологічного оновлення – матеріалізовані (стан і якість основних засобів, трудових ресурсів,

нематеріальних активів підприємства, які обумовлюють параметри якості технологій, використовувані на підприємстві або такі, що можуть бути використані) та комерціалізовані (збільшення обсягу і номенклатури інноваційної продукції, впровадження нових технологічних процесів, зниження собівартості виробництва, зростання доданої вартості, ринкової вартості підприємства); в) *управлінські*: етапи стратегічного управління підприємством (від проведення попереднього стратегічного аналізу і визначення цільового блоку інноваційної стратегії підприємства до розроблення та реалізації заходів, що підвищують технологічну конкурентоспроможність), зміна методичного підходу до оцінювання результативності інвестиційного забезпечення та визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення.

6. Використання запропонованої структурно-логічної моделі інвестиційного забезпечення технологічного оновлення надає управлінському персоналу інноваційно-орієнтованих промислових підприємств *такі можливості*: по-перше, двовекторне застосування критерію технологічної конкурентоздатності до оцінювання – технологічного оновлення та результативності його інвестиційного забезпечення – враховуватиме інноваційну орієнтацію підприємств на стратегічному та тактичному рівнях управління в розрізі складових, елементів, зв'язків та логіки організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення, що сприяє його прискореній імплементації у інноваційну стратегію та систему управління підприємством; по-друге, врахування інвестиційних, технологічних та управлінських обмежень організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованих підприємств дозволить підвищити обґрунтованість їх інноваційно-інвестиційної стратегії.

7. Розширена концептуальна модель OEM ІЗТО з'єднує *три*

підсистеми: цільову, функціональну та ресурсну (або забезпечувальну):
цільова: цілі й основні результати технологічного оновлення, трансформовані у результати діяльності підприємства, а також критерії вибору і оцінки досягнення певних цілей і результатів діяльності підприємства;
функціональна: охоплює функціональним контуром управління процес інвестиційного забезпечення за всіма основними фазами інвестування: визначення його об'єктів, залучення (пошук, оцінювання та вибір джерел) інвестиційних ресурсів (фінансових коштів), контролювання використання ресурсів. Функціональний контур управління утворюють планування, організація, мотивування, контролювання, регулювання, які втілюються у види управлінської діяльності;
ресурсно-забезпечувальна: забезпечення виконання процедур інвестиційного забезпечення ресурсами: персонал, інформація, фінанси, матеріально-технічні, нормативно-методичні.

8. З'єднування підсистем OEM ІЗТО має відбуватися за *принципами* безперервності, цільової узгодженості, двовекторного балансування, повноти, домінування цілей інноваційного розвитку. За останнім для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств при виборі варіантів технологічного оновлення у показниках результативності має домінувати рівень технологічної конкурентоспроможності, а при виборі варіантів інвестиційного забезпечення – той варіант, що здатний забезпечити промислому підприємству тривалість цієї конкурентної переваги. Цей принцип передбачає обмеження OEM ІЗТО для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, які стосуються: типу OEM ІЗТО інноваційно-орієнтованих промислових підприємств; визначення їх інвестиційних потреб за напрямками технологічного оновлення; переліку критеріїв оцінювання результативності інвестиційного забезпечення, який дозволяє оцінити результативність інвестиційного забезпечення, змінюючи фокус оцінювання на технологічне оновлення та пов'язання його із цілями інноваційного розвитку.

9. Розроблені *рекомендації щодо застосування організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення (ОЕМ ІЗТО) і його інструментів в інноваційній стратегії інноваційно-орієнтованих промислових підприємств* охоплюють функціональне та організаційне узгодження стратегії інноваційного розвитку та інвестиційне забезпечення за цілями, ресурсами, відповідальністю. Комплексна апробація рекомендацій щодо удосконалення ОЕМ ІЗТО та застосування його інструментів в інноваційній стратегії промислових підприємств довела їх здатність підвищити результативність інвестиційного забезпечення технологічного оновлення, що підтвердило робочу гіпотезу дисертації.

10. Запропонований методичний підхід пропонує визначати інвестиційні потреби інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення. Комплексна апробація *методичного підходу щодо визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення* проведена поетапно з використанням алгоритмічної логіки та системи з 52-х базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності. Алгоритмічну логіку запропоновано використовувати для відмови від інтегральних показників, які унеможливають отримання достовірних інтегральних результатів у розрахунку технологічної конкурентоспроможності. Деякі із запропонованих показників мають подвійну приналежність. Це обумовлено, по перше, можливістю використання як нового обладнання, так і того, що було у використанні (лізинг, тощо), а по-друге, альтернативністю запропонованих проектів. При цьому, при інших рівних умовах підприємству рекомендовано віддавати перевагу проектам розвитку інженерної інфраструктури як таким, що забезпечують основу тривалого розвитку технологічної конкурентоспроможності як I так і II групи.

11. *Склад базових показників* може бути розширеним при використанні в спеціалізованих галузях промисловості, зокрема, показник

«ступень концентрації» застосовний для транспортно-логістичних комплексів. Апробація системи з 52-х показників та методики розрахунку технологічної конкурентоспроможності підприємства на 2-х промислових підприємствах з одним та двома альтернативними інвестиційними проектами (ТОВ Холдингова компанія «Мікрон», ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР») довела її застосовність до оцінювання інвестиційних потреб і вибору порядку впровадження проектів за показником – рівень технологічної конкурентоспроможності підприємства.

Апробація розробленого методичного інструментарію довела його застосовність для зазначених завдань та реалістичність.

Результати розділу 3, отримані протягом дослідження, висвітлено у таких працях автора: [141, 146, 172-180, 183, 186].

ВИСНОВКИ

В дисертації виконано *теоретичне узагальнення і нове вирішення наукового завдання*, яке полягає у розробленні теоретико-методичного підґрунтя інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств і рекомендацій щодо формування його організаційно-економічного механізму.

Всі задачі розв'язано, сформульовано такі висновки і рекомендації:

1. *Дослідження теоретичного базису інвестиційного забезпечення технологічного оновлення промислових підприємств* дозволило: узагальнити його поняття, визначити й обґрунтувати *поняття технологічного оновлення, його інвестиційного забезпечення і відповідного організаційно-економічного механізму*, враховуючи специфіку інноваційно-орієнтованих підприємств, для яких технологічна конкурентоспроможність стає основним способом досягнення ринкових переваг та їх утримання тривалий час; визначити та обґрунтувати основні потреби інвестування технологічного оновлення, які утворюють особливості інноваційно-орієнтованих промислових підприємств. Це дозволило виділити основні види оновлення техніко-технологічної бази підприємства, методи технологічного оновлення та потенційні методи залучення інвестицій.

2. Досліджено *підходи до класифікації як процесів інвестиційного забезпечення, так і технологічного оновлення промислових підприємств*. Їх враховано у розробленій класифікації чинників впливу на інвестиційне забезпечення технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, яка охоплює всі складові інвестиційного забезпечення, враховуючи особливості технологічного оновлення від його середовища до метода здійснення. Це закладає можливість розширення характеристик підприємства, його інвестиційних проектів з технологічного оновлення, потреб інвесторів, а також типологізує майбутні ризики та заходи у

інноваційній стратегії підприємства.

3. За результатами *аналізу сучасного стану ринку інвестиційних ресурсів та інвестиційного забезпечення потреб промислових підприємств за авторською методикою* виділено обсяг коштів, які потенційно можуть бути направлені на технологічне оновлення та можуть бути визначені як *потенційні інвестиційні ресурси технологічного оновлення промислових підприємств*. Доведено, що: а) розвиток ринку інвестиційних ресурсів в Україні має хвилеподібну динаміку, а капітальні інвестиції – умовно позитивну; б) зміст потреби інноваційно-орієнтованих та інноваційно-активних промислових підприємств із інвестиційного забезпечення їх технологічного оновлення однаковий, а відрізняються рівні вагомості потреб, пріоритетів та очікуваних результатів технологічного оновлення. Оцінювання джерел інвестиційного забезпечення за напрямками технологічного оновлення промислових підприємств, враховуючі динаміку трендів капітальних інвестицій, дозволяє розрахувати та спрогнозувати перебіг технологічного оновлення за їх напрямками, відокремити динаміку інвестицій в технологічне оновлення з загальної динаміки капітальних інвестицій.

4. Розроблено та обґрунтовано *структурно-логічну модель інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств*, яка комплексно з'єднує три підсистеми: цільову, функціональну, та ресурсно-забезпечувальну. Це дозволяє системно обґрунтувати обмеження його організаційно-економічного механізму, що дозволить підприємствам дотримуватися принципів безперервності, цільової узгодженості, двовекторного балансування, повноти, домінування цілей інноваційного розвитку у процедурах інвестиційного забезпечення, а також врахувати три типи обмежень: інвестиційні, технологічні, управлінські при стратегічному плануванні технологічного оновлення та його інвестиційного забезпечення.

5. Запропонований та обґрунтований *методичний підхід до визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками*

технологічного оновлення спирається на критерій рівня його технологічної конкурентоспроможності, систему базових показників та містить відповідну *методику*, яка дозволяє оцінити результативність інвестиційного забезпечення, змінюючи фокус оцінювання на технологічне оновлення та пов'язання його із цілями інноваційного розвитку. Визначення інвестиційних потреб інноваційно-орієнтованого підприємства за напрямками технологічного оновлення можливе поетапно, з використанням системи з 52-х базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності підприємства.

6. Розроблено *рекомендації щодо застосування організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення і його інструментів в інноваційній стратегії інноваційно-орієнтованих промислових підприємств*, які враховують функціональне та організаційне узгодження стратегії інноваційного розвитку та інвестиційне забезпечення за цілями, ресурсами, розподілом відповідальності. Це дозволяє удосконалити розподіл наявних ресурсів підсистем підприємства у часі та підсистемної локації.

Обґрунтований теоретико-методичний базис і розроблені на його основі рекомендації удосконалюють процес управління підприємством, підвищуючи результативність технологічного оновлення та його інвестиційного забезпечення. Апробація розробленого методичного інструментарію довела його застосовність для зазначених завдань та реалістичність.

Довідки про впровадження результатів роботи представлені у **Додатку В.**

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України “Про інвестиційну діяльність” від 18.09.1991 № 1560-ХІІ [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – Оф. вид. від 1991р., № 47, ст. 646, станом на 06.11.2014. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>. – Доступно на 10.12.2014. – Назва з екрана.
2. Мочерний С.В. Економічна теорія: [Навч. посіб.] / С.В. Мочерний. – [4-те вид., стереотип.]. – К.: Академія, 2009. – 640 с.
3. Бланк И.А. Управление инвестициями предприятия / И.А. Бланк // Энциклопедия финансового менеджера.– 2003. – Вып. 3. – 480 с.
4. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь. / Б.А. Райзберг, А.Ш. Лозовський, Е.Б. Стародубова. – [2-е изд, испр.]. – М. : ИНФРА-М, 1999. – 560 с.
5. Словарь современных экономических и правовых терминов. / [Шимов В.Н., Тур А.Н., Стах Н.В., Каменков В.С., Мальченко С.Н.]. – Минск : Технология, 1999. – 800 с.
6. Економічна енциклопедія : у 3 т. / [редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін.]. – К. : Вид. Центр «Академія», 2000 – 2001.
7. Мертенс А.В. Инвестиции : курс лекций по современной финансовой теории / А.В. Мертенс. – К.: Киевское инвестиционное агентство, 1997. – 416 с.
8. Бланк И.А. Основы инвестиционного менеджмента : в 2 т. / И.А. Бланк. – [3-е изд.]. – М. : ОМЕГА-Л., 2008. – 448 с.
9. Шарп У.Ф. Инвестиции : [учебник для студ. вузов, обуч. по экономич. спец.] / У.Ф. Шарп. – М. : ИНФРА-М: НФПК, 2004. – 406 с.
10. Федоренко В.Г. Інвестування: [Підручник] / В.Г. Федоренко. – К.: Алерта, 2006. – 443 с.

11. Інвестування: [Підручник] / [Гриньова В.М., Коюда В.О. та ін.]; під заг. ред. В.М. Гриньової. – К. : Знання, 2008. – 452 с.
12. Гайдис Н.М. Інвестування: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / Н.М. Гайдис.– Л.: Львів. банк. ін-т., 2002. – 271с.
13. Хобта В.М. Управління інвестиціями: [навч. посіб.] / В.М. Хобта. – Донецьк: ДонНТУ, 2006. – 394 с.
14. Пересада А.А. Інвестування: [Навч. посіб.] / А. А. Пересада. – К.: КНЕУ, 2004. – 250 с.
15. Коюда В.О. Основи інвестиційного менеджменту : [навч. посібн.] / В.О. Коюда, Т.І. Лепейко, О.П. Коюда. – К. : Кондор, 2008. – 340 с.
16. Захарченко В.І. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки : [Навч. посіб.] / В.І. Захарченко, Н.М. Корсікова, М.М. Меркулов. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 448 с.
17. Вовчак О.Д. Інвестування: [Навч. посіб.] / О.Д. Вовчак – Львів: Новий Світ-2000, 2008. – 544 с.
18. Шарп У. Інвестиції / У. Шарп, Г. Александер, Дж. Бейли; [пер. с англ.]. – М. : Инфра-М, 2001. – 1028 с.
19. Бирман Г. Экономический анализ инвестиционных проектов / Г. Бирман, С. Шмидт; [перевод с англ.]. – М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1997.– 587 с.
20. Ozava T. Foreign Direct Investment and Economic Development / T. Ozava // Transnational Corporations. – 1992. – № 1. – PP. 27–54.
21. Porter M.E. Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results / M.E. Porter, E.O Elizabeth Olmsted Teisberg. – Boston: Harvard Business School Press, 2006. – 506 p.
22. Гитман Л.Дж. Основы инвестирования с приложением / Л.Дж. Гитман. – Издательство: Дело, 1999. – С. 1008.
23. Котлер Ф. Привлечение инвесторов: Маркетинговый поход к поиску источников финансирования / Ф. Котлер, Х. Картаджайя, Д. Янг; Пер.

с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2009. – С. 194.

24. Розенберг Д. М. Инвестиции: терминологический словарь / Д. М. Розенберг. – М.: ИНФРА-М, 1997. – С. 400

25. Хаггард Т. Залучення інвестицій / Хаггард Т. – Електронне видання «The Start Up Donut», 2012. – Режим доступу: <http://www.startupdonut.co.uk/startup/financing-a-business/start-up-funding/attracting-investment>

26. Коллом Д. Чотири особливі шляхи залучення інвестицій / Коллом Д. // Електронне видання «VentureBeat», 2011. – Режим доступу: <http://venturebeat.com/2011/04/26/4-essential-ways-to-attract-investors/>.

27. Салига К.С. Эффективность реальных инвестиций : [моногр.] / К.С. Салига. – Запоріжжя : ГУ «ЗІДМУ», 2007. – 284 с.

28. Романюк Т.Ф. Економічна сутність інвестицій // Формування ринкових відносин в Україні. – 2010. - №7-8. – с. 25-26.

29. Денисенко М.П. Основи інвестиційної діяльності / М.П. Денисенко. – К. : Алерта, 2001. – 338 с.

30. Fedorchak O. Economic evaluation of investment involvement mechanisms / N. Neorhiady, O. Fedorchak // Econtechmod. An international quarter journal. – 2015, Vol. 4, No. 1. – P. 31-38.

31. Федорчак О.Є. Сутність механізмів залучення інвестицій на підприємство / О.Є. Федорчак // Тези доповідей Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Перспективи економічного зростання та інноваційного розвитку країн». В 3-ох частих. – О.: ЦЄІР, 2014. – Ч.2. - С.69-71.

32. Шевчук В.Я. Основи інвестиційної діяльності / В.Я. Шевчук, П.С. Рогожин. – К. : Генеза, 1997. – 384 с.

33. Музиченко Т.О. Інвестиції та інвестиційна діяльність: понятійний апарат / Т.О. Музиченко // Сталий розвиток економіки. – 2014. – № 3. – С. 161–167.

34. Онікієнко С. Інвестиційна діяльність: від емпіричного сприйняття до категоріального відображення / С. Онікієнко // Ринок цінних паперів України. Вісник Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку. – 2011. – № 3-4. – С. 61–66.
35. Єфімова Н.С. Сучасні проблеми управління інвестиційною діяльністю на підприємстві / Н.С. Єфімова // Економічний простір: зб. наук.пр. – Дніпропетровськ, 2009. – Вип. 22. – 25 с.
36. Носова О. В. Інвестиційна привабливість підприємства / О. В. Носова // Науково-аналітичний щоквартальний збірник. – Київ: Національний інститут стратегічних досліджень, 2007. – С. 120-126.
37. Козлова В.В. Сучасний стан та перспективи інвестування в основний капітал промислових підприємств України / В.В. Козлова // Економічний простір: зб. наук. пр. – Дніпропетровськ, 2009. – Вип. 23, (2). – С. 56–65.
38. Косарева І.П. Удосконалення фінансово-кредитних процесів інвестиційної діяльності / І.П. Косарева, А.І. Яковлев // Фінансово-кредитний механізм активізації інвестиційного процесу. – К.: КНЕУ, 2011. – С. 577–580.
39. Зимин А.И. Инвестиции: вопросы и ответы / А.И. Зимин. – М.: ИД «Юриспруденция», 2006. – 256 с.
40. Щукін Б.М. Аналіз інвестиційних проектів / Б.М. Щукін. – К.: МАУП, 2002. – 128 с.
41. Щербакова І.Б. Залучення інвестицій та проектне бізнес-партнерство промислових підприємств: [моногр.] / І.Б. Щербакова, С.В. Філіппова. – Одеса: ОНПУ, ФОП Бондаренко М.О., 2016. – 260 с.
42. Пересада А.А. Інвестиційний процес в Україні / А.А. Пересада. – К. : Лібра, 1998. – 392 с.
43. Балан О.С. Прийняття інвестиційних рішень в інвестиційному менеджменті: [моногр.] / О.С. Балан, С.В. Філіппова // Донецьк: вид-во «Ноулідж» (Донецьке відділення), 2013. – 371 с.

44. Філіппова С.В. Щодо подальшого розвитку досліджень молодими вченими інвестиційних процесів на промислових підприємствах України / С.В. Філіппова, О.С. Балан // Вісник економічної науки України. – 2012. – № 1, (21). – С. 196-198.

45. Крючкова І.Р. Інноваційно-інвестиційна діяльність промислового підприємства: симбіоз економічного оцінювання та залучення джерел фінансових та альтернативних ресурсів : [моногр.] / І.Р. Крючкова, С.В. Філіппова. – Одеса: ОНПУ, ФОП Бондаренко М.О., 2015. – 190 с.

46. Діагностика інвестиційної привабливості підприємств: концепція та інструментарій: монографія / О.Є.Кузьмін, Л.Г.Ліпич, О.Г.Мельник, О.В.Товстенюк. – Луцьк : Вежа-Друк, 2014. –196 с.

47. Інвестиції. Портфельне інвестування: [Навч. посіб.] / [А.А. Пересада, О.Г. Шевченко, Ю.М. Коваленко, С.В. Урванцева]. – К.: КНЕУ, 2004. – 408 с.

48. Катренко А.В. Системні аспекти інвестування в галузі інформаційних технологій / А.В. Катренко, О.В. Пастернак // Вісник національного університету "Львівська політехніка". Інформаційні системи та мережі . – 2014. – № 805. – с. 402-411.

49. Сумець О. М. Розвиток форм інвестування оновлення техніко-технологічної бази логістичних систем / О. М. Сумець // Економіка АПК. - 2014. - № 2. - С. 57-63.

50. Товт Т.Й. Механізм регулювання інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства / Т.Й. Товт // Актуальні проблеми економіки. – 2014. – № 2(152). – С. 211-218.

51. Федорчак О.Є. Оцінювання механізмів залучення інвестицій в контексті сталого розвитку / С.В. Князь, О.Є. Федорчак // 3-й Міжнародний конгрес «Захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування». – Львів, 2014. – С. 160-161.

52. Добрянська М. В. Ідентифікація причинно-наслідкових зв'язків у

процесі інвестиційного забезпечення технологічного оновлення підприємств / М. В. Добрянська // Вісник соціально-економічних досліджень. □ Одеса, 2014. □ № 3 (54). □ С. 100-108.

53. Дунська А. Р. Інноваційний механізм розвитку промислових підприємств в умовах світового ринку : монографія / А. Р. Дунська // Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». – Київ, 2014. - 485 с.

54. Мартиненко В. Ф. Державне управління інвестиційним процесом в Україні : навч. посіб. – К. : НАДУ, 2008. – 300 с.

55. Герасіна В. О. Інвестиційне забезпечення ефективного функціонування підприємств хлібопродуктового комплексу АПК : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук : спец. 08.00.04 - «економіка та управління підприємствами» / Герасіна В. О. – Київ, 2007. – С. 6-7.

56. Захарченко В. І. Динаміка інвестиційно-інноваційних процесів у нестабільному середовищі : [моногр.] / В. І. Захарченко, М. О. Акулюшина // Одеський національний політехнічний інститут. – Херсон : Олді-плюс, 2012. – 211 с.

57. Шевцова Я. А. Інвестиційне забезпечення діяльності підприємств: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 “Економіка, організація і управління підприємствами” / Я. А. Шевцова. – Луганськ, 2003. – 18 с.

58. Захарін С.В. Інвестиційне забезпечення інноваційно-технологічного розвитку економіки : моногр. / С. В. Захарін – Київ. – КНУТД, 2011. – 344 с.

59. Меркулов Н. Н. Научно-технологическая деятельность: инновационный аспект : [моногр.] / Науч. ред. : В. И. Захарченко. – Одесса : Астропринт, 2007. □ 120 с.

60. Одотюк І. В. Технологічна структура промисловості України: реалії та перспективи розвитку / І. В. Одотюк; НАН України; Ін-т екон. та

прогнозув. НАН України. – К., 2009. – 304 с.

61. Богуслаєв В. О. Основи технології машинобудування : навч. посіб. для машинобудівних вузів / В. О. Богуслаєв, В. І. Ципак, В. К. Яценко. – Запоріжжя : Мотор Січ, 2003. – 336 с.

62. Остапчук М. В. Система технологій (за видами діяльності) : / М. В. Остапчук, А. І. Рибак. – К: ЦУЛ, 2003. – 888 с.

63. Технологія: – Режим доступу: http://management-books.biz/teoriya-meneditmenta_693/tehnologiya-18605.html. Доступно на 06.01.2016.

64. Демченко М. Т. Системи технологій / М. Т. Демченко, С. Ф. Поважний, Г. Г. Цимбровський – Донецьк, 2001. – 314 с.

65. Гринева В. П. Системи технологій / В. Н. Гринева, П. Д. Дудко и др.; под. ред. П. Д. Дудко, А. Г. Крюка, Харьков: ИЗД. ХГЭУ, 2003. – 292 с.

66. Петрович Й. М. Економіка підприємства / Й. М. Петрович, А. Ф. Кіт, О. М. Семенів : За заг. ред. Й. М. Петровича. – Львів : «Новий Світ-2000», 2004. – 680 с.

67. Міренський І. Г. Основи технології машинобудування. – Харків : ХНАМГ, 2007. – 275 с.

68. Бушовська Л.Б. Управління інвестиційною діяльністю машинобудівних підприємств [Текст] : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / Бушовська Леся Борисівна ; Хмельниц. нац. ун-т. – Хмельницький, 2016. – 21 с.

69. Важинський Ф.А. Техніко-технологічне оновлення як фактор інтенсифікації виробництва / Ф.А. Важинський, Л.С. Ноджак, Ю.Б. Шульган // Економіка промисловості. – 2007. – № 1. – С. 35-38.

70. Кушніренко О.М. Новітні форми оновлення матеріально-технічної бази виробництва [Електронний ресурс] / О.М. Кушніренко. – Режим доступу: http://www.nbuiv.gov.ua/ejournals/eui/2009_1/09komtbv.pdf.

71. Олійник Л.Г. Оновлення техніко-технологічної бази підприємств легкої промисловості: [Електронний ресурс] / Л.Г. Олійник. – Режим

доступу: http://www.rusnauka.com/ONG_2006/Economics/17956.doc.htm.

72. Петрович Й.М. Оновлення техніко-технологічної бази шляхом проведення технічного переозброєння й реконструкції підприємства [Електронний ресурс] / Й.М. Петрович, А.Ф. Кіт, В.В. Кулішов. – Режим доступу: <http://poglyad.com/students/item/15599/>.

73. Матіщак Ю. І. Техніко-технологічний розвиток як необхідна умова конкурентоспроможності підприємства / Ю. І. Матіщак // Інтеграційна система освіти, науки і виробництва в сучасному інформаційному просторі: матеріали III міжнародної науково-практичної конференції (19-20 травня 2016 року.). – Тернопіль: Крок, 2016. – С. 229-231

74. Олефіренко О.М. Техніко-технологічний розвиток як необхідна умова розвитку сучасних підприємств / О.М. Олефіренко, О.Г. Шевлюга. Економічні проблеми сталого розвитку : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої пам'яті проф. Балацького О.Ф., м. Суми, 24-26 квітня 2013 р. / За заг. ред. О.В. Прокопенко. – Суми : СумДУ, 2013. – Т.2. – С. 164-166.

75. Лігоненко Л. О. Технологічний розвиток підприємства як об'єкт управління / Л. О. Лігоненко // Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія : Економічні науки. - 2016. - Вип. 31(1). - С. 63-69. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDTU_ek_2016_31\(1\)__9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDTU_ek_2016_31(1)__9).

76. Гонтарева І. В. Оцінка потенціалу техніко-технологічної бази промислового підприємства / І. В. Гонтарева // Вісник Сумського державного університету. Сер. : Економіка. - 2011. - № 4. - С. 133-139. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSU_ekon_2011_4_20.

77. Александрова В. П. Пріоритети технологічного розвитку економіки України перехідного періоду / В. П. Александрова // Економіка і прогнозування. – 2003. – №1. – С.70-85.

78. Іщук С. О. Виробничий потенціал промислових підприємств: проблеми формування і розвитку : монографія / С. О. Іщук. □ Л. : ІРД НАН

України, 2006. – 278 с.

79. Добрянська М. В. Інвестиційне забезпечення технологічного оновлення машинобудівних підприємств: дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук : спец. 08.00.04 «економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / М. В. Добрянська – Львів, 2016. – 216 с.

80. Шевлюга О.Г. Організаційно-економічні засади управління техніко-технологічним розвитком машинобудівного підприємства : дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук : спец. 08.00.04 «економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / О.Г. Шевлюга – Суми, 2015. – 212 с.

81. Дмитрук О. Я. Технічне оновлення як складова розширеного відтворення підприємств машинобудівного комплексу в умовах інтеграції [Електронний ресурс] / О. Я. Дмитрук // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – № 2. – Т.1. – С. 97–100. – Режим доступу : www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchnu_ekon/.../097-100.pdf.

82. Божко М. О. Взаємозв'язок життєвих циклів техніки та технології у контексті оптимізації термінів технологічного оновлення підприємств / М. О. Божко // Вісник СумДУ. Серія «Економіка». – 2011. – № 2. – С. 108–115.

83. Єфремов О. С. Теоретичні засади управління інноваційним технологічним розвитком підприємства [Електронний ресурс] / О. С. Єфремов. – Режим доступу: www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/vsunu/2011.../Efremov_O.pdf.

84. Морщенок Т. С. Технічне переозброєння виробництва як напрям інноваційного розвитку промислових підприємств / Т. С. Морщенок, Н. А. Шевченко // Вісник Запорізького національного університету. – 2011. – № 3 (11). – С. 36–41.

85. Пилипенко А. А. Типологізація систем управління розвитком матеріально-технічної бази промислових підприємств на підґрунті інтегрального оцінювання можливостей її відтворення / А. А. Пилипенко, А.

О. Литвиненко // Проблеми економіки. – 2012. – № 1. – С. 46–54.

86. Черкасова Т. І. Процесні інновації як основа економічного розвитку інноваційно-орієнтованого промислового підприємства / Т. І. Черкасова, С. Ю. Рожок // Економіка: реалії часу. – 2014. – №4 (14). – С. 115–120.

87. Шевлюга О. Г. Вплив внутрішніх та зовнішніх факторів на техніко-технологічний розвиток промислового підприємства / О. Г. Шевлюга // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2014. – № 47. – С. 111–116.

88. Шевчук Л. М. Основні фактори, що впливають на процес техніко-технологічного оновлення, [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://intkonf.org/shevchuk-l-m-osnovni-faktori-scho-vplivayut-na-protses-tehniko-tehnologichnogo-onovlennya>.

89. Кучерук Г.Ю. Напрямки технологічного оновлення промислових підприємств / Г.Ю. Кучерук // Економіка. Менеджмент. Бізнес. – 2016. – № 1. – С. 28–34. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/естебі_2016_1_7

90. Струніна Л.В. Технологічне оновлення виробництва як засіб інноваційного розвитку вітчизняних підприємств / Л.В. Струніна // Національний університет харчових технологій [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://enuftir.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/3222/3/Strunina_Technological_renewal.pdf.

91. Андел І.В. Технологічне оновлення – чинник підвищення конкурентоздатності промислових підприємств регіону на міжнародних ринках / І.В. Андел // Науковий вісник НЛТУ України. – 2015. – Вип. 25.1. – С.238-243.

92. Балабанова Л. В. Маркетинг : підручник / Л. В. Балабанова. – Донецьк : ДонДУЕТ, 2002. – 562 с.

93. Кривешко О. В. Чинники формування конкурентоспроможності

підприємств та кластерів / О. В. Кривешко, П. В. Сідун // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – 2011. – № 720. – С. 180–188.

94. Родіонов О. В. Дослідження впливу чинників зовнішнього середовища на конкурентоспроможність і репутацію підприємства [Електронний ресурс] / О. В. Родіонов. – Режим доступу. – <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/tpdu/2011-3/doc/2/03.pdf>.

95. Петруня Ю. Є. Маркетинг : навч. посіб. – К. : Знання, 2007. – 325 с.

96. Колесніков А. П. Об'єктивні передумови та напрямки оновлення техніко-технологічної бази підприємств [Електронний ресурс] / А. П. Колесніков, С. І. Петрик. – Режим доступу : www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2011_1/150.pdf.

97. Вакуленко І. О. Проблеми техніко-технологічної модернізації підприємств України в сучасних умовах / І. О. Вакуленко// БІЗНЕСІНФОРМ. –2015. – № 12. – С. 225-229.

98. Лайко О.І. Трансформаційні процеси в інвестиційній системі економіки України : [моногр.] / Лайко О.І. – Одеса: НАН України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж, 2014. – 460 с.

99. Акаева Т.Ш. Модель управления инвестиционной деятельностью предприятий малого бизнеса / Т.Ш. Акаева // Економіка і організація управління. – 2010. – №7. – 156-162.

100. Бельтюков Є. А. Комплексна оцінка інвестиційного забезпечення промислових підприємств / Є. А. Бельтюков, А. А. Дискіна. – О.: Інтерпрінт, 2013. – 204 с.

101. Бузько И.Р. Стратегическое управление инвестициями и инновационная деятельность предприятия: [моногр.] / И.Р. Бузько, Е.В. Вартанова, А.А. Голубенко. – Луганск: ВНУ им. В. Даля, 2012. – 175 с.

102. Вініченко І.І. Теоретичні засади забезпечення інвестиційного розвитку / І.І.Вініченко // Держава та регіони: Серія: Економіка та підприємництво. – 2006. – №4. – С. 64-68.

103. Войнаренко М.П. Державне регулювання інвестиційної діяльності / Войнаренко М.П., Бушовська Л.Б. // Вісник ХНУ. – 2006. – №5. – С.22-26.

104. Лук'яненко Д.Г. Міжнародна інвестиційна діяльність: підручник / Д.Г. Лук'яненко, Б.В. Губський, О.М. Мозговий та ін.; за ред. д-ра екон. наук, проф. Д.Г. Лук'яненка. – К.: КНЕУ, 2003. – 387 с.

105. Эйтингон В.Н. Методы разработки и принятия решений в менеджменте : [учеб.-метод. пособ.] / В.Н. Эйтингон, М.А. Кравец, Н.П. Панкратова. – Воронеж: ВГУ, 2005. – 47 с.

106. Болотін Б.Г. Інвестиції. Бізнес. Сьогодення [Електронний ресурс] / Б.Г. Болотін // Відкритий Інтернет-журнал "Світова економіка". – Режим доступу: <http://panor.ru/journals/mec/>. – Назва з екрана. – Доступно на 25.12.2015.

107. Жувагіна І.О. Чинники формування інвестиційного потенціалу підприємства роздрібної торгівлі / І.О. Жувагіна // Економіка Крима. – 2013. – № 1. – С. 318–322.

108. Гунько В.І. Фактори та показники формування інвестиційної привабливості підприємств / В.І. Гунько // Фінансовий простір. – 2013. – № 1. – С. 85–88.

109. Товстенюк О.В. Теоретико-методичні засади здійснення фундаментальної діагностики інвестиційної привабливості машинобудівних підприємств / О.В. Товстенюк // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – 2013. – № 776. – С. 404–410.

110. Дебелак Д. Бизнес-модели: принципы создания процветающей организации / Д. Дебелак; [пер. с англ.]. – М.: «Издательский дом «Гребенщиков», 2009. – 256 с.

111. Звіт про науково-дослідну роботу «Організаційно-економічне забезпечення комерціалізації результатів науково-технічних досліджень вищих навчальних закладів та їх наукових підрозділів, що сприяє інноваційному розвитку України № 652-82 (заключний)». – Одеса: ОНПУ, 2012. – № державної реєстрації 0109U008455. – 357 с.

112. Інновації і маркетинг – рушійні сили економічного розвитку: [Моногр.] / за ред. д.е.н., професора С.М. Ілляшенка. – Суми: ТОВ «Друкарський дім «Папірус»», 2012. – 536 с.

113. Селіванова Н.М. Управління розвитком інноваційно-активного промислового підприємства на засадах контролінгу: нові реалії та завдання : [моногр.] / Н.М. Селіванова, С.В. Філіппова. – Одеса: вид-во «ВМВ», 2014. – 181 с.

114. Трифилова А.А. Оценка инновационной активности предприятий / А.А. Трифилова // Инновации. – 2003. – № 10. – С. 51-55.

115. Новиков Д.А. Теория управления организационными системами / Д.А. Новиков. – М.: МПСИ, 2005. – 584 с.

116. Дьяченко О. А. Економічна безпека інноваційно-орієнтованих підприємств в умовах євроінтеграції / О. А. Дьяченко, Л. П. Артеменко // Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут". - 2015. - № 12. - С. 173-180. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2015_12_28.

117. Руководство ОСЛО. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. 3-е изд., совместная публикация ОЭСР и Евростата / [Пер. на рус. яз.]; – М.: ГУ «Центр исследований и статистики науки», 2010. – 192 с.

118. Інноваційна діяльність промислових підприємств у 2015 році : [Стат. зб.] / [За ред. О.О. Кармазіна]. – Київ: ТОВ «Видавництво «Консультант», 2016. – 254 с.

119. Інноваційна діяльність промислових підприємств у 2014 році : [Стат. зб.] / [За ред. О.О. Кармазіна]. – Київ: ТОВ «Видавництво

«Консультант», 2014. – 255 с.

120. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2013 році : [Стат. зб.] / [За ред. О.О. Кармазіна]. – Київ: ТОВ «Видавництво «Консультант», 2013. – 314 с.

121. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2012 році : [Стат. зб.] / [За ред. І.В. Калачова]. – Київ: ТОВ «Видавництво «Консультант», 2012. – 287 с.

122. Україна у цифрах у 2014 році : [Стат. зб.] / [За ред. І.М. Жук]. – Київ: ТОВ «Видавництво «Консультант», 2014. – 238 с.

123. Україна у цифрах у 2013 році : [Стат. зб.] / [За ред. О.Г. Осауленка]. – Київ: ТОВ «Видавництво «Консультант», 2013. – 239 с.

124. Україна у цифрах у 2012 році : [Стат. зб.] / [За ред. О.Г. Осауленка]. – Київ: ТОВ «Видавництво «Консультант», 2012. – 249 с.

125. Фурдичко Л.Є. Інститути спільного інвестування: міжнародний досвід, специфіка та розвиток в Україні / Л.Є. Фурдичко // Регіональна економіка. – 2009. – №1. – С. 81–88.

126. Закон України “Про інвестиційну діяльність” від 18.09.1991 № 1560-XII [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – Оф. вид. від 1991р., № 47, ст. 646, станом на 06.11.2014. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>. – Доступно на 10.12.2014. – Назва з екрана.

127. Пузирьова П. В. Актуальні аспекти забезпечення технологічної конкурентоспроможності підприємств в сучасних умовах / П. В. Пузирьова // Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка". Електронний режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3365>.

128. Козловський І. В. Технологічна конкурентоспроможність та її значення для економіки України [Текст] / І. В. Козловський // Інститут економіки і прогнозування НАНУ – 2010. - №5. – С. 123-126.

129. Коршунова Е.Д. Підвищення технологічної

конкуренентоспроможності промислового підприємства на основі використання технологій інвестування інноваційним обладнанням / Е.Д. Коршунова, П.В. Миколаїв // Вісник МГТУ «Станкін». – 2011. – №3 (15) – с.178-181.

130. Бояринова К. О. Технологічна конкурентоспроможність як фактор інноваційного розвитку виробництва / К. О. Бояринова, А. А. Михайленко // Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут". - 2016. - № 13. - С. 501-508.

131. Закон України «Про інститути спільного інвестування» : від 05.07.2012 № 5080-VI [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – Оф. вид. 2013, № 29, ст. 337 станом на 09.12.2015. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5080-17>. – Назва з екрана. – Доступно на 20.06.2016.

132. Лукашова І.О. Класифікація інститутів спільного інвестування: необхідність і проблеми / І.О. Лукашова, О.С. Власова // Економіка, фінанси, право. – 2011. – № 2. – С. 7–12.

133. Аналітичний огляд ринку спільного інвестування у 2 кварталі 2010 року [Електронний ресурс] // Українська асоціація інвестиційного бізнесу. – Режим доступу :http://www.uaib.com.ua/analituaib/analytics/kvartal_anal/131031.html. – Доступно на 13.03.2016. – Назва з екрана.

134. Поддєрьогін А.М. Лізинг як інвестиційна складова оновлення основних засобів виробництва / А.М. Поддєрьогін, Н.А. Марченко // Незалежний аудитор. – 2014. – № 8. – С. 62–66.

135. Закон України «Про фінансовий лізинг» : від 16.12.1997 № 723/97-ВР [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – Оф. вид. від 1998, № 16, ст. 68 станом на 16.01.2004. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/723/97-вр>. – Доступно на 10.12.2015. – Назва з екрана.

136. Господарський кодекс України : від 16.01.2003 № 436-IV

[Електроний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – Оф. вид. від 2003 р., № 18-22, ст. 144 станом на 04.07.2013. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/436-15>. – Доступно на 10.12.2014. – Назва з екрана.

137. Квітка С.А. Публічно-приватне партнерство як дієвий механізм взаємодії влади та бізнесу / С.А. Квітка // *Аспекти публічного управління*. – 2015. – № 7–8. – С. 47–56.

138. Соціально-економічний розвиток держави, регіону, підприємства в нестабільних ринкових умовах: [моногр.] / [О.Є Федорчак, С.В. Князь, Г.І. Пушак, О.Є. Федорчак З.Б. Живко та ін.]; за заг. ред. А.М. Штангрета та А.П. Левітської. – Львів: Укр. акад. друкарства, 2015. – 477 с.

139. Щербакова І.Б. Проектне бізнес-партнерство як альтернативний спосіб залучення інвестицій для малих промислових підприємств / О.В. Кірев, І.Б. Щербакова // *Економічні інновації: зб. наук. пр.* – Одеса, 2015. – Вип. 60, Т. III. – С. 315-324.

140. Толпежніков Р.О. Формування механізму бізнес-партнерства об'єднань промислових підприємств / Р.О. Толпежніков // *Вісник Приазовського державного технічного університету: Зб. наук. праць. Серія : Економічні науки.* – Маріуполь, 2015. – Вип. 29. – С. 68–72. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDTU_ek_2015_29_12.

141. Дащенко Н. М. Технологічне оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств: інвестиційні потреби та їх забезпечення: [моногр.] / Н. М. Дащенко, С. В. Філіппова. – Одеса: ОНПУ, ФОП Бондаренко М.О., 2016. – 225 с.

142. Дащенко Н. М. Технологічне оновлення промислових підприємств: визначення та суміжні дефініції: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. [«Економіка сьогодні: актуальні питання та інноваційні аспекти»], (Київ, 26-27 квітня 2013 р.) / Н. М. Дащенко. – К.: ГО «Київський економічний науковий центр», 2013. – Т. 3, (3). – С. 117-118.

143. Дащенко Н. М. Чинники впливу на процес технологічного

оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств: Матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. «Проблеми ринку та розвитку регіонів України в XXI столітті», Одеса, 16-18 грудня 2015 р. / Н. М. Дашенко, – Одеса: ІПРЕЕД НАНУ; ОНПУ, 2015. – С.113-114.

144. Дашенко Н. М. Теоретичний базис залучення інвестицій малими промисловими підприємствами на засадах проектного бізнес-партнерства / І. Б. Щербакова, Н. М. Дашенко // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України: зб. наук. праць. – Львів, 2014. – Вип. 6, (110). – С. 259-265.

145. Дашенко Н. М. Деякі аспекти технологічного розвитку підприємств промислового виробництва / Н. М. Дашенко / Збірник наукових праць Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Тематичний випуск «Технічний прогрес і ефективність виробництва». – Харків: Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», 2006. – Вип. № 13(1). – С. 198-200.

146. Дашенко Н. М. Антикризове управління підприємством: [навч. посіб.] / Г.А. Дорошук., Н.М. Дашенко. – Одеса: ОНПУ, 2006. – 330 с.

147. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>.

148. Статистичний бюлетень «Інвестиції зовнішньоекономічної діяльності України у 2015 році». Державна служба статистики України № 03.5-21/58-16. – 25.02.2016. – 154с.

149. Федорчак О.Є. Економічне оцінювання та регулювання механізмів залучення інвестицій на підприємство : дис. канд. екон. наук : 08.00.04 / Федорчак Олексій Євстахійович. – Львів, 2015. – 221с.

150. Подмазко О.М. Організаційно-економічні засади детінізації економіки України : дис. канд. екон. наук : 08.00.03 / Подмазко Олексій Михайлович. – Одеса, 2015. – 230 с.

151. Організаційно-економічний інструментарій стратегії інноваційного розвитку промислових підприємств та смарт-підхід: [моногр.]

/ П.В. Воронжак, С.В. Філіппова. – Одеса: ОНПУ, ФОП Бондаренко М.О., 2015. – 276 с.

152. Інвестиції в Одеській області у 2015 році. Статистичний збірник – О.: Головне управління статистики в Одеській області. – 2016. – 33 с.

153. Стан розвитку науки і техніки, результати наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності, трансферу технологій за 2014 рік : [Аналітична довідка] // Міністерство освіти і науки України. – Київ: МОНУ, 2015. – 208 С.

154. Дашченко Н. М. Стан інвестиційного забезпечення основних напрямів технологічного оновлення промислових підприємств: Матеріали ІХ Всеукр. наук.-практ. конф. «Обліково-аналітичне забезпечення інноваційної трансформації економіки України», Одеса, 16-20 травня 2016 р. / Н. М. Дашченко, – Одеса: ОНПУ, 2016. – С. 128-129.

155. Дашченко Н. М. Стан та основні тенденції технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств: Матеріали ІХ Всеукр. наук.-практ. конф. «Обліково-аналітичне забезпечення інноваційної трансформації економіки України», Одеса, 19-22 травня 2015 р. / Н. М. Дашченко, – Одеса: ОНПУ, 2015. – С. 113-114.

156. Дашченко Н. М. Деякі аспекти технологічного розвитку підприємств промислового виробництва / Н. М. Дашченко // Дослідження й оптимізація економічних процесів «Оптимум-2006»: Труди V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 23-24 листопада 2006 р.) / за ред. д. екон. наук, проф. Перерви П.Г. та ін. – Харків: Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», 2006. – С. 111.

157. Георгіаді Н. Г. Сутність і види механізмів залучення інвестицій на підприємство / Н. Г. Георгіаді, О. Є. Федорчак // Інвестиції: практика та досвід. – 2013. – № 22. – С. 6-11.

158. Белая И.П. Концептуальная модель организационно-экономического механизма управления гибкостью производственных систем

/ И.П. Беляя, П.В. Егоров // Вісник Донецького університету / Серія В: Економіка і право. – Донецьк : ДонНУ, 2004. – № 2. – С. 7–16.

159. Шиманська В.В. Формування організаційно-економічного механізму розвитку туристичного комплексу на засадах реалізації державно-приватного партнерства / В. В. Шиманська // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Сер. : Економічні науки. – 2013. – № 4. – С. 220-226.

160. Грузнов И.И. Эффективные организационно-экономические механизмы управления (Теория и практика): [моногр.] / И. И. Грузнов – Одесса: Феникс, 2009. – 470 с.

161. Корінко М.Д. Організаційно-економічний механізм диверсифікації діяльності суб'єктів господарювання. – Актуальні проблеми економіки. – 2008. – №9. – С.134 – 142.

162. Козаченко Г.В. Організаційно-економічний механізм як інструмент управління підприємством / Г.В. Козаченко // Економіка. Менеджмент. Підприємство. – 2003. – № 11. – С.107-111.

163. Лузан Ю.П. Організаційно-економічний механізм забезпечення розвитку агропромислового виробництва України: теоретично-методологічний аспект / Ю.П. Лузан // Економіка АПК. – 2011. – № 2. – С. 3–12.

164. Карачина Н. П. Організаційно-економічний механізм: проблематика термінології / Н. П. Карачина, А. В. Вітюк // Формування ринкових відносин в Україні. - 2011. - № 10. - С. 23-27.

165. Савіна Г.Г. Ключові проблеми управління інноваційною діяльністю промислових підприємств / Г.Г. Савіна, Є.О. Зінченко // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. - 2012. - Вип. 8(2). - С. 106-111.

166. Стадник В. В. Проблеми інвестиційного забезпечення інноваційного розвитку вітчизняних машинобудівних підприємств / В. В.

Стадник, Т. А. Поліщук // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. - 2016. - № 3(1). - С. 131-136.

167. Стадник В. В. Проблеми управління інвестиційним забезпеченням інноваційного розвитку вітчизняних виробничих підприємств [Текст] / В. В. Стадник, В. М. Йохна, Т. В. Михальчик // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2011. – № 2, т. 1. – С. 128-132.

168. Стадник В. В. Аналіз фінансового забезпечення інноваційно-технологічного розвитку вітчизняних машинобудівних підприємств у кн. Функціональні стратегії інноваційного розвитку промислових підприємств : монографія / за наук. ред. д.е.н., проф. В. В. Стадник. – Хмельницький : ХНУ, 2016. – 446 с.

169. Стадник В. В. Трансформування промислового підприємства в інноваційно-активне на основі розвитку персоналу : монографія / В. В. Стадник, Л. О. Гризовська. – Хмельницький : ХНУ, 2016. – 197 с.

170. Савіна Г. Г. Визначення основних перешкод залучення інвестицій в економіку України у контексті світового досвіду. Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект : Сборник научных трудов / Г. Г. Савіна, Ю. Г. Гришаєва. – Донецк : ДонНУ, 2010. – С. 386–392.

171. Актуальні гранти 2015 [Електронний ресурс] // Ресурсний центр ГУРТ. – Режим доступу: <http://gurt.org.ua/news/grants>. – Назва з екрана. – Доступно на 24.02.2015.

172. Дащенко Н.М. Актуальні питання формування інноваційних стратегій підприємств / С. В. Філіппова, М. П. Тимошук, Н. М. Дащенко // Праці Одеського політехнічного університету: Науковий та науково-виробничий збірник. – Одеса, 2011. – Вип. 2(36). – С.297– 300.

173. Дащенко Н. М. Інвестиційне забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств: структурно-

логічна модель та обмеження його організаційно-економічного механізму [Електронний ресурс] / Н. М. Дашенко // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2016. – № 4 (26). – С. 184-188.– Режим доступу до журн.: <http://economics.opu.ua/files/archive/2016/n4.html> – Назва з екрана.

174. Дашенко Н. М. Сучасні організаційні структури управління інноваційно-активними малими підприємствами / К. С. Зайченко, Н. М. Дашенко // Економіка. Менеджмент. Бізнес. – 2014. – № 3. – С. 104-110.

175. Дашенко Н. М. Особливості і види технологічного оновлення вітчизняних інноваційно-орієнтованих промислових підприємств: Матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. «Проблеми ринку та розвитку регіонів України в XXI столітті», Одеса, 10-12 грудня 2014 р. / Н. М. Дашенко, – Одеса: ІПРЕЕД НАНУ; ОНПУ, 2014. – С.52-53.

176. Дашенко Н. М. Організаційно-економічний механізм інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств та його складові: Матеріали XXI міжнар. наук.-практ. конф. «Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки», Одеса, 12-15 вересня 2016 р. / С. В. Філіппова, Н. М. Дашенко: Національна академія наук України, ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України». – Київ-Одеса, 2016. – Т. II. – С.47-50.

177. Дашенко Н. М. Методичні основи управління проектами розвитку логістичної інфраструктури [Електронний ресурс] / Н. М. Дашенко // Вісник Національного транспортного університету. - 2010. – № 21(2). – С. 117-121. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vntu_2010_21\(2\)__31](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vntu_2010_21(2)__31).

178. Дашенко Н.М. Методичні аспекти щодо визначення ефективності розвитку та функціонування транспортно-логістичних центрів в Україні [Електронний ресурс] / Н.М. Дашенко // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. – 2011. – Вип. 8. – С. 278-282. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Upsal_2011_8_75.

179. Организация предпринимательской деятельности : [Навч. посібник] / [Владимирова Т. А., Дашенко Н. Н., та ін. – О. : Наука и техника, 2004. – 390 с.

180. Дашенко Н. М Інновації в сфері електронного уряду: досвід Китаю / Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Теоретичні та організаційно-методичні засади надання електронних послуг в системі е-урядування» (Одеський національний політехнічний університет, м. — Одеса, ОНПУ, 2014 — Одеса, 25 квітня 2014р.) – С.48-50.

181. Методи комплексної оцінки інвестиційних альтернатив на рівні підприємств [Електронний ресурс] / З.М. Соколовська // Економіка: реалії часу. – 2014. – № 1 (11). – С. 5–15. – Режим доступу :<http://economics.opu.ua/files/archive/2014/n1.html>. – Назва з екрана. – Доступно на 25.12.2015.

182. Петрович Й.М. Організаційне забезпечення механізму прийняття і реалізації інвестиційної політики на машинобудівному підприємстві [Електронний ресурс] / Й.М. Петрович // Економіка: реалії часу. – 2015. – № 6 (22). – С. 6-10. – Режим доступу: <http://economics.opu.ua/files/archive/2015/n6.htm>. – Назва з екрана. – Доступно на 25.12.2015.

183. Dashenko N. Evaluation of sources of investment support in the basic directions of technological modernization of innovation-oriented industrial enterprises / N. Dashenko // EUROPE JOURNAL OF ECONOMIC RESERCH. – Schweinfurt: Time Realities Scientific Group UG (haftungsbeschränkt), 2016. – Vol. 1. – P. 8-12.

184. А.с. № 47618 (про реєстрацію авторського права на твір) Україна, Державна служба інтелектуальної власності України. Комп'ютерна програма програмне забезпечення «БІЗНЕС-АНАЛІТИК» (ПЗ «БІЗНЕС-АНАЛІТИК») / О.С. Балан (Україна). – Дата реєстрації 05.02.2013.

185. Алексєєв І. В. Оцінювання ефективності використання основних засобів науково-технічної підготовки виробництва / І. В. Алексєєв, А. С. Мороз, А. В. Мазур / Вісник Донецького університету економіки та права. –

2011. – № 1. – С. 65-68.

186. Dashenko N. Mechanism of investment support technological modernization in the innovation strategy of innovation-oriented industrial enterprises: Materials of the International scientific conference [«Management of the XXI century: challenges and best practices»] (Schweinfurt, Germany, October 20/2016) / N. Dashenko. – (Schweinfurt: Time Realities Scientific Group UG (haftungsbeschränkt), 2016. – Vol. 1. – P. 16-18).

187. Кизим М. О. Конкурентноспроможність та інновації: проблеми науки та практики : [моногр.]. – Національна академія наук України / О. М. Кизим, О. М. Тищенко – Харків : ІНЖЕК, 2013. – 342 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

Показники господарської діяльності промислових підприємств, які підпали під обстеження (джерело: розраховано автором за даними звітності підприємств)

Таблиця А.1 – Перелік промислових підприємств Одеської області, дані яких були проаналізовані (джерело: авторська розробка)

Назва	Основні види діяльності	Місце-знаходження
1. ПАТ «Зонт»	Виробництво металорізальних верстатів, вентиляційних і охолоджувальних промислових установок	м. Одеса, Пр. М. Жукова, 103
2. ПАТ «Одеський завод поршневих кілець»	Виробництво механічних передач загального машинобудівельного призначення	м. Одеса, вул. Желябова, 4
3. ПАТ «Одеський завод «Легмаш»	Виробництво технологічного обладнання для підприємств легкої промисловості і АПК	м. Одеса вул. Пересипська, 21
4. ПАТ «Одеський механічний завод»	Виробництво машин та устаткування для перероблення сільгосппродуктів	м. Одеса, вул. Прохорівська, 40
5. ПАТ «Одеський машинобудівний завод «Червона Гвардія»	Виробництво машин та устаткування для добувної промисловості й будівництва	м. Одеса, вул.. Чорноморсько го козацтва, 141
6. ПАТ «Завод будівельно-обробних машин»	Виробництво машин та устаткування для добувної промисловості й будівництва	м. Одеса, вул. Середня, 83
7. ПАТ «Завод по випуску ковальсько-пресових автоматів»	Виробництво ковальсько-пресового обладнання; волочильних верстатів	м. Одеса, вул. Градоначаль- ницька, 4
8. ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»	Виробництво вентиляційних і охолоджувальних промислових установок	м. Одеса вул. Михайлівська, 44
9. ПАТ «Одескабель»	Виробництво волоконно-оптичного, радіочастотного, силового та lan-кабелю, кабелю зв'язку, проводу й шнурів	м. Одеса Миколаївська дорога, 144

Таблиця А.2 – Показники економічної та соціальної діяльності ПАТ «Одеський завод поршневих кілець» (джерело: розраховано і складено автором за даними статистичної звітності підприємства)

Показник	Рік			
	2010	2011	2012	2013
1. Середньорічна вартість активів підприємства, тис.грн	31519,0	30091,0	32375,4	32477,3
2. Доход від реалізації продукції, тис.грн.	13013,0	9960,0	16108,0	17951,0
3. Чистий прибуток (збиток), тис.грн.	197,0	1316,0	50,0	155,0
4. Собівартість реалізації продукції, тис.грн.	62132,0	6032,0	8005,0	8004,0
5. Відрахування на соціальні заходи, тис.грн.	1119,0	1276,0	1468,0	1343,0
6. Капітальні інвестиції за рік, тис.грн.	286,0	162,0	968,0	648,0
7. Продуктивність праці одного працівника, тис.грн./осіб	110,280	72,174	43,301	83,493
8. Коефіцієнт рентабельності операційної діяльності	0,025	0,122	0,028	0,036
9. Коефіцієнт співвідношення індексів продуктивності праці і заробітної плати	0,761	0,736	1,049	1,341
10. Кількість акціонерів (засновників)- юридичних осіб	2	2	2	1
11. Кількість акціонерів – фізичних осіб, чол..	3500	3499	3491	3492
12. Частка акцій, яка належить працівникам , від їх загальної кількості%	0,57	0,57	0,57	0,57
13. Питома вага працівників у складі керівних органів%	11	11	11	11
14. Середньооблікова кількість штатних працівників (осіб)	118	138	372	215
15. Питома вага працівників, які працюють в умовах, що відповідають санітарно-гігієнічним нормам	0,891	0,896	0,898	0,899
16. Фонд оплати праці штатних працівників, тис.грн.	3004,0	3123,0	4253,0	3535,0
17. Середньомісячна номінальна зарплата, тис.грн.	2,121	1,886	0,953	1,370
18. Коефіцієнт співвідношення середньомісячної зарплати на підприємстві і прожиткового мінімуму	2,389	1,938	2,252	2,959
19. Коефіцієнт співвідношення середньомісячної зарплати на підприємстві й у переробній промисловості України	0,930	0,684	0,985	1,205
20. Коефіцієнт співвідношення фонду оплати і операційних витрат	0,286	0,255	0,308	0,294
21. Поточні зобов'язання за рахунками з оплати праці, тис. грн..	106	113	165	161
22. Коефіцієнт заборгованості з виплати заробітної плати	0,003	0,003	0,003	0,004
23. Питома вага працівників, які підвищили кваліфікацію протягом року	0,067	0,039	0,069	0,089
24. Витрати на утримання об'єктів житлово-комунального і соціально-культурного призначення, тис.грн.	0	0	0	0
25. Коефіцієнт співвідношення витрат на утримання соціальних об'єктів і доходу від реалізації продукції	0	0	0	0
26. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату податків і операційних витрат	0,214	0,162	0,247	0,246
27. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату штрафів за порушення прав громадян, споживачів, партнерів і операційних витрат	0	0,001	0	0
28. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату штрафів за шкоду довкіллю і операційних витрат	0,001	0	0	0
29. Коефіцієнт співвідношення витрат на благодійність і доходу від реалізації продукції	0,01	0,01	0,012	0,013

Таблиця А.3 – Показники економічної та соціальної діяльності ПАТ «Одеський завод «Легмаш»у (джерело: розраховано і складено автором за даними статистичної звітності підприємства)

Показник	Рік			
	2010	2011	2012	2013
1. Середньорічна вартість активів підприємства, тис.грн	3046,1	2761,8	1714,5	3443,95
2. Доход від реалізації продукції, тис.грн.	133,7	109,3	123,0	120,0
3. Чистий прибуток (збиток), тис.грн.	-518,6	-306,2	68,0	183,0
4. Собівартість реалізації продукції, тис.грн.	207,3	180,8	94,2	106,4
5. Відрахування на соціальні заходи, тис.грн.	0,0	0,0	67,9	113,9
6. Капітальні інвестиції за рік, тис.грн.	0,0	0,0	304,0	341,0
7. Продуктивність праці одного працівника тис.грн./осіб	5,571	6,072	3,869	3,750
8. Коефіцієнт рентабельності операційної діяльності	0,055	0,040	0,067	0,041
9. Коефіцієнт співвідношення індексів продуктивності праці і заробітної плати	1,278	1,368	0,518	0,519
10. Кількість акціонерів (засновників)- юридичних осіб	0	0	0	0
11. Кількість акціонерів – фізичних осіб, чол..	436	406	399	29
12. Частка акцій, яка належить працівникам, від їх загальної кількості%	0,88	0,86	0,76	0,80
13. Питома вага працівників у складі керівних органів%	15	15	15	15
14. Середньооблікова кількість штатних працівників, осіб	24	18	32	32
15. Питома вага працівників, які працюють в умовах, що відповідають санітарно-гігієнічним нормам	0,881	0,882	0,884	0,887
16. Фонд оплати праці штатних працівників, тис.грн.	473,9	283,1	188,4	352,1
17. Середньомісячна номінальна зарплата, тис.грн.	1,645	1,311	0,491	0,917
18. Коефіцієнт співвідношення середньомісячної зарплати на підприємстві і прожиткового мінімуму	1,853	1,347	1,160	1,980
19. Коефіцієнт співвідношення середньомісячної зарплати на підприємстві й у переробній промисловості України	0,721	0,475	0,507	0,806
20. Коефіцієнт співвідношення фонду оплати і операційних витрат	0,895	0,538	0,327	0,392
21. Поточні зобов'язання за рахунками з оплати праці, тис. грн.	-	0	-	-
22. Коефіцієнт заборгованості з виплати заробітної плати	0	0	0	0
23. Питома вага працівників, які підвищили кваліфікацію протягом року	0,075	0,043	0,041	0,044
24. Витрати на утримання об'єктів житлово-комунального і соціально-культурного призначення, тис.грн.	0	0	0	0
25. Коефіцієнт співвідношення витрат на утримання соціальних об'єктів і доходу від реалізації продукції	0	0	0	0
26. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату податків і операційних витрат	0,113	0,113	0,118	0,126
27. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату штрафів за порушення прав громадян, споживачів, партнерів і операційних витрат	0,004	0	0,002	0,002
28. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату штрафів за шкоду довкіллю і операційних витрат	0	0	0,001	0
29. Коефіцієнт співвідношення витрат на благодійність і доходу від реалізації продукції	0,003	0,002	0,002	0,003

Таблиця А.4 – Показники економічної та соціальної діяльності ПАТ «Одеський механічний завод» у 2010-2013 рр. (джерело: розраховано і складено автором за даними статистичної звітності підприємства)

Показник	Рік			
	2010	2011	2012	2013
1. Середньорічна вартість активів підприємства, тис. грн.	0,970	0,871	0,942	0,943
2. Доход від реалізації продукції, тис. грн.	0,743	1,001	0,865	0,866
3. Чистий прибуток (збиток), тис. грн.	0,000	0,000	1,245	0,959
4. Собівартість реалізації продукції, тис. грн.	78	96	134	16
5. Відрахування на соціальні заходи, тис. грн.	7299	7318	7370	7370
6. Капітальні інвестиції за рік, тис. грн.	52	0	22	46
7. Продуктивність праці одного працівника тис. грн./чол..	98,189	125,723	36,044	37,326
8. Коефіцієнт рентабельності операційної діяльності	0,000	-0,019	0,018	0,002
9. Коефіцієнт співвідношення індексів продуктивності праці і заробітної плати	0,799	1,056	0,897	0,896
10. Кількість акціонерів (засновників)- юридичних осіб	1	1	1	1
11. Кількість акціонерів – фізичних осіб, чол.	228	223	221	221
12. Частка акцій, яка належить працівникам, від їх загальної кількості, %	0,23	0,23	0,23	0,23
13. Питома вага працівників у складі керівних органів%	9	9	9	9
14. Середньооблікова кількість штатних працівників (осіб)	47	47	220	184
15. Питома вага працівників, які працюють в умовах, що відповідають санітарно-гігієнічним нормам	0,887	0,889	0,891	0,893
16. Фонд оплати праці штатних працівників, тис. грн.	1670,3	1584,0	2224,7	2149,3
17. Середньомісячна номінальна зарплата, тис. грн.	2,962	2,807	0,843	0,973
18. Коефіцієнт співвідношення середньомісячної зарплати на підприємстві і прожиткового мінімуму	3,335	2,886	1,992	2,102
19. Коефіцієнт співвідношення середньомісячної зарплати на підприємстві й у переробній промисловості України	1,298	1,018	0,871	0,856
20. Коефіцієнт співвідношення фонду оплати і операційних витрат	0,216	0,306	0,295	0,323
21. Поточні зобов'язання за рахунками з оплати праці, тис. грн.	266	75	0	0
22. Коефіцієнт заборгованості з виплати заробітної плати	0,013	0,004	0	0
23. Питома вага працівників, які підвищили кваліфікацію протягом року	0,064	0,054	0,044	0,034
24. Витрати на утримання об'єктів житлово-комунального і соціально-культурного призначення, тис. грн.	0	0	0	0
25. Коефіцієнт співвідношення витрат на утримання соціальних об'єктів і доходу від реалізації продукції	0	0	0	0
26. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату податків і операційних витрат	0,116	0,155	0,158	0,164
27. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату штрафів за порушення прав громадян, споживачів, партнерів і операційних витрат	0,001	0	0,002	0,004
28. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату штрафів за шкоду довкіллю і операційних витрат	0	0,001	0	0
29. Коефіцієнт співвідношення витрат на благодійність і доходу від реалізації продукції	0,003	0,003	0,004	0,006

Таблиця А.5 – Показники економічної та соціальної діяльності ПАТ «Одеський машинобудівний завод «Червона Гвардія»» (джерело: розраховано і складено автором за даними статистичної звітності підприємства)

Показник	Рік			
	2010	2011	2012	2013
1. Середньорічна вартість активів підприємства, тис.грн	38413,0	49812,5	26167,5	32408,1
2. Доход від реалізації продукції, тис.грн.	23978,0	39301,0	12430,0	16144,6
3. Чистий прибуток (збиток), тис.грн.	2501,0	499,0	1952,0	342,9
4. Собівартість реалізації продукції, тис.грн.	14573,0	22848,0	-8292,0	-9544,3
5. Відрахування на соціальні заходи, тис.грн.	2059,0	366,0	1135,0	1561,6
6. Капітальні інвестиції за рік, тис.грн.	199,0	1824,0	3429,0	3221,9
7. Продуктивність праці одного працівник тис.грн./чол.	114,727	117,032	43,768	45,865
8. Коефіцієнт рентабельності операційної діяльності	0,107	0,050	0,029	0,047
9. Коефіцієнт співвідношення індексів продуктивності праці і заробітної плати	1,419	1,102	0,923	0,906
10. Кількість акціонерів (засновників) - юридичних осіб	ФДМУ	6	6	5
11. Кількість акціонерів – фізичних осіб, чол.	0	101	101	101
12. Частка акцій, яка належить працівникам, від їх загальної кількості, %	0,070	0,050	0,050	0,070
13. Питома вага працівників у складі керівних органів	15	15	15	15
14. Середньооблікова кількість штатних працівників (осіб)	209	222	284	352
15. Питома вага працівників, які працюють в умовах, що відповідають санітарно-гігієнічним нормам	0,887	0,806	0,892	0,894
16. Фонд оплати праці штатних працівників, тис.грн.	4751	7064	2779	3982
17. Середньомісячна номінальна зарплата, тис.грн.	1,894	2,652	0,815	0,943
18. Коефіцієнт співвідношення середньомісячної зарплати на підприємстві і прожиткового мінімуму	2,133	2,725	1,928	2,036
19. Коефіцієнт співвідношення середньомісячної зарплати на підприємстві й у переробній промисловості України	0,830	0,961	0,843	0,829
20. Коефіцієнт співвідношення фонду оплати і операційних витрат	0,208	0,205	0,132	0,270
21. Поточні зобов'язання за рахунками з оплати праці, тис. грн.	232	248	0	0
22. Коефіцієнт заборгованості з виплати заробітної плати	0,004	0,003	0	0
23. Питома вага працівників, які підвищили кваліфікацію протягом року	0,085	0,045	0,054	0,065
24. Витрати на утримання об'єктів житлово-комунального і соціально-культурного призначення, тис.грн.	0	0	0	0
25. Коефіцієнт співвідношення витрат на утримання соціальних об'єктів і доходу від реалізації продукції	0	0	0	0
26. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату податків і операційних витрат	0,243	0,190	0,114	0,178
27. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату штрафів за порушення прав громадян, споживачів, партнерів і операційних витрат	0,001	0,001	0,001	0
28. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату штрафів за шкоду довкіллю і операційних витрат	0	0,002	0	0,004
29. Коефіцієнт співвідношення витрат на благодійність і доходу від реалізації продукції	0,01	0,01	0,011	0,013

Таблиця А.6 – Показники економічної та соціальної діяльності ПАТ «Завод будівельно-обробних машин» (джерело: розраховано і складено автором за даними статистичної звітності підприємства)

Показник	Рік			
	2010	2011	2012	2013
1. Середньорічна вартість активів підприємства, тис.грн	41063	38666	20579	22109,0
2. Доход від реалізації продукції, тис. грн.	5758	11564	13178	17637
3. Чистий прибуток (збиток), тис. грн.	-1920,0	-2646,0	181,6	335,0
4. Собівартість реалізації продукції, тис. грн.	4435	8346	9164	12413
5. Відрахування на соціальні заходи, тис. грн.	80,0	67,0	496,4	493,3
6. Капітальні інвестиції за рік, тис. грн.	34,0	9,0	488,8	523,3
7. Продуктивність праці одного працівник тис.грн./чол..	86,141	1,763	73,214	74,383
8. Коефіцієнт рентабельності операційної діяльності	0,003	-0,400	0,037	0,041
9. Коефіцієнт співвідношення індексів продуктивності праці і заробітної плати	1,028	0,223	0,666	0,667
10. Кількість акціонерів (засновників)- юридичних осіб	1	1	1	1
11. Кількість акціонерів – фізичних осіб, чол..	7	6	212	212
12. Частка акцій, яка належить працівникам , від їх загальної кількості%	0,7	0,7	0,27	0,27
13. Питома вага працівників у складі керівних органів	15	15	15	15
14. Середньооблікова кількість штатних працівників (осіб)	19	19	206	199
15. Питома вага працівників, які працюють в умовах, що відповідають санітарно-гігієнічним нормам	0,895	0,893	0,862	0,864
16. Фонд оплати праці штатних працівників, тис. грн.	199,9	292,5	1282,6	1303,0
17. Середньомісячна номінальна зарплата, тис. грн.	0,877	1,283	0,519	0,546
18. Коефіцієнт співвідношення середньомісячної зарплати на підприємстві і прожиткового мінімуму	0,987	1,318	1,227	1,178
19. Коефіцієнт співвідношення середньомісячної зарплати на підприємстві й у переробній промисловості України	0,384	0,465	0,537	0,480
20. Коефіцієнт співвідношення фонду оплати і операційних витрат	0,25	0,031	0,101	0,086
21. Поточні зобов'язання за рахунками з оплати праці, тис. грн..	0	0	0	0
22. Коефіцієнт заборгованості з виплати заробітної плати	0	0	0	0
23. Питома вага працівників, які підвищили кваліфікацію протягом року	0,074	0,042	0,054	0,062
24. Витрати на утримання об'єктів житлово-комунального і соціально-культурного призначення, тис.грн.	0	0	0	0
25. Коефіцієнт співвідношення витрат на утримання соціальних об'єктів і доходу від реалізації продукції	0	0	0	0
26. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату податків і операційних витрат	0,132	0,155	0,215	0,226
27. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату штрафів за порушення прав громадян, споживачів, партнерів і операційних витрат	0	0	0,001	0
28. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату штрафів за шкоду довкіллю і операційних витрат	0	0,001	0	0
29. Коефіцієнт співвідношення витрат на благодійність і доходу від реалізації продукції	0,010	0,010	0,010	0,012

Таблиця А.7 – Показники економічної та соціальної діяльності ПАТ «Зонт»
(джерело: розраховано і складено автором за даними статистичної звітності підприємства)

Показник	Рік			
	2010	2011	2012	2013
1. Середньорічна вартість активів підприємства, тис.грн	1277,5	12560,5	10345,0	11416,5
2. Доход від реалізації продукції, тис.грн.	128355,0	290,0	16326,7	16587,5
3. Чистий прибуток (збиток), тис.грн.	-401,0	-290,0	271,5	314,0
4. Собівартість реалізації продукції, тис.грн.	10407,0	10708,0	11,660,1	11311,8
5. Відрахування на соціальні заходи, тис.грн.	519,0	50,0	391,5	589,1
6. Капітальні інвестиції за рік, тис.грн.	34,0	9,0	488,8	523,3
7. Продуктивність праці одного працівник тис.грн./чол..	86,141	1,763	73,214	74,383
8. Коефіцієнт рентабельності операційної діяльності	0,003	0,400	0,037	0,041
9. Коефіцієнт співвідношення індексів продуктивності праці і заробітної плати	1,028	0,223	0,666	0,667
10. Кількість акціонерів (засновників)- юридичних осіб	1	1	1	1
11. Кількість акціонерів – фізичних осіб, чол..	6	6	7	6
12. Частка акцій, яка належить працівникам , від їх загальної кількості%	0,7	0,7	0,7	0,7
13. Питома вага працівників у складі керівних органів	12	12	12	12
14. Середньооблікова кількість штатних працівників (осіб)	149	152	223	223
15. Питома вага працівників, які працюють в умовах, що відповідають санітарно-гігієнічним нормам	0,895	0,893	0,862	0,864
16. Фонд оплати праці штатних працівників, тис.грн.	1365,1	127,7	904,0	1377,5
17. Середньомісячна номінальна зарплата, тис.грн.	2,840	2,913	3,541	4,436
18. Коефіцієнт співвідношення середньомісячної зарплати на підприємстві і прожиткового мінімуму	0,064	0,074	0,061	0,066
19. Коефіцієнт співвідношення середньомісячної зарплати на підприємстві й у переробній промисловості України	0,054	0,094	0,087	0,176
20. Коефіцієнт співвідношення фонду оплати і операційних витрат	0,392	0,195	0,335	0,025
21. Поточні зобов'язання за рахунками з оплати праці, тис. грн..	7238	8914	7168	7777
22. Коефіцієнт заборгованості з виплати заробітної плати	135	126	0	0
23. Питома вага працівників, які підвищили кваліфікацію протягом року	0,079	0,049	0,048	0,046
24. Витрати на утримання об'єктів житлово-комунального і соціально-культурного призначення, тис.грн.	0	0	0	0
25. Коефіцієнт співвідношення витрат на утримання соціальних об'єктів і доходу від реалізації продукції	0	0	0	0
26. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату податків і операційних витрат	0,103	0,073	0,144	0,144
27. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату штрафів за порушення прав громадян, споживачів, партнерів і операційних витрат	0	0	0,001	0
28. Коефіцієнт співвідношення витрат на сплату штрафів за шкоду довкіллю і операційних витрат	0,001	0	0	0
29. Коефіцієнт співвідношення витрат на благодійність і доходу від реалізації продукції	0,003	0,002	0,002	0,002

Додаток Б

Апробація системи базових показників оцінювання конкурентоспроможності
на ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР»

Таблиця Б.1 – Результат автоматизованого розрахунку базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності за етапом оцінки техніко-технологічної бази підприємства для ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР»
(джерело: власна розробка)

Назва показника	Напрямок оцінювання	Проект ПП12	ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР»
1. Коефіцієнт зносу основних виробничих засобів	Стан основних засобів	0	64,45
2. Коефіцієнт придатності основних засобів		-	35,55
3. Вартість основних засобів		22410000	454457000
4. Коефіцієнт вибуття основних виробничих засобів		-	72,51
5. Коефіцієнт оновлення основних засобів	Технічний потенціал	100,0	1,46
6. Фондомісткість		0,20	0,29
7. Фондоозброєність праці		5,1	6,8

Таблиця Б.2 – Результат автоматизованого розрахунку базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності за етапом оцінювання потенціалу підприємства для ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР» (джерело: власна розробка)

Назва показника	Напрямок оцінювання	Проект ПП12	ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР»
1	2	3	4
1. Частка чисельності персоналу, зайнятого дослідженнями і розробками до чисельності зайнятих на підприємстві	Науковий потенціал	0,03	0,11
2. Відношення чисельності докторів, кандидатів, аспірантів		0	0,07

Продовження таблиці. Б.2

1	2	3	4
до чисельності зайнятих на підприємстві			
3. Частка працюючих з вищою освітою до чисельності зайнятих на підприємстві	Кадровий потенціал	0,95	0,95
4. Відношення на підприємстві учнів та тих, що навчаються		0,05	0,05
5. Відношення обсягу інвестицій в основний капітал до обсягу випускної продукції	Фінансово-економічний потенціал	0,16	0,17
6. Відношення внутрішніх витрат на дослідження і розробки до обсягу продукції		-	0,12
7. Кількість ПК до кількості робітників	Інформаційно-комунікаційний потенціал	-	0,56
8. Частка кількості абонентів мобільного Інтернету до чисельності працюючих		1,0	0,90
9. Частка загальної кількості робочих місць		0,02	0,97

Таблиця Б.3 – Результат автоматизованого розрахунку базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності за етапом оцінювання результативності використання потенціалу підприємства для ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР» (джерело: власна розробка)

Назва показника	Напрямок оцінювання	Проект ПП12	ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР»
1. Рентабельність нової продукції	Рентабельності використання	0,40	0,26
2. Рентабельність виробництва		0,51	0,34
3. Рентабельність використання основних засобів		0,34	0,12
4. Прибуток (збиток)	Фінансовий результат	3510200	260699000
5. Виробнича собівартість		877550	846494000
6. Обсяг дебіторської заборгованості		0	70461000
7. Валовий дохід		1228570	1107193000

Продовження Додатку Б

Таблиця Б.4 – Результат автоматизованого розрахунку базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності за етапом оцінювання інвестиційних потреб підприємства для ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР»
(джерело: власна розробка)

Назва показника	Напрямок оцінювання	Проект ПІ12	ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР»
1. Вартість інвестиційного проекту	Інвестиційної привабливості	21314010	-
2. Вартість залучення інвестиційних ресурсів		2597711	-
3. Вартість обслуговування		1831800	-
4. Унікальність нового продукту		0,6	-
5. Собівартість нового продукту		6300	-
6. Окупність інвестицій		2,1	-
7. Виробнича потужність	Альтернативності проектів	500500	-
8. Продуктивність		1,2	
9. Коефіцієнт гнучкості технології		0,8	0,4
10. Рівень автоматизації (кількість персоналу)		0,9	0,7
11. Міжремонтний інтервал		0,3	-
12. Наявність ремонтної бази (вартість доставки запчастин)		0,4	0,2
13. Наявність сировинної бази (вартість доставки сировини)		0,1	0,1
14. Приналежність до груп технологічного оновлення	II	-	
15. Співвідношення приросту рентабельності активів та обсягу зовнішнього залучення коштів	Ефективності зовнішнього залучення коштів	1,2	0,9
16. Співвідношення приросту доданої економічної вартості та обсягів зовнішнього залучення коштів		0,45	0,85
17. Приріст рентабельності зовнішніх залучених коштів		0,11	0,05

Таблиця Б.5 – Результат автоматизованого розрахунку базових показників оцінки технологічної конкурентоспроможності за етапом оцінювання інвестиційного забезпечення підприємства для ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР» (джерело: власна розробка)

Назва показника	Напрямок оцінювання	Проект П12	ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР»
1. Частка коштів залучених у грошовій формі на певний період	Структури зовнішнього залучення коштів	0,01	0,08
2. Частка залучених коштів із використанням певного методу на певний період		0,005	0,14
3. Частка коштів залучених у матеріальній формі в певному періоді		0	0
4. Темпи росту обсягів зовнішнього залучення коштів у грошовій формі у певному період	Активності зовнішнього залучення коштів	1	1,03
6. Темпи росту обсягів зовнішнього залучення коштів у матеріальній формі у певному періоді		0	0
7. Коефіцієнт співвідношення темпів приросту обсягів зовнішнього залучення коштів і темпів росту доходу		0,3	0,1
9. Темп росту обсягів зовнішнього залучення коштів із використанням певного методу		1	1,02
10. Коефіцієнт інтенсивності зовнішнього залучення коштів		0,3	0,07
11. Коефіцієнт обертання залучених коштів		5,3	1,9
12. Коефіцієнт достатності обсягів зовнішнього залучення коштів на певний період		Ризику зовнішнього залучення коштів	1
13. Коефіцієнт витратності зовнішнього залучення коштів	0,15		0,12
14. Узагальнюючий показник ризику зовнішнього залучення коштів	0,2		0,1
15. Доступність інвестицій	Характеру інвестиційного забезпечення	0,8	0,9
16. Наявність інвестиційних зв'язків		так	так
17. Довготривалість інвестиційних зв'язків		тривалі	тривалі
18. Швидкість інвестиційного забезпечення		0,1 року	0,1 року

В якості робочого середовища обрано доступний MS Excel та програмне забезпечення – ПП «Бізнес-аналітик» [184]. Даний програмний продукт дозволяє проводити автоматизацію у вигляді логіко-математичного апарату, що і покладено в основу запропонованої методики. Тобто вказане програмне забезпечення використано з мінімальними доробками.

В блоці «Вхідні дані» (рис. Б.1) користувач заповнює дані щодо нормованих значень вхідних даних бізнес-проекту та підприємства. Для зручності, дані, що залежать від часових значень (наприклад обсяг виробництва в місяць, рік, квартал) перераховуються автоматично. Вхідна інформація, яка необхідна для ефективної роботи алгоритму містить базові фінансові, виробничі, сировинні та економічні параметри роботи підприємства. Вони являють собою «життєво необхідну» інформацію для подальших розрахунків в процесі роботи та отримання коректної вихідної інформації [184].

L16		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Вводные данные:														
2	ПАРАМЕТР		ед. измерения	значение1	ед. измерения	значение2	ед. измерения	значение3	Примечание						
3	ФИНАНСОВЫЕ:														
4	отсрочка платежа (дебиторка)		дней	15											
5	банковское обслуживание		% от выручки	1%											
6	срок кредиторской задолженности		дней	15											
7	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ:														
8	производственная мощность		т/час	15	т/сут	315	т/мес	8190							
9	количество смен		шт	3											
10	длительность смены		часов	7											
11	количество рабочих месяцев		месяц	11											
12	количество рабочих дней		дней	28											
13	Объем потребления Электроэнергии		кВт/час	2000	кВт/мес	1176000	кВт/т	144							
14	Объем потребления воды		м3/мес	1000	м3/т	0,12									
15	СЫРЬЕВЫЕ:														
16	Исходное сырье		Солома												
17	коэффициент выхода по влажности		0,95												
18	потребность в сырье		т/час	16	т/сут	332									
19	запас сырья на складе		дней	15	т/склад	4974									
20	запас сырья на поле		дней	308	т/год	102128									
21	ЭКОНОМИЧЕСКИЕ:														
22	период расчета заработной платы		дней	30											
23	период расчета затрат		дней	30											
24	Начисления на з/плату		%	37,6%											
25	Цена Электроэнергии		грн/кВт	0,6	€/кВт	0,05									
26	Стоимость потребления э/энергии		грн/мес	705600	€/мес	58800	€/т	7,2							
27	Стоимость доставки продукции потребителю (бытовые)		евро/т	€ 1,00											
28	Транспортный сбор		евро/год	#####											

Рисунок Б.1 — Ввід вхідних даних щодо оцінювання технологічної конкурентоспроможності в ПЗ «Бізнес-аналітик», фрагмент (джерело: удосконалено за 184)

K15	f3	A	B	C D E			F	G	H	I	J	K	L
1	Назва показника	Напрямок оцінювання	Приналежність до оцінювання конкурентоспроможності			Проект М34/3	Проект М43/1	ТОВ «Мікрон»	Проект ІП12	ПрАТ «ВО «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР»			
2			товару	окремого проекту	підприємства в цілому								
підприємства													
4	Коефіцієнт зносу основних виробничих засобів	Стан основних засобів	-	+-	+		0	0,2	0,041		0		
5	Коефіцієнт придатності основних засобів		-	+-	+		1	0,8	0,959		1		
6	Вартість основних засобів		-	+-	+-		450670	855320	0,029		1846000		
7	Коефіцієнт вибуття основних виробничих засобів		-	+-	+		1		0,035		1		
8	Коефіцієнт оновлення основних засобів	Технічний потенціал	-	+	+		-	-	0,770		-		
9	Фондомісткість		-	+	+		1	1					
10	Фондовіддача		-	+	+		1	1					
11	Фондоозброненість праці		-	+	+								
Етап 2 Оцінка потенціалу підприємства													

C		D	E	F	G	H	I		J	K	L	M		N	O	P	Q
Вартість основних засобів на початок року, тис.грн		Надійшло основних засобів, тис.грн	з них введено в дію нових основних засобів, тис.грн	Вибуло основних засобів, тис.грн	з них ліквідовано основних засобів, тис.грн	Вартість основних засобів на кінець року		Амортизація (знос) основних засобів за рік, тис.грн	Вартість основних засобів, на які повністю нараховано амортизацію, тис.грн	Залишкова вартість основних засобів, тис.грн		Коефіцієнт індексації (переоцінки) основних засобів, %	Ступінь зносу основних засобів, %	Темп зростання (зниження) основних засобів, %			
без індексації та переоцінки	з урахуванням індексації та переоцінки	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
14345145082	16562944806	1111009377	216697127	10032071204	19843247	7641356648	100,0	199760859	251987223	2708843431	3047838735	115,5	60,1	101,9			
165403079	180412455	40216818	20821305	10460210	1241961	210169063	2,8	14068416	9418167	108438855	128516088	109,1	38,9	107,0			
161350289	176345454	39408861	20276467	10179142	1203280	205575173	2,7	13740490	9008102	106610998	126259734	109,3	38,6	107,0			
3310098	3320895	732470	534479	260707	35616	3792658	0,1	300068	349638	1491633	1895257	100,3	50,0	110,0			
742692	746106	75487	10359	20361	3065	801232	0,0	27858	60427	336224	361097	100,5	54,9	100,5			
1954201382	3807174004	103734065	55930295	68391167	9168733	3842516902	50,3	8078557	82933642	817995190	889183488	194,8	76,9	100,0			
329737164	375760959	20264274	12922606	16970756	5290157	379054477	5,0	20584145	15919192	153303623	159443408	114,0	57,9	100,9			
90587982	103252548	4526645	3196866	5570195	4040227	102208998	1,3	6535541	5652778	31449804	34323236	114,0	66,4	97,1			
73753322	105026976	6495717	4650696	730826	87514	110791867	1,5	5162325	3006986	55534254	56033469	142,4	49,4	103,3			
141302670	143786883	6974017	4396362	2132469	1083972	148628431	2,0	7941359	5785031	59227810	61571455	101,8	58,6	101,4			
21727225	21810896	1896735	528281	8475360	47814	15232271	0,2	750782	910244	6019983	6475720	100,4	57,5	102,3			
2365965	1883656	371160	150401	61906	30630	2192910	0,0	194138	564153	1071772	1039528	79,6	52,6	100,0			
801921731	1629755697	58076440	34118168	30860757	3049752	1656971380	21,7	38005159	47054444	344196821	400706503	203,2	75,8	101,4			
118643446	129395593	18994766	14679818	12188773	502700	136201586	1,8	8171509	9682042	65570286	71533114	109,1	47,5	108,1			
84473557	91924386	16014483	12937522	11136560	264058	96802309	1,3	5672267	5116459	49164660	55620474	108,8	42,5	110,3			
28843720	32145038	2029071	970097	904178	184446	33269931	0,4	2074380	4043908	13225333	12280238	111,4	63,1	101,7			
5326169	5326169	951212	772199	148035	54196	6129346	0,1	424862	521675	3180293	3632402	100,0	40,7	108,8			

Рисунок Б.3 – Вид розрахунків щодо оцінювання техніко-технологічної бази підприємства у інтерфейсі ПЗ «Бізнес-аналітик», фрагмент (джерело: удосконалено за 184)

Додаток В

Довідки про впровадження результатів дослідження



Приватне акціонерне товариство «Виробниче Об'єднання «СТАЛЬКАНАТ-СІЛУР»
ЄДРПОУ: 26209430 р/р 26005312024501 в АБ «Південний» м. Одеса МФО 326209 ІПН: 262094315013
№ свідоцтва платника ПДВ 100288717

Юр. адреса: 65007 м. Одеса | тел.: +38 (0) 48 777-67-34 | marketing@stalkanatsilur.com.ua
Україна, вул. Водопровідна, 16 | факс: +38 (0) 482 34-50-83 | www.stalkanatsilur.com.ua

17.05.2016 № 01/324

на № _____ від _____

ДОВІДКА

про використання результатів дисертаційної роботи
Дашенко Наталі Миколаївни
«Інвестиційне забезпечення технологічного оновлення
інноваційно-орієнтованих промислових підприємств»

Довідка видана в тому, що підприємством ПрАТ «ВО «Стальканат-Сілур» використані методичні розробки дисертаційної роботи, запропоновані старшим викладачем кафедри адміністративного менеджменту та проблем ринку Одеського національного політехнічного університету Дашенко Наталією Миколаївною, саме *методику розрахунку технологічної конкурентоспроможності підприємства, а також комплекс рекомендацій з: а) удосконалення організаційно-економічного механізму технологічного оновлення для інноваційно-орієнтованого промислового підприємства і б) застосування його інструментів в інноваційній стратегії підприємства.*

Означена методика та рекомендації пройшли апробацію у процесі планово-економічної діяльності підприємства та підтвердили свою застосовність, корисність для цілей управління інвестиційною діяльністю підприємства.

Виконавчий директор



В.П.Бороган



ДОВІДКА

про використання результатів дисертаційної роботи ДАЩЕНКО НАТАЛІ МИКОЛАЇВНИ «ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ООНОВЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНО-ОРІЄНТОВАНИХ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ»

Довідка видана в тому, що у діяльності ТОВ «ХОЛДІНГОВА КОМПАНІЯ «МІКРОН» використані результати, отримані у дисертаційній роботі старшого викладача кафедри адміністративного менеджменту та проблем ринку ОНПУ Дашенко Наталі Миколаївни.

Прийнято до впровадження:

- рекомендації щодо удосконалення організаційно-економічного механізму технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств і застосування його інструментів в інноваційній стратегії підприємства,
- методика розрахунку технологічної конкурентоспроможності підприємства.

Запропоновані Дашенко Н.М. рекомендації та методика потенційно здатні покращити економічне обґрунтування стратегії інноваційного розвитку підприємства у процесі планово-економічної діяльності підприємства. Очікуваний ефект має такі складові:

- скорочення терміну розробки інноваційної стратегії з 4-х до 2-х місяців, а її коригування – з 1 місяця до 2 тижнів;
- зменшення тривалості розрахунку прогнозних показників технологічної конкурентоспроможності при зміні джерела фінансування з 20-ти до 2-х годин;
- удосконалення процедур економічного обґрунтування цільового вибору джерел та методу інвестиційного забезпечення для технологічного оновлення.

Директор,

доктор техн. наук

В.О. Вайсман



МІКРОН Холдингова компанія
вул. Боровського, 37
м. Одеса, 65031
Україна



тел.: +38 0482 340777
факс: +38 0482 340999
e-mail: info@micron.ua
сайт: www.micron.ua

ПІДЙОМНІНАУКОВО-ТЕХНІЧНА
АСОЦІАЦІЯГОЛОВНА МІЖГАЛУЗЕВА ОРГАНІЗАЦІЯ
З ВАНТАЖОПІДЙІМАЛЬНИХ МАШИН**СПОРУДИ**

ПС-44 21.09.2016

ДОВІДКА

про використання результатів дисертаційної роботи
ДАЩЕНКО НАТАЛІ МИКОЛАЇВНИ
«ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО
ООНОВЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНО-ОРІЄНТОВАНИХ
ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ»

Довідка видана в тому, що у діяльності Науково-технічної асоціації «Підйомні споруди» використані результати, отримані у дисертаційній роботі старшого викладача кафедри адміністративного менеджменту та проблем ринку ОНПУ Дащенко Наталі Миколаївни.

Прийнято до впровадження:

- рекомендації щодо удосконалення організаційно-економічного механізму технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств і застосування його інструментів в інноваційній стратегії підприємства,
- методику розрахунку технологічної конкурентоспроможності підприємства.

Запропоновані Дащенко Н.М. рекомендації та методика потенційно здатні покращити економічне обґрунтування стратегії інноваційного розвитку підприємства у процесі планово-економічної діяльності підприємства. Очікуваний ефект має такі складові:

- скорочення терміну розробки інноваційної стратегії з 4-х до 2-х місяців, а її коригування – з 1 місяця до 2 тижнів;
- зменшення тривалості розрахунку прогностичних показників технологічної конкурентоспроможності при зміні джерела фінансування з 20-ти до 2-х годин;
- удосконалення процедур економічного обґрунтування цільового вибору джерел та методу інвестиційного забезпечення для технологічного оновлення.

Голова правління
НТА «Підйомні споруди»,
професор



М.М. Андрієнко

Україна, 65080, г. Одеса, ул. Ак. Філатова, 1,
тел/факс: 048 765 93 87, (85);
nta_ps@ukr.net, all@ptm.com.ua



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Ministry of Education and Science of Ukraine

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ODESSA NATIONAL POLYTECHNIC UNIVERSITY

пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна
 тел.: +38 048 7223474, факс: +38 0482 344273

Shevchenko av., 1, Odessa-44, 65044 Ukraine
 phone: +38 048 7223474, fax: +38 0482 344273

E-mail: opu@opu.ua http://www.opu.ua, Код ЄДРПОУ 02071045

30.07.2014 №
 На №

Акт

про використання результатів дисертаційної роботи
 Дашенко Наталі Миколаївни
 на тему «Інвестиційне забезпечення технологічного оновлення
 інноваційно-орієнтованих промислових підприємств»
 у науково-дослідницькій діяльності
 Одеського національного політехнічного університету

Довідка видана в тому, що у науково-дослідницькій діяльності Одеського національного політехнічного університету використані такі наукові результати, отримані у дисертаційній роботі Дашенко Наталі Миколаївни:

- змістовна характеристика основних потреб та особливостей інвестування інноваційно-орієнтованих промислових підприємств (НДДКР №1098U001547);
- класифікація чинників, що впливають на процес технологічного оновлення вітчизняних промислових підприємств (НДДКР № 0111U009483);
- оцінювання джерел інвестиційного забезпечення за основними напрямками технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств (НДДКР №1706-82);
- структурно-логічна модель та обмеження організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств (НДДКР № 0111U009483);
- рекомендації щодо застосування організаційно-економічного механізму технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств та його інструментів (НДДКР № 0111U009483, НДДКР №1706-82).

Дисертацію виконано згідно тематичних планів НДР ОНПУ за 2005-2014 рр. при виконанні бюджетних тем: «Проблеми техніко-економічного та організаційного розвитку підприємства в умовах ринкових відносин» (номер державної реєстрації 1098U001547, 2005-2010 рр.), «Проблеми підвищення ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства» (номер державної реєстрації 0111U009483, 2010-2014 рр.); госпдоговірної теми «Дослідження та розробка інструментального забезпечення стратегічного планування інвестиційних процесів в промисловості в умовах невизначеності» (№ 1706-82, 2013-2014рр.).

Дисертантка приймала участь у виконанні вказаних тем як співвиконавиця.

Проректор ОНПУ з наукової та науково-педагогічної роботи
 д.т.н., професор

Керівник теми НДДКР № 0111U009483, 1098U001547
 д.е.н., професор

Керівник теми НДДКР №1706-82
 д.е.н., професор

Вик. Ткачук Т.М. Тел. 705-84-46



Д. В. Дмитришин

С. А. Бельюков

С. В. Філіппова



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Ministry of Education and Science of Ukraine

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ODESSA NATIONAL POLYTECHNIC UNIVERSITY

пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна
 тел.: +38 048 7223474, факс: +38 0482 344273

Shevchenko av., 1, Odessa-44, 65044 Ukraine
 phone: +38 048 7223474, fax: +38 0482 344273

E-mail: opu@opu.ua http://www.opu.ua, Код ЄДРПОУ 02071045

05.09.2016 №

На №

АКТ

про впровадження результатів дисертаційної роботи
 Дашенко Наталі Миколаївни
 на тему «Інвестиційне забезпечення технологічного оновлення
 інноваційно-орієнтованих промислових підприємств»
 у навчальний процес Одеського національного політехнічного університету

Довідка видана у результаті того, що в програмах та навчально-методичних матеріалах по дисципліні «Менеджмент і маркетинг інноваційної діяльності» використовуються такі наукові результати, отримані у дисертації Дашенко Наталі Миколаївни:

- змістовна характеристика основних потреб та особливостей інвестування інноваційно-орієнтованих промислових підприємств є складовою навчальної програми дисципліни «Менеджмент і маркетинг інноваційної діяльності», що викладається для магістрів спеціальностей: 131 «Прикладна механіка», спеціалізацій «Інженерія логістичних систем», «Комп'ютерне моделювання в механіці та біомеханіці», «Мехатроніка та промислові роботи»; а також 133 «Галузеве машинобудування», спеціалізацій «Комп'ютерне проектування та діагностика транспортних засобів», «Обладнання для переробки та розподілу нафтопродуктів», «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні машини і обладнання»;
- структурно-логічна модель та обмеження організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств, а також рекомендації щодо застосування організаційно-економічного механізму та його інструментів є складовою методичного забезпечення дисципліни «Менеджмент і маркетинг інноваційної діяльності», що викладається для магістрів спеціальностей: 131 «Прикладна механіка», спеціалізацій «Інженерія логістичних систем», «Комп'ютерне моделювання в механіці та біомеханіці», «Мехатроніка та промислові роботи»; а також 133 «Галузеве машинобудування», спеціалізацій «Комп'ютерне проектування та діагностика транспортних засобів», «Обладнання для переробки та розподілу нафтопродуктів», «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні машини і обладнання»;
- основні методичні розробки та систематизовані аналітичні матеріали використано у дипломному проектуванні для студентів денної форми навчання спеціальностей: 131 «Прикладна механіка», спеціалізацій «Інженерія логістичних систем», «Комп'ютерне моделювання в механіці та біомеханіці», «Мехатроніка та промислові роботи»; а також 133 «Галузеве машинобудування», спеціалізацій «Комп'ютерне проектування та діагностика транспортних засобів», «Обладнання для переробки та розподілу нафтопродуктів», «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні машини і обладнання».

Використані результати дисертації Дашенко Наталі Миколаївни свідчать про глибоке опрацювання автором проблематики інвестиційного забезпечення та технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств. Висновки та пропозиції відзначаються науковою новизною, можливістю практичної реалізації, тому істотно поліпшують матеріал означених дисциплін і сприяють підвищенню якості підготовки фахівців в напрямку опанування організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення для технологічного оновлення інноваційно-орієнтованих промислових підприємств.

Проректор ОНПУ з навчальної
та науково-педагогічної роботи
д.т.н., професор

Голова методичної ради ПБЕ
к.е.н., професор



Ю.М.Свінар'ов

Т.І.Черкасова

Вик. Ткачук Т.М. Тел. 705-84-46