

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

На правах рукопису

ЧЕРЕШНЮК ОКСАНА МИХАЙЛІВНА

УДК 657.471:65.014.1:664.1

**ОБЛІК ТА АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЦУКРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

08.00.09 – бухгалтерський облік, аналіз та аудит
(за видами економічної діяльності)

**Дисертація на здобуття
наукового ступеня кандидата економічних наук**

Науковий керівник:
доктор економічних наук, професор
Пушкар Михайло Семенович

Тернопіль - 2015

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. Економічна сутність інноваційної діяльності й концептуальні основи її обліку та аналізу	12
1.1 Інноваційна діяльність в цукровій промисловості: сутність та проблеми	12
1.2 Особливості технологічного процесу виробництва та інноваційної діяльності в цукровій промисловості	33
1.3 Облікова і аналітична інформація в управлінні інноваційною діяльністю.....	48
Висновки до розділу 1	69
РОЗДІЛ 2. Облік інноваційної діяльності в цукровій промисловості	71
2.1 Теоретичні засади обліку інноваційної діяльності	71
2.2 Відображення витрат інноваційної діяльності в фінансовому обліку	80
2.3 Формування в обліку інформації про витрати з метою управління ними	90
2.4 Звітність підприємств про інноваційну діяльність: сутність та порядок формування	104
Висновки до розділу 2.....	117
РОЗДІЛ 3. Аналіз інноваційної діяльності	119
3.1 Аналіз впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища на інноваційну діяльність підприємств	119
3.2 Інноваційний лаг та його аналіз	134
3.3 Методика комплексного аналізу ефективності інноваційної діяльності.....	145
Висновки до розділу 3.....	168
ВИСНОВКИ	170
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	173
ДОДАТКИ	200

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Невід'ємною складовою процесу входження України у світову економічну спільноту є перехід до інноваційної моделі розвитку, яка передбачає низку структурних реформ з метою макроекономічної стабільності, прогресивного зростання економіки і раціонального використання природних ресурсів. Особливо це стосується вітчизняних підприємств цукрової промисловості, які перебувають у кризовому економічному становищі й потребують підвищення технологічного, технічного, маркетингового та управлінського рівнів підприємства з метою збереження ринкових позицій, отримання додаткового доходу і набуття конкурентних переваг. Така тенденція обумовлена значною залежністю підприємств від впливу зовнішніх факторів, великою енергоємністю, невідповідністю продукції європейським стандартам якості, чималим споживанням водних ресурсів та негативним впливом на навколишнє середовище, що визначає об'єктивну необхідність удосконалення технічного і технологічного процесів виробництва.

Проблему інноваційної діяльності на рівні теорії певною мірою висвітлено у наукових працях, її практичне впровадження залишається недостатнім і недосконалим. У зв'язку з цим актуалізується питання отримання достовірних та достатніх облікових і аналітичних інформаційних ресурсів для вдосконалення процесу управління, що акумулюється в єдине інформаційне середовище роботи підприємства. Водночас формуються нові вимоги до необхідної для управління інноваційною діяльністю інформації, що надається сучасною системою обліку.

Вагомий внесок у вивчення теорії, організації і методики обліку й аналізу витрат та фінансових результатів інноваційної діяльності здійснили вітчизняні учені-економісти і практики: Б. І. Валуєв, С. Ф. Голов, З. В. Гуцайлук, П. Є. Житний, В. М. Жук, З.-М. В. Задорожний, О. В. Кантаєва, Я. Д. Крупка, Ю. А. Кузьмінський, П. О. Куцик,

І. Д. Лазаришина, М. Р. Лучко, Л. В. Нападовська, І. В. Мельничук, О. В. Мінаков, Є. В. Мних, П. П. Микитюк, В. О. Озеран, М. С. Пушкар, а також зарубіжні науковці: П. Завлін, Н. Мончев, В. Нестеров, Д. Норт, В. Проскуріна, Б. Твісс, В. Ткач, П. Уайт, Р. Фостер, В. Хартман, Й. Шумпетер, С. Яшин та ін.

Незважаючи на великий внесок названих учених у теорію і практику діяльності підприємств, є необхідність у розробці галузевих методик обліку й аналізу інновацій, що сприятиме отриманню достовірної інформації про їх впровадження, об'єктивній оцінці ефективності й приведе до збільшення прибутку інноваційно активних підприємств. Відсутність комплексного розгляду проблемних питань обліку й аналізу інноваційної діяльності та формування інформаційних ресурсів для організації управління на підприємствах цукрової промисловості зумовили вибір теми, визначили актуальність та основні напрями дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертацію виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт Тернопільського національного економічного університету за держбюджетною темою «Концепція розвитку бухгалтерського обліку в глобальному інформаційному суспільстві» (державний реєстраційний номер 0114U001087), а також за темами «Система контролю для економічної безпеки підприємств у конкурентному середовищі» (державний реєстраційний номер 0110U008609) та «Проблеми розвитку теорії та практики економічного аналізу, контролю та статистики» (державний реєстраційний номер 0114U006472). У межах зазначених тем автор підготувала окремі розділи, в яких узагальнено пропозиції щодо вдосконалення обліку й аналізу інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості.

Мета і завдання дослідження. Мета дисертаційної роботи полягає в обґрунтуванні теоретичних положень і розробленні практичних рекомендацій з удосконалення обліку й аналізу інноваційної діяльності на

підприємствах цукрової промисловості. Цільова спрямованість дослідження зумовила виконання таких завдань:

- уточнити теоретико-методичні основи інноваційної діяльності та розкрити її економічну природу на підприємствах цукрової промисловості;
- визначити особливості формування інформаційних ресурсів інноваційної діяльності в цукровій промисловості;
- удосконалити порядок відображення господарських процесів, пов'язаних з інноваційною діяльністю, у системі фінансового обліку;
- запропонувати алгоритм ідентифікації показників інноваційної діяльності в системі управлінського обліку для підвищення ефективності управління, а також розробити концептуальну схему облікового процесу інноваційної діяльності у межах функції управління;
- удосконалити порядок формування показників у фінансовій та інтегрованої звітності для узагальнення й оприлюднення результатів інноваційної діяльності підприємства;
- розробити рекомендації щодо здійснення інноваційної діяльності на етапі дослідження з урахуванням впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовищ;
- розкрити особливості інноваційного лага і запропонувати методіку його аналізу;
- запропонувати нові підходи до використання економіко-математичного моделювання при аналізі ефективності інноваційної діяльності.

Об'єктом дослідження є процес здійснення інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості.

Предметом дослідження є теоретико-методичні, організаційні та практичні положення обліку й аналізу інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості.

Методи дослідження. У процесі досягнення окресленої мети використано загальнонаукові та специфічні методи пізнання. Для обґрунтування теоретичних положень та з'ясування сутності понять «інновація», «інноваційна діяльність», «витрати інноваційної діяльності», «інноваційний процес» застосовувалися методи теоретичного та історичного узагальнення, групування і порівняння; для класифікації інновацій, інноваційних проектів та інноваційних витрат – абстрактного й логічного спостереження та причинно-наслідкового зв'язку; для дослідження основних тенденцій розвитку інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості – спостереження, формалізації, аналізу, синтезу; для створення моделі інноваційної діяльності – узагальнення, конкретизації та моделювання; для побудови структурно-логічної схеми обліку витрат інноваційної діяльності – аналогії; для визначення проблем і їх вирішення за допомогою обліку й узагальнення у звітності інформації про інноваційну діяльність – індукції, дедукції; для аналізу інноваційної діяльності – аналізу та синтезу, індукції і дедукції, економіко-математичні, кореляційні, а також експертних оцінок та моделювання. Економічну інформацію опрацьовано з використанням сучасних комп'ютерних технологій і на основі економіко-математичного моделювання.

Інформаційну базу дисертаційної роботи становили: наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених з обліку й аналізу інноваційної діяльності, законодавчі та нормативні акти України щодо інноваційної діяльності, міжнародні й національні стандарти обліку, дані Державного комітету статистики України, фінансова і статистична звітність інноваційно активних підприємств цукрової промисловості, матеріали науково-практичних конференцій та семінарів, довідково-інформаційні видання, інтернет-ресурси, а також результати власних спостережень.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає у розробленні теоретичних основ інноваційної діяльності та науково-практичних рекомендацій з удосконалення обліку й аналізу такої діяльності

підприємств цукрової промисловості. У процесі дослідження отримані такі найсуттєвіші результати, що характеризують новизну дослідження й особистий внесок автора:

уперше:

– запропоновано модель інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості на основі системного підходу, яка охоплює: аналіз зовнішнього та внутрішнього середовищ, інноваційний процес та лаг, реалізацію інновацій та визначення їх ефективності, що дасть можливість сформулювати інформацію про витрати інноваційної діяльності за етапами їх виникнення – дослідження, інвестування та впровадження.

удосконалено:

– структуру інформаційних ресурсів інноваційної діяльності, до яких віднесено зовнішню та внутрішню інформацію про господарські факти, дані про інновації, аналіз зовнішнього і внутрішнього середовищ, облікову інформацію про інноваційну діяльність. Інформація, яка акумулюється у процесі інноваційної діяльності, служить основою формування облікових і аналітичних ресурсів, здійснення управління інноваційною діяльністю та економіко-математичного моделювання аналізу підприємств цукрової промисловості;

– аналітичний облік витрат на інновації підприємств цукрової промисловості шляхом відкриття аналітичних рахунків до рахунків 15 «Капітальні інвестиції»: «Придбання (виготовлення) машин, устаткування та інших основних засобів, пов'язаних із впровадженням технічних інновацій», «Інші витрати на придбання (виготовлення) технічних інновацій» та 92 «Адміністративні витрати»: «Адміністративні витрати на інновації», «Трансакційні витрати на інновації» з деталізацією на рахунках четвертого порядку залежно від класифікації інновацій, що на практиці сприятиме впорядкуванню інформаційних потоків у загальному циклі управління і приведе до покращення аналітичності та в результаті – до підвищення рівня управління;

– порядок проведення аналізу зовнішнього та внутрішнього середовищ інноваційної діяльності шляхом дослідження зовнішнього середовища, за допомогою PEST-аналізу впливу політичних, економічних, соціальних, технічних та технологічних факторів через експертне оцінювання; і внутрішнього середовища – на основі оціночних показників шляхом SWOT-аналізу, який відображає сильні та слабкі сторони підприємства, враховуючи зовнішні та внутрішні можливості й загрози;

набуло подальшого розвитку:

– форми аналітичних зведених відомостей обліку витрат на інновації, виділивши у їх складі Відомість аналітичного обліку витрат інноваційної діяльності на етапі дослідження, Відомість аналітичного обліку витрат інноваційної діяльності на етапі інвестування, Відомість аналітичного обліку витрат інноваційної діяльності на етапі впровадження та запропоновано структуру Зведеної відомості обліку витрат інноваційної діяльності, що дає можливість отримати деталізовану інформацію за етапами інноваційної діяльності (дослідження, інвестування та впровадження);

– композиційне наповнення фінансової звітності, зокрема Приміток до річної фінансової звітності, через пропозицію доповнити перелік вписуваних статей, що дасть можливість отримати додаткову інформацію про інноваційну діяльність підприємства;

– структура інноваційного лага на підприємствах цукрової промисловості, в якій одним з елементів є сезонність виробництва, що впливає на збільшення витрат та зменшення ефективності інноваційної діяльності та вимагає своєчасного впровадження інновацій у процесі переробки сировини. Запропоновано використання коефіцієнта асиметрії та коефіцієнта варіації асиметрії для визначення ризиків при виборі пріоритетного інноваційного проекту з урахуванням термінів його впровадження;

– використання економіко-математичного моделювання для аналізу інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості на основі

принципів нечітких множин, що дає можливість сформувати цілісну систему управління нею. Побудовано дерево рішень нечітких входів і виходів, в якому окреслено межі показника ефективності інноваційної діяльності з виокремленням впливу трьох зацікавлених сторін, а саме: підприємства як реалізатора проекту, соціуму – як основного споживача результатів та інвестора, котрий фінансово сприяє проекту.

Практичне значення одержаних результатів, що сформовано на основі дослідження галузевих особливостей цукрової промисловості, полягає у розробленні практичних рекомендацій для процесу створення обліково-аналітичної інформації про інноваційну діяльність.

Основні науково-практичні пропозиції автора пройшли апробацію та використані у практиці підприємств цукрової промисловості, зокрема:

– удосконалений порядок проведення аналізу зовнішнього та внутрішнього середовищ інноваційної діяльності використовується Публічним акціонерним товариством «Геофіпольський цукровий завод» (довідка № 151 від 26. 01. 2015 р.);

– запропонована методика обліку витрат на інновації та визначення і мінімізації ризиків інноваційних проектів застосовується в роботі Товариства з обмеженою відповідальністю «Хоростківський цукровий завод» (довідка № 1/536/1 від 24. 02. 2015 р.);

– удосконалений аналітичний облік витрат на інновації та аналітичний інструментарій для аналізу зовнішнього і внутрішнього середовища інноваційної діяльності впроваджено у роботу Товариства з обмеженою відповідальністю «Збараський цукровий завод» (довідка № 23/03-15 від 23. 03. 2015 р.);

– комплексний аналіз інноваційної діяльності прийнято до впровадження Товариства з обмеженою відповідальністю «Радехівський цукор» (довідка № 1604 від 16. 04. 2015 р.),

– запропоновані аналітичні відомості обліку витрат на інновації та удосконалення аналітичної інформації для аналізу ефективності інновацій

застосовано у роботі Товариства з обмеженою відповідальністю «Козівський цукровий завод» (довідка №56/3 від 25. 03. 2015 р.).

Окремі положення дисертаційної роботи використано у навчальному процесі Тернопільського національного економічного університету під час викладання навчальних дисциплін: «Звітність підприємств» та «Економічний аналіз» (довідка № 126-06/1019 від 29. 04. 2015 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаним завершеним науковим дослідженням, в якому узагальнено теоретичні основи та практичні розробки обліку та аналізу інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості. Висновки, рекомендації та пропозиції, що містяться в роботі, належать особисто автору і є його дослідженням. З наукових праць, написаних у співавторстві, у дисертації викладено тільки ті ідеї та положення, які сформовані здобувачем.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертації доповідались, обговорювались і отримали позитивну оцінку на 11 міжнародних науково-практичних конференціях, зокрема: «Глобальні та локальні проблеми економіки: шляхи їх вирішення» (м. Київ, 2012 р.), «Соціально-економічні трансформації в умовах глобалізації: світовий та вітчизняний виміри» (м. Херсон, 2013 р.), «Розвиток економік Євросередині: макро- та мікрорівні» (м. Київ, 2013 р.), «Економіка в умовах глобалізації світових економічних процесів» (м. Львів, 2013 р.), «Економіка сьогодні: актуальні питання та інноваційні аспекти» (м. Київ, 2013 р.), «Економіка і управління: проблеми науки і практики» (м. Дніпропетровськ, 2013 р.), «Перспективи розвитку ринкової економіки на засадах конкурентоспроможності, інноваційності та сталості» (м. Дніпропетровськ, 2014 р.), «Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації» (м. Тернопіль, 2014 р.), «Проблеми обліку, контролю та аналізу в економіці на сучасному етапі» (м. Одеса, 2014 р.), «Стан і перспективи розвитку обліково-інформаційної системи в Україні» (м. Тернопіль, 2014 р.), «Економічний і соціальний розвиток

України в XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації» (м. Тернопіль, 2015 р.).

Публікації. Результати дисертаційної роботи, висновки та пропозиції автора викладено у 18 наукових працях (1 з яких у співавторстві) загальним обсягом 5,48 друк. арк. (автору належить 5,08 друк. арк.), з яких 7 праць у наукових фахових виданнях, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації (у тому числі 1 стаття – у зарубіжному науковому виданні, 1 стаття – у фаховому виданні України, що включене до міжнародних наукометричних баз), обсягом 3,38 друк. арк., 11 – в інших виданнях загальним обсягом 1,7 друк. арк.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, додатків, списку використаних джерел. Повний обсяг роботи викладений на 251 сторінках, список використаних джерел налічує 263 найменування, розміщених на 27 сторінках. Дисертаційна робота містить 24 таблиці на 15 сторінках, 31 рисунок на 23 сторінках, 32 додатки на 52 сторінках.

РОЗДІЛ 1.

ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ Й КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ЇЇ ОБЛІКУ ТА АНАЛІЗУ

1.1. Інноваційна діяльність в цукровій промисловості: сутність та проблеми

Невід’ємною складовою інтеграції України на рівних умовах у світову економічну спільноту є перехід до інноваційної моделі розвитку, яка передбачає низку структурних реформ з метою макроекономічної стабільності, прогресивного зростання національного господарювання і раціонального використання природних ресурсів. Реалізацію інноваційної діяльності передбачено Стратегією сталого розвитку «Україна–2020» [199], в якій пріоритетними визначено технічний та соціально-економічний напрями інноваційної діяльності, що охоплюють різні сфери роботи підприємства. Надання даних про зазначені процеси є підґрунтям для інтеграції інформації обліку та економічного аналізу в управління інноваційною діяльністю, а, враховуючи важливість окреслених питань, активізується необхідність розроблення відповідної системи обліково-аналітичних ресурсів інноваційної діяльності. З метою впровадження Стратегії сталого розвитку передбачено створення ряду економічних, правових, організаційних та соціальних умов для сприяння реформам та інноваційному розвитку в одній з важливіших для життя країни і суспільства галузі економіки. Обліково-аналітичні ресурси реалізації стратегії щодо ефекту інноваційної діяльності подано в додатку А

Отже, «Комплексною державною програмою розвитку бурякоцукрової галузі України» передбачено кількісні та якісні зміни в цукровій промисловості, [179], а її метою є, зокрема, підвищення ефективності роботи технічно і технологічно застарілої цукрової галузі за допомогою впровадження комплексу заходів, які відображено на рис. 1.1. Світові

статистичні організації свідчать, що цукрові буряки вирощують у близько 60 країнах [184], а Україна належить до 15 провідних країн-виробників цієї технічної культури для переробки на цукор поряд із США, Німеччиною, Росією, Китаєм, Польщею та ін., що визначає пріоритетність сприяння розвитку бурякоцукрового підкомплексу в національній економіці.



Рис. 1.1. Реалізація комплексної державної програми розвитку бурякоцукрової галузі*

*Джерело: сформовано автором

Актуальність упровадження інноваційної діяльності підкреслено Стратегією розвитку вітчизняної промисловості, в якій зазначено, що важливими пріоритетними напрямками інноваційної діяльності до 2020 р. є впровадження енергоефективних та ресурсозберігаючих технологій,

оновлення і розвиток агропромислового комплексу, застосування методів екологічного виробництва та охорони навколишнього природного середовища [199]. Таким чином основна увага акцентована на технічному і технологічному оновленні агропромислового комплексу України, частиною якого є цукрова промисловість.

Поряд із основною діяльністю суб'єкта господарювання з метою економічного зростання чи збереження ринкових позицій науковці дедалі частіше пов'язують інноваційну діяльність. Так, С. Ілляшенко виокремлює, крім екстенсивного та інтенсивного розвитку підприємства, інноваційний розвиток, що ґрунтується на факторах інтенсивного зростання і є його продовженням [68, с. 10–11]. Виникає необхідність визнання третього типу економічного розвитку підприємства – інноваційного, якому, на відміну від статичного екстенсивного зростання, притаманна динамічність. Усю сукупність процесів, які пов'язані з діяльністю підприємств різних галузей економіки, С. Ілляшенко умовно поділяє на дві групи: традиційні та інноваційні, відтак традиційні процеси відображають функціонування економіки, її галузей та підприємств за звичайними схемами, а інноваційні – вдосконалено, на якісно новому рівні [68, с.13].

Економічний розвиток підприємства є особливо важливим джерелом вдосконалення для кожного підприємстві. Це підкреслює Р. Фатхутдінов, і зазначає, що економічний розвиток складається з виробництва, інвестицій та інноваційної діяльності. Також Р. Фатхутдінов стверджує, що пріоритетом в зростанні економіки країни є активізація інноваційної діяльності, а фактори виробництва та інвестицій – це засоби наукового обґрунтування та аналізування інноваційної діяльності. Тому їх не слід вважати основною метою в досягненні високого зростання економіки господарюючого суб'єкта [206].

Ряд авторів, зокрема В. Геєць, В. Семиноженко, наголошують про економічну необхідність упровадження інноваційної моделі економічного розвитку, яка має базуватися на сукупності прогресивних, якісно нових змін,

що безпосередньо виникають у часі й просторі в умовах обмежених ресурсів і факторів виробництва. Такий підхід ґрунтується на тому, що головною перевагою інноваційної діяльності є орієнтація на творчі здібності людей, їхній інтелектуальний капітал, що при цьому реалізується економічне зростання без пропорційного збільшення сировинних ресурсів, формується нетрадиційна структура інвестування, стає вигідним вкладання капіталу в підвищення творчого потенціалу людської особистості [32, с. 26].

Протягом тривалого періоду, коли економіка функціонувала і розвивалася за рахунок екстенсивних факторів, тобто використовували постійно зростаючий обсяг суспільних ресурсів, у виробництві домінували традиційні еволюційні процеси. Основні показники та динаміка функціонування цукрової галузі України подано у таблиці 1.1

Таблиця 1.1

Динаміка основних показників цукрової промисловості*

Показники	Роки						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Виробництво цукру, тис т.	3268	2578	2863	2586	2143	1262	2053
в т. ч. буряковий цукор	4586	3256	4128	2327	2143	1262	2053
Посівні площі під буряки, тис. га	380	322	501	532	458	280	331
Зібраний врожай буряків, тис. т.	13438	10067	13749	18740	18439	10789	15734
Споживання цукру на 1 особу на рік, кг	41	38	37	39	38	37	37

*Джерело: на основі даних [194, 195, 196, 197, 198]

Інформація в таблиці відображає сталі потреби у виробництві цукру, водночас із зменшенням кількості цукрових заводів, що спонукають до вдосконалення технології виробництва на діючих підприємствах та оновлення технічного обладнання як на рівні підприємств, так і за допомогою держави й суспільства.

Ієрархічна зацікавленість (підприємство – суспільство – держава) в інноваційній діяльності підприємств цукрової промисловості формує підґрунтя для відносин між організаціями (інститутами), які мають спільну мету, приводить до систематичного інвестування в розширення навиків і знань, а також застосування їх для економічного розвитку. Згідно з теорією Д. Норта очевидно, що загальна інституційна структура відіграє ключову роль у тому, якою мірою суспільство та економіка визначають необхідність впровадження інновацій, котрі можна назвати адаптивно ефективними до запитів існуючої системи.

У працях Д. Норта досліджено сутність інституціонального контексту інноваційної діяльності [150, с. 106; с. 121]. Відмінна риса його дослідження полягає в особливій увазі до взаємодії інституціональних структур і технологій, їх спільної ролі в економічному й соціальному розвитку. На його думку, головна ідея у тому, що інститути, які задіяні в суспільстві, прямо та опосередковано впливають на знання й технології. Вчений стверджує, що у ході еволюційних перетворень в інституціональних системах виникають розгалужені відносини та механізми, які створюють високу ефективність ринку, сприяють конкуренції, що ґрунтується на нових знаннях і технологіях, а не на пошукові різноманітних традиційних доходів чи шляхів перерозподілу валового внутрішнього продукту. Тобто, за теорією Д. Норта, нагромадження інновацій приводить на певному етапі до організаційного і навіть інституціонального зрушення, що є вигідним системі в цілому, але некорисним окремій підсистемі. Остання створюватиме перешкоди, наскільки це можливо. Стимули, вбудовані в інституціональну систему, задають напрямок прогресу. Вони формуються шляхом інтеграції потреб суспільства, світових тенденцій розвитку і реконструкції та державних пріоритетів.

Нові інноваційні технології в цукровій промисловості спрямовані на збільшення продуктивності та підвищення якості агропромислового виробництва, створення інформаційного забезпечення управління

господарськими процесами на підприємстві, оптимізацію енергетичних ресурсів та викидів вуглекислого газу, виробництво екологічно чистих продуктів харчування, поліпшення умов праці, зменшення і повторне використання водних ресурсів, утилізацію промислових відходів та розширення сфери їх застосування, а також створення безвідходного виробництва [64].

Термінологічне визначення основоположної категорії дослідження на державному рівні дає Закон України «Про інноваційну діяльність» від 4 липня 2002 року: «Інновації – це новостворені або вдосконалені технології, продукція чи послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери» [62].

В Україні термін «інновація» почали використовувати на початку 1990-х років, і його застосування швидко поширилось, оскільки в період нестабільної економіки підприємці й науковці шукали ґрунтовне розв'язання проблем розвитку підприємств та подолання кризових явищ. О. Лапко зазначає, що «в той час, як у Західній Європі теорії інноваційного розвитку вивчалися, аналізувалися і вдосконалювалися, в Україні, як і в усіх пострадянських країнах, теорії інновацій вважалися антикласовими. Таким чином у 80-ті роки в індустріально розвинутих країнах світу теорію інтенсифікації змінила теорія інноваційних процесів як підґрунтя нової моделі економічного зростання» [115, с. 25], а в Україні цей етап настає тільки у сьогоденні. Тісний взаємозв'язок інновацій і розвитку держави характерний прийняттям законодавчих та нормативних актів та науковими напрацюваннями вітчизняних учених-економістів щодо вибору інноваційної стратегії розвитку на рівні держави, окремих галузей чи підприємств [87, с. 54–58; 92, с. 63–67; 97; 149, с. 35–43; 190, с. 113–118; 205, с. 56–59].

В Україні створена нормативно-правова база інноваційної діяльності, яка охоплює близько 80 нормативно-правових документів, основна спрямованість яких – створення сприятливих умов для активізації

інноваційної діяльності й сталого економічного зростання. Проте зазначені законодавчі та нормативні акти залишають поза увагою системний підхід до підтримки і стимулювання інноваційних процесів, який охоплюватиме реструктуризацію різних рівнів інституційного середовища визначення основні преференції для суб'єктів інноваційної діяльності.

Незважаючи на однорідність трактування поняття «інновація» в законодавчих актах, постановах та нормативних документах [62; 63], у науковій і довідковій літературі відсутня єдина позиція щодо їх визначення. З метою виявлення економічної сутності й відмінних особливостей понять «інновація», «інноваційна діяльність» та «інноваційний процес», а також їхнього місця в діяльності підприємств доцільно дослідити, як їх трактують відомі науковці й теоретики.

Основоположником генезису теорії інновацій вважають українського економіста-класика М. Туган-Барановського (1865–1919 р. р.), який уперше запропонував використовувати циклічний підхід в економічних і технологічних сферах. Він наголошував на ролі інновацій у виході з економічних криз, сформував значення інвестицій у зміні фаз промислового циклу, адже, як зазначено, інвестиції супроводжуються інноваціями [201].

Й. Шумпетер у своїй книзі «Теорія економічного розвитку» виклав концепцію інноваційної діяльності, а саме ідею «нових комбінацій» господарюючих суб'єктів. Серед них є ті, які сприяють формуванню структури інноваційного процесу. Цим поняттям вчений назвав випуск нової продукції або нової якості виробництва, впровадження нових технологій у певну галузь їх проникнення на ринок збуту, в який може входити відома чи невідома продукція. Також Й. Шумпетер назвав комбінаціями отримання нових сировинних продуктів чи напівфабрикатів, створення монополії (перебудову організацій) чи її ліквідації. Згодом, після подальших праць Й. Шумпетера «нова комбінація» була перейменована на термін «інновація», який використовується і зараз та становить наукову категорію [245, с. 53].

Теоретичні дослідження інновацій також викладені у працях вітчизняних та зарубіжних вчених. Погляди науковців на визначення терміна «інновація» відображені в додатку Б.1, Б.2. Досліджуючи це питання, доцільно, розглянути їх з позиції інституційних рівнів – макрорівень (охоплює галузь або державу загалом) та мікрорівень (господарючий суб'єкт). На макрорівні поняття інновацій розглядають узагальнено, як комплексний процес, що триває в економічній і соціальній сферах. Він полягає в розробленні й використанні ідеї чи винаходів для підвищення рівня життя людей і динамічнішого розвитку економіки. Натомість на мікрорівні інновація – це певні зміни, що відбуваються з метою створення нових технологій та вдосконалення техніки, виробництва, організації. З огляду на це інновація є переходом того чи іншого явища у новий стан. Такий підхід вужчий, оскільки з погляду мети створення інновацій, зміна є не завжди кінцевим результатом, а лише способом її досягнення. Розподіл визначення терміна «інновація» вітчизняними та зарубіжними вченими-економістами на різних рівнях подано у таблиці 1.2.

Вважаємо за доцільне детальніше ознайомитися з процесом впровадження інновацій на мікрорівні, тобто рівні підприємства, адже це фактор, без якого неможливо зрозуміти весь принцип і мету інноваційної діяльності. Доцільно зауважити, що незважаючи на тотожну спрямованість інноваційної діяльності у переліку досліджених визначень учених-економістів зовсім різні думки і пояснення її змісту.

При дослідженні підходів виявлено, що в тлумаченні цього поняття окремі зарубіжні й вітчизняні науковці ототожнюють інновацію з нововведенням, а також використовують для розкриття її змісту визначення «новація», «новина», «винахід», узагальнено розуміючи ці терміни як синоніми. Пошук і наукове обґрунтування переходу економіки на новий шлях розвитку є передумовою формування інноваційної діяльності відповідно до існуючих запитів.

Визначення термінів «інновація», «інноваційний процес» та «інноваційна діяльність» вітчизняними і зарубіжними вченими на різних рівнях інститутів*

Значення терміна	Рівні інститутів	
	Макрорівень	Мікрорівень
«інновація»	Кермадек Я. де [84, с. 19], Рігс Г. [261, с. 7], Нельсон Р., Уінтер С. [148], Сорос Дж. [191], Майкл Л., Воркс Джеймс [125, с. 15], Яковець Ю. [247, с. 9], Франчук Т. [209, с. 142]	Портер М. [175], Хучек М. [213, с. 63], Хіпель В. [257, с. 19], Друкер П. [48, с. 24], Меррилл П. [116, с. 14], Павленко І. [157, с. 13], Космидайло І. [93, с. 113], Ілляшенко С. [68, с. 21], Вініченко І. [28, с. 9], Бажал Ю. [7, с. 23]
«інноваційний процес»	Павлов В., Корецький Ю. [160, с. 15], Могилів Ю. [141, с.75], Висоцька І. [27, с. 7], Медведкін Т. [128, с.8], Сотнікова Ю. [192, с. 7], Кужилєва О. [105, с. 7]	Цигилик І., Кропельницька С. [214, с. 9], Колесніченко В. [90, с. 103], Кундеева Г. [109, с. 117]
«інноваційна діяльність»	Ковальчук В. [89, с. 15], Франчук Т.[194, с. 143],	Міщенко І.[138, с. 5], Вініченко І.[28, с. 9], Федулова І. [208, с.3], Федоренко В., Денисенко Н. [207, с.17], Краснокутська Н. [96, с. 23]

*Джерело: узагальнено автором

Формування та зміст зазначених понять вивчає наука інноватика, яка структурує закономірності процесів розвитку, формування новацій, нововведень [82, с. 15], механізмів управління змінами, подолання опору нововведенням, адаптації до них людини, використання і поширення інноваційних потоків, інноваційної діяльності, їх вплив на сферу конкуренції й на розвиток суспільства в цілому.

Тривала робота науковців, яка складалася з систематизації ідей, аналізу та відбору з позиції оптимальності, сприяла виникненню інновацій. Також в інновацію входить комплекс заходів, щодо впровадження та їх комерціалізації, який у науковій літературі називається інноваційним процесом або інноваційною діяльністю. Детальніше їх визначення подано в додатках Б.3, Б.4. на основі яких можна стверджувати про нетотожність даних понять, оскільки «інноваційна діяльність» охоплює ширше коло проблем і їх вирішення. Проте ці терміни знаходяться у тісному взаємозв'язку, оскільки процес може становити основну мету діяльності.

Інноваційна діяльність є основою розвитку суспільства, оскільки за кейнсіанською теорією інвестиції, метою яких є створення інновацій, мають значний вплив на формування суспільних благ. Саме інвестиції Дж. Кейнс розглядав як складову можливого нагромадження суспільного продукту на різних рівнях економіки. Звичайно теорія видатного економіста відображає в значній мірі лише макрорівень, проте враховуючи специфіку побудови виробничих відносин у суспільстві варто звернути увагу на той факт, що засади зазначеної теорії слід перенести і на мікрорівень – рівень окремого суб'єкта господарювання. Отже, інновації, їх рух внаслідок інвестиційної діяльності, створюють можливість поступового та динамічного розвитку суб'єкта господарювання в загальному макроекономічному середовищі.

Як справедливо зазначив професор В. Жук «метою інноваційної діяльності є посилення конкурентоспроможності господарюючого суб'єкта, що передбачає отримання та подальше комерційне використання інноваційної продукції, проте при цьому не завжди з інноваційної діяльності є змога отримання товарної інноваційної продукції» [57, с. 37].

Отже, метою інноваційної діяльності підприємства є отримання прибутку і стабільного становища на ринку, а головним засобом її досягнення – найповніше задоволення наявних та потенційних потреб споживачів, а також формування інновацією нових. Для реалізації цієї мети підприємству необхідно здійснити один або кілька інноваційних процесів,

під час яких ідея послідовно набуває різних стадій і форм та втілюється у певний результат.

Здійсненню інноваційної діяльності передують виникнення необхідної та достатньої умов для її проведення [76, с. 39]. Однією з таких умов є усвідомлення потреби інновацій управління підприємства та її готовність до впровадження визначеного процесу та формування джерел для реалізації, а саме ресурсів – фінансових, речових, матеріальних та інтелектуальних. Передумовою інноваційної діяльності становлять маркетингові дослідження ринку, формування облікової та аналітичної інформації, яка буде основою отримання результатів, щодо змоги підприємства проводити інноваційну діяльність. Отже, враховуючи наведені судження можна дійти висновку, поняття інноваційної діяльності є ширшим за інноваційний процес.

Р. А. Фатхутдінов визначив інноваційну діяльність як «процес організаційно-технологічної підготовки виробництва та оформлення нововведень, їх впровадження або перетворення в інновацію і поширення в інші сфери» [206]. Під інноваційною діяльністю також розуміють процес створення, впровадження й поширення інновацій [71, с. 19]. Інноваційну діяльність використовують на практиці як застосування наукової, науково-технічної діяльності та інтелектуального потенціалу. Такий процес містить мету – отримання чи покращення матеріального або інтелектуального продукту чи методу його виробництва, а також задоволення потреб соціуму в товарах, виробництво яких здійснюється на конкурентних умовах; поліпшення інформаційного обслуговування шляхом залучення процесу нових інновацій [98, с. 102].

У Законі України «Про інноваційну діяльність» інноваційна діяльність визначена як така, що спрямована на комерціалізацію результатів наукових досліджень і розробок та зумовлює випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг [62].

У цукровій промисловості основним продуктом, отриманим у результаті виробничого процесу, є цукор, який характеризується низкою

показників, а саме масовою часткою сахарози, редукувальних речовин, вологи, золи та кольоровістю в розчині. Відтак, на основі визначення цих показників цукор класифікують на 4 категорії: 1 (екстра) – цукор найвищої якості, 2, 3 та 4. Значення показників для визначення категорії цукру та їх характеристика подані у додатку В.1. Згідно з визначенням якість – це сукупність властивостей і характеристик товару, які зумовлюють його здатність задовольняти конкретні особові чи виробничі потреби відповідно до свого призначення [50, с. 364], а також становить основу виробництва та вимагає постійного вдосконалення та управління [124]. Досліджуючи вітчизняний ринок, встановлено, що цукор високої якості, придатний для експорту на європейський ринок виробляє мала кількість цукрових заводів. Велика кількість виробництва цукру низької якості є передумовою інноваційної діяльності з метою отримання покращеного продукту – цукру вищої якості. Таким чином, зміст інноваційної діяльності в цукровій промисловості ми розуміємо як комплекс упроваджених новітніх технологій переробки сировини та вилучення домішок, продукту з поліпшеними основними характеристиками та випуск на ринок цукру підвищеної якості.

Підвищення якості цукру дає змогу розширити ринки збуту, адже для вироблення молочних консервів, продуктів дитячого харчування і біофармацевтичної промисловості за показниками якості цукор має відповідати нормам не нижче другої чи третьої категорії. Виробництво якіснішого цукру допоможе розширити асортимент продукції, яку додатково, впроваджуючи сучасне обладнання, можна виробляти на цукрових підприємствах. У країнах Європи дедалі популярнішим стають цукор-кандіс (льодяниковий цукор), «м'ятний», «кока-кольний» цукор, різної форми і кристалів та желуючі продукти.

В Україні виробляють недостатньо високоякісного цукру, який можна експортувати на європейський ринок. Проте цукрова промисловість, як пріоритетна галузь вітчизняної економіки, має великі обсяги виробництва

цукру, здатні не тільки охопити вітчизняний ринок, а й стати потужним експортером. За даними «Укрцукор» у сезоні виробництва 2014–2015 років перероблено 2,1 млн. т бурякового цукру, що на 75 % відсотків більше попереднього сезону виробництва [21]. Євроінтеграційні процеси ставлять ряд нових вимог щодо якості продукції, організації виробництва, охорони праці, утилізації відходів, енергетичної економії, тому для вітчизняних промислових підприємств, котрі десятиліттями не оновлювали, з метою збереження позицій на внутрішньому ринку і можливості виходу на зовнішній необхідно виконати перелік вимог, серед яких покращення споживчих якостей основного виду продукції; впровадження безвідходних технологій; економія водних ресурсів; використання поновлюваної енергії.

Отже, для цукрової промисловості інноваційна діяльність передбачає:

- оновлення технічного обладнання та вдосконалення технології виробництва і вилучення домішок з метою отримання цукру 1 та 2 категорії;
- запровадження безвідходних технологій виробництва з метою утилізації великої кількості невикористаного жому та меляси;
- встановлення фільтрувальних установок багаторазового використання водних ресурсів для миття цукрових буряків;
- впровадження нових технологій використання поновлюваної енергії.

Євроінтеграційні процеси в Україні першочергово стосуватимуться адаптації вітчизняного законодавства до норм і вимог Європейського Союзу. Тому доцільно дослідити основні закони та принципи інноваційної діяльності в ЄС як передумову формування інтегрованого вітчизняного законодавства.

Організація економічного співробітництва і розвитку, яка об'єднує 34 провідні світові держави (країни Європейського Союзу, США, Австралія, Швейцарія, Норвегія, Південна Корея, Японія) та Європейська статистична організація у методологічному документі «Інструкція Осло. Рекомендації про збір і аналіз даних про інновації» [258, с. 18] зазначили, що інноваційна діяльність підприємства – це наукова, технічна, організаційна, фінансова та

комерційна діяльність, яка приводить до впровадження інновацій або була задумана для їх впровадження. Водночас інноваціями на рівні підприємства є нові або вдосконалені товари, виробничі процеси, методи маркетингу чи організаційні методи, які використовують уперше («нові для всього світу», «нові для ринку») або є вдосконаленням наявних, а новими тільки для даного підприємства. Інноваційна діяльність має суттєві відмінності на різних підприємствах. Деякі підприємства займаються чітко визначеними інноваційними проектами – для прикладу такими, як розроблення і впровадження виробництва нової продукції, тоді як інші – лише тим, що поліпшують освоєну продукцію або виробничі процеси. Проте згідно з «Інструкцією Осло. Рекомендації про збір і аналіз даних про інновації» обидва типи підприємств вважаються інноваційними, оскільки інновація може складатися з упровадження одиначної значної зміни або ряду менш значних покращень, які сукупно формують зміни.

Принципове підвищення ролі інноваційної діяльності в цукровій промисловості спричинене, насамперед, змінами у сфері господарювання: характером конкуренції, переходом від первинної статичної до динамічної конкуренції. Дана обставина мала великий вплив на ринок загалом і на самі інновації. Адаптація підприємства до змін зовнішнього середовища сприяє інноваційна діяльність, яка є головним фактором його тривалого самозбереження та саморозвитку у незвичайних умовах господарства, у тому числі і в економічній кризі, яка з дедалі швидшими темпами поширюється та збільшується в останній час у країні, тому що основні переваги конкуренції становлять оновлення виробничої продукції, використання новітніх технологій та розширення ринків збуту.

Метою інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості є отримання прибутку та досягнення стабільного становища на ринку, посилення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання за рахунок випуску цукру вищого ґатунку й застосування безвідходних технологій. Це дає змогу досягнути сталої діяльності та подальшого розвитку підприємств

галузі, просування на світовий ринок їх продукції й отримання в майбутньому економічного ефекту, а також переходу до використання енергозберігаючих технологій виробництва, що гарантуватиме задоволення суспільних потреб в охороні навколишнього середовища.

Підприємства цукрової промисловості, особливостями яких є монопродуктовість виробництва, прив'язка до сировини, високий ступінь ризику, обумовлений природно-кліматичними умовами та їх коливаннями, сезонність виробництва, значна матеріаломісткість, багатокomпонентний склад сировини та побічної продукції, зумовлюють необхідність формування підходів до інноваційної діяльності як одного з головних методів оновлення галузі.

Упродовж останнього періоду сучасні світові науковці дедалі частіше пропонують використовувати альтернативну кругову модель на протигагу лінійній моделі інноваційної діяльності промислового підприємства. Особливість інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості – те, що результатом є впровадження інновацій, а саме технологічних, технічних, маркетингових та управлінських, внаслідок яких отримуємо продукцію – цукор вищої категорії. Для цієї галузі притаманні технологічні та технічні інновації, оскільки результатом виробництва в цукровій промисловості вже протягом багатьох років незмінно залишається цукрова продукція. Весь процес впровадження інновацій передбачає зародження ідеї, її розробку та реалізацію яка реалізуються в новий продукт, техніку, технологію [107, с. 27].

У теорії інновацій превалюють два основних підходи до розвитку моделей інноваційного процесу, а саме: один з них – технократичний, згідно з яким науково-технічний прогрес визначають у вигляді технологічних можливостей; показує траєкторію економічного розвитку і загострення конкуренції, що змушує підприємців шукати нові науково-технічні парадигми на ранніх етапах реалізації інноваційної діяльності. Цей підхід супроводжується зростанням капіталомісткості науки як окремої галузі, що

виробляє знання й продукує нові можливості для бізнесу. Другим є тиск попиту, згідно з яким процес нововведень залежить від попиту, котрий ініціює дифузію продуктових і технологічних інновацій, приводить до реструктуризації бізнесу, розчищає ринок для нових підприємців.

Запити ринку і дотичних організацій (екологічна служба, соціальні організації та ін.) формують окремі вимоги до роботи підприємства й цим окреслюють перспективи інноваційної діяльності.

За такого підходу до побудови моделі інноваційної діяльності сучасні науковці виокремлюють низку переваг, серед яких – швидше реагування на зміни у зовнішньому середовищі, оновлення бізнес-моделі для отримання конкурентних переваг, побудова інноваційного мислення та формування гнучкості інноваційних процесів. Синергетичним ефектом використання кругової моделі є зменшення цінового тиску для підприємств з фіксованою ціною на продукцію; конкурентні переваги та збільшення ринкових позицій, мінімізація впливу мінливості ринку і зростання інвестиційної довіри зацікавлених сторін. Показники, які характеризують зовнішнє та внутрішнє середовище подано у додатку В.2

Згідно із запропонованою моделлю інноваційна діяльність – це циклічний структурований процес, що дає змогу переміщатися між етапами з урахуванням особливостей кожного з них, що у кінцевому підсумку приводить до позитивних результатів. Науковці засвідчують, що циклічний підхід допомагає підприємствам у зовнішніх мінливих умовах перебудовувати та вдосконалювати інноваційний процес з метою отримання конкурентної переваги, виконувати за сприяння інновацій бізнес-завдання, які пов'язані з підвищенням якості продукції або продуктивності [252].

У блоці «Зовнішнє середовище» перелічено ключові ринкові та економічні фактори, що впливають на діяльність підприємства. До них належать розвиток технологій, зміни в законодавстві, макроекономічні тенденції, екологічні проблеми, демографічні зміни та ін. Сукупність таких факторів створює додаткові ризики не тільки для інноваційної, а й для

основної діяльності підприємства. Зовнішнє середовище як основний споживач операційної діяльності підприємства формує переваги в ідеях інноваційної діяльності. Блок «Внутрішнє середовище» відображає технічний, технологічний, трудовий та соціальні фактори роботи підприємства як ключові напрями інноваційної діяльності.

Кругова модель із зовнішнього боку окреслена блоком «Аналіз зовнішнього середовища» який передбачає вивчення зовнішніх факторів, які впливають на роботу бізнес-одиниці. Підприємства взаємодіють з іншими контрагентами, споживачами, інвесторами, постачальниками, науковими організаціями, фінансовими інститутами, державними органами, а також перебувають у тісному зв'язку з конкурентами. Виникнення та формування таких взаємозв'язків створюють доступ до широкого спектра інформації, необхідної при інноваційній діяльності, адже згідно з поданою моделлю саме зовнішнє середовище визначає пріоритетні напрями інноваційної діяльності в сучасних ринкових умовах. Отже, зовнішні перспективи підприємства створюють підґрунтя для реалізації зовнішніх запитів, що є передумовою ефективніших та своєчасних інноваційних процесів.

Наступний елемент кругової моделі – «Аналіз внутрішнього середовища», до яких належать фінансування, оцінка та показники ефективності операційної роботи підприємства, прогресивність управлінського персоналу й корпоративна культура, кадрові ресурси і кваліфікація, технічне оснащення підприємства, вміння керувати ризиками, організаційна структура підприємства та особовий склад керівного апарату, а також інфраструктура підприємства. Спроможність підприємств створювати і комерціалізувати нововведення залежить першочергово від їх сприятливості до інновацій.

Такий підхід до побудови системи інноваційної діяльності підприємствами цукрової промисловості враховує узгодженість мети всіх підсистем та особливостей функціонування підприємства, що сприятиме

досягненню максимального синергетичного ефекту зовнішнього та внутрішнього середовищ в інноваційному розвитку підприємства.

Елемент моделі «Інноваційні процеси та лаг» є основним етапом інноваційної діяльності. Інноваційний процес відображається як сукупність дій, пов'язаних з ініціюванням, розробленням та виготовленням продукції шляхом упровадження нової технології та обладнання, що нададуть нові покращені властивості продукції, яка своєю чергою ефективніше задовольнятиме наявні й перспективні потреби споживачів і формуватиме конкурентні переваги на ринку. Результативність упровадження інновацій залежить від багатьох чинників, основним з яких є швидкість інновацій, котру можна характеризувати такою економічною категорією, як інноваційний лаг – термін від виникнення ідеї та до моменту її впровадження і отримання доходів [88, с. 27]. Інноваційний лаг – суттєва складова інноваційного процесу, яка перебуває в зоні малопродуктивних витрат часу, але від якої значною мірою залежать динаміка та швидкість його здійснення. Динамічно змінювані внутрішнє і зовнішнє середовища сучасного підприємства зумовлюють значне зростання темпів розроблення та реалізації інновацій, що потребує скорочення часу виконання всіх складових елементів інноваційного процесу і насамперед тривалості інноваційного лагу.

Інноваційна діяльність охоплює процес доведення сформованої ідеї або технічного винаходу до стадії практичного використання, що створює дохід та відображається у блоці «Ефективність». Для підприємств цукрової промисловості інноваційна діяльність полягає у впровадженні технологічних, організаційних, споживчих, соціальних та екологічних інновацій, які сприятимуть збагаченню підприємства і формуванню конкурентної переваги завдяки випуску цукру вищої категорії. Запропонована модель представлена на рис. 1.2., особливістю якої є орієнтованість інноваційної діяльності промислових підприємств на зовнішнє середовище, яке безпосередньо чи опосередковано впливає на роботу бізнес-структури.

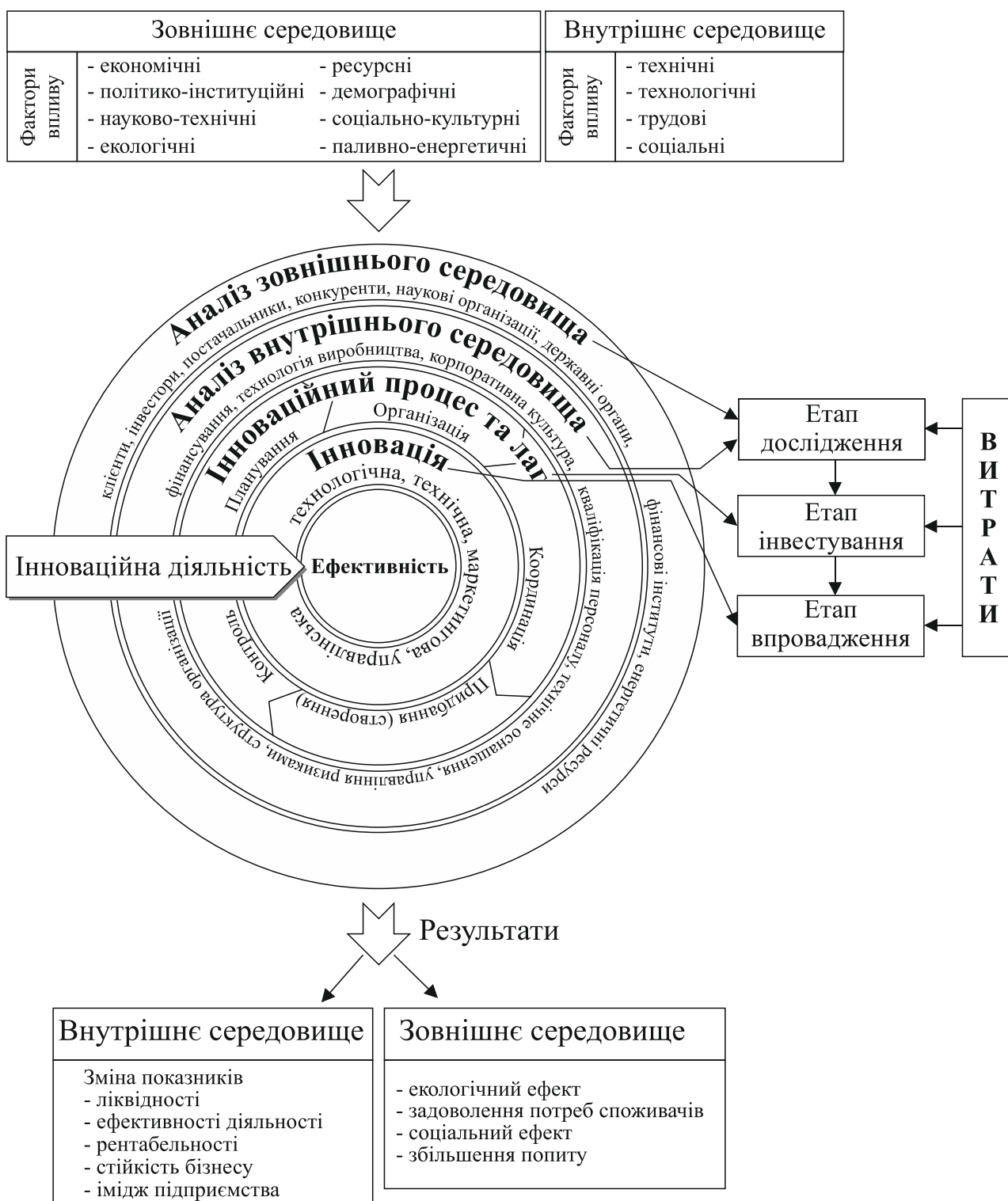


Рис. 1.2 Модель інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості

*Джерело: розробка автора

Результатом інноваційної діяльності може стати зміна позицій цукрового заводу в зовнішньому середовищі, що приводить до збагачення

підприємства. Проте у внутрішньому середовищі відбувається динаміка низки елементів, а саме зниження собівартості, збільшення прибутку, зростання продуктивності, формування комплексного використання сировини, умовно безвідходного виробництва, збільшення продуктивності, становлення позитивного іміджу підприємства. Враховуючи зростаючі відмінності між ринками і дедалі менш стійку кон'юнктуру, необхідно більше дбати про економію та оптимізацію витрат. Важливим є досягнення синергетичного ефекту, а не концентрація уваги на поліпшенні окремих показників, що загрожує спроможності підприємства реагувати на зміни й ефективно реалізувати стратегію інноваційного розвитку.

Комплексність інновацій, їх різноманітність і багатоаспектність науковці досліджують та відображають у вигляді класифікаційних ознак. Класифікація обраної категорії розкриває її глибинний зміст і багатогранність проявів та сприятиме різновекторним характеристикам у всіх залучених сферах.

Адже, як стверджує З.-М. В. Задорожний, «правильний вибір класифікаційних ознак є запорукою своєчасного одержання необхідної управлінської інформації» [61, с. 59]. Класифікація інновацій служить основою для розподілу потоку витрат та формування на їх основі облікової інформації, яка для цукрової промисловості служитиме базою для прийняття управлінських рішень. Адже для реалізації інноваційної діяльності потрібні значні вкладення коштів, які для застарілих та зубожілих підприємств цукрової промисловості неможливо впровадити без залучення інвестицій.

У додатку Д відображено класифікації інновацій, в яких виділено їх розподіл на різноманітні галузі: застосування, ефективність, результативність, обсяги та масштаб. Проте, науковці досі мало звернули свою увагу на класифікації інновацій для облікових систем. Класифікація інновацій стосується здебільшого продуктових інновацій, проте процесні, які є актуальними для цукрової промисловості все-таки залишаються поза увагою науковців (рис. 1.3).

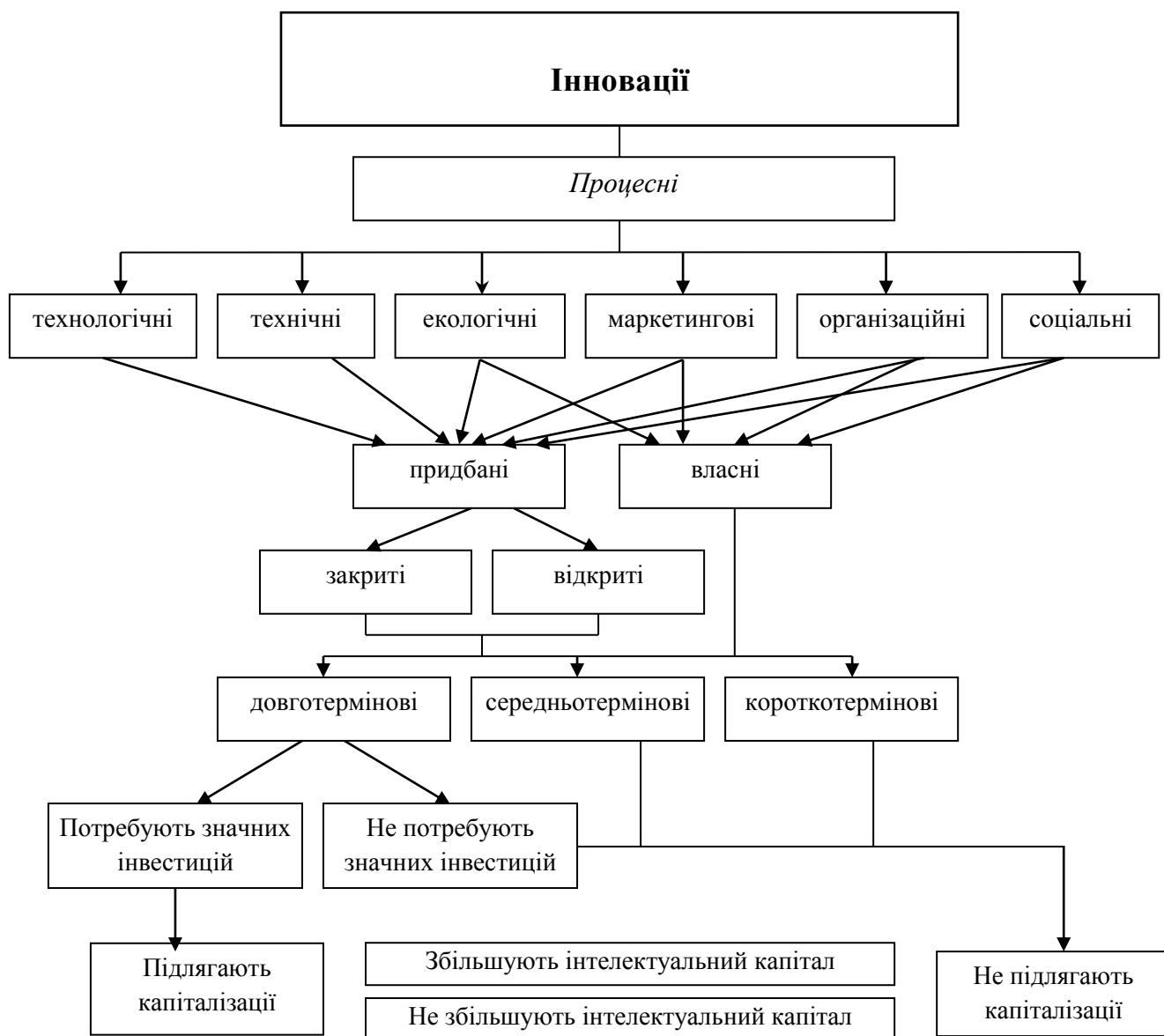


Рис. 1.3. Класифікація інновацій для облікових цілей*

*Джерело: на основі [104, с. 14]

В основі класифікації інновацій – процесні інновації, які становлять базу для прогресивних зрушень в структурі роботи підприємств цукрової промисловості. Реалізація в галузі супроводжується впровадженням технологічних, технічних, екологічних, маркетингових, організаційних та соціальних інновацій. Технологічні полягають у впровадженні нової техніки, що у своєму змісті формує технічну інновацію. Відтак на їх основі після впровадження інноваційного обладнання, яке є здебільшого імпортованим і відповідає міжнародним нормам стандартизації і сертифікації, реалізують екологічні інновації. Маркетингові інновації впроваджують як результат

попередніх, адже вони дають змогу цукровим заводам завдяки підвищення категорії цукру вийти на іноземні ринки збуту. Організаційна та соціальна інновації у тісному взаємозв'язку формують основу для прийняття управлінських рішень та визначають позитивну для іміджу особливість роботи підприємства.

Отже, придбані відкриті й закриті інновації класифікують на довготермінові, середньотермінові та короткотермінові. Водночас довготермінові потребують значних капіталовкладень або, навпаки, не потребують значних капіталовкладень. Інновації, які потребують значних капіталовкладень, завжди капіталізуються, адже це є витрати на придбання нового обладнання, устаткування, будівництво нової споруди або значне покращення існуючої. Натомість середньотермінові, короткотермінові та довготермінові, які не потребують значних інвестицій, не капіталізують і зразу списуються на окремий рахунок.

Класифікаційний розподіл інновацій для облікових потреб служить основою для побудови облікової системи фінансового, управлінського і стратегічного обліків та водночас покращує систему управління витратами понесеними на впровадження інновацій. Такий розподіл є доречним для цукрової промисловості, адже враховує актуальні проблеми означеної галузі: застаріле обладнання потребує технологічних і технічних інновацій, низька якість цукру – екологічних, застарілі внутрішні схеми збуту та примітивність упаковки цукрової продукції – маркетингових, низька якість умов праці, застарілі системи очищення та фільтрації – організаційних і соціальних інновацій.

1.2. Особливості технологічного процесу виробництва та інноваційної діяльності в цукровій промисловості

У контексті сучасних тенденцій, характерних для вітчизняної економіки, першочерговим стає інноваційний розвиток підприємства,

основою якого є технологічне оновлення виробництва. Економіка провідних країн світу вступила у період інтенсивної трансформації, пов'язаної зі значним зростанням ролі наукомістких, високотехнологічних, енергозберігаючих, екологічних виробництв, розвиток яких спричинений насамперед інтенсивним упровадженням інновацій у різні сфери економічного життя. Водночас низька якість вітчизняної продукції зумовлена здебільшого технологічною відсталістю промисловості, використанням застарілих технологій і обладнання, слабкою інноваційною активністю вітчизняних підприємств порівняно з економічно розвиненими країнами.

На промислових підприємствах однією з центральних проблем залишається оновлення основних засобів. Зношене обладнання і старі технології є факторами, що стримують розвиток виробництва та унеможливають конкуренцію на ринку. Як відомо, впровадження інноваційних технологій й обладнання дає підприємствам змогу конкурувати з іншими підприємствами в межах визначеної галузі й сприяє виходу на вищий рівень ефективності виробництва і господарювання. Феномен технологічних змін уперше описав Нобелівський лауреат Р. Солоу, який виявив, що збільшення валової продукції в основній частці залежить від технологічних змін [262, с. 67].

Зростання значення інноваційності технологічних процесів вітчизняних цукрових підприємств викликано перспективами розширення ринків збуту шляхом євроінтеграційних перетворень та високим рівнем вимог до продуктів харчування у межах окреслених перспективних ринків. Значно вищі стандарти якості цукрової продукції в країнах Європи спонукають вітчизняні цукрові заводи активніше оновлювати основні засоби як одну з основних складових поліпшення продукції. Адже в період активного насичення вітчизняних ринків іноземними продуктами виникає загроза втрати позицій на національному ринку і занепаду однієї з найдавніших й пріоритетних галузей української економіки.

Світові інноваційні технології у сфері цукрової промисловості спрямовані на збільшення продуктивності та підвищення якості агропромислового виробництва, створення економічної підтримки й удосконалення управління господарськими процесами на підприємстві, оптимізацію енергетичних ресурсів і викидів вуглекислого газу, виробництво екологічно чистих продуктів харчування, вдосконалення умов праці, зменшення й повторне використання водних ресурсів, утилізацію промислових відходів і сфери їх використання, а також створення безвідходного виробництва [253].

Одним із найбільш популярних напрямів інноваційної діяльності - впровадження нових технологій, основними перевагами яких є максимальний ефект для виробництва та довготерміновий характер [251, с. 181-189]. Для цукрової промисловості така тенденція зумовлена нестачею коштів для придбання іноземних новітніх розробок. Водночас недостатнє аналітичне дослідження технологічних процесів інноваційної діяльності для виробництва продукції на цукрових заводах призводить до стримування процесу впровадження міні-проектів, фінансове забезпечення яких є доступним.

Окрім того, українські промислові підприємства, а також інші учасники інноваційних процесів відчують потребу в різноманітній інформації, яка розсіяна у величезній кількості вітчизняних і зарубіжних джерел, згрупованих за різними ознаками, змістом та періодами. О. Черний зазначав, що в період переходу до ринкових відносин питання інноваційної діяльності вирішувалося централізовано за допомогою патентно-ліцензійної і технічної документації, проте із нестачею фінансових ресурсів зазначена діяльність була припинена і анульована [235, с. 1]. Особливої актуальності набуває створення структури, що координуватиме роботу аналогічних систем, відповідних звітних форм та структур, які впливатимуть на інноваційну діяльність. Дослідження інноваційної діяльності дасть змогу визначити обсяги проведеної роботи, скоординувати та покращити наявні можливості.

Протягом останніх п'яти років спостерігається позитивна тенденція збільшення витрачання коштів на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення (рис. 1.4), що свідчить про оновлення основних засобів і поліпшення технічного стану цукрової галузі. Інтенсивність вкладення коштів на придбання машин й обладнання протягом 2009–2013 рр. досягнула піку своєї величини й у 2012 році становила 30149,6 тис. грн.

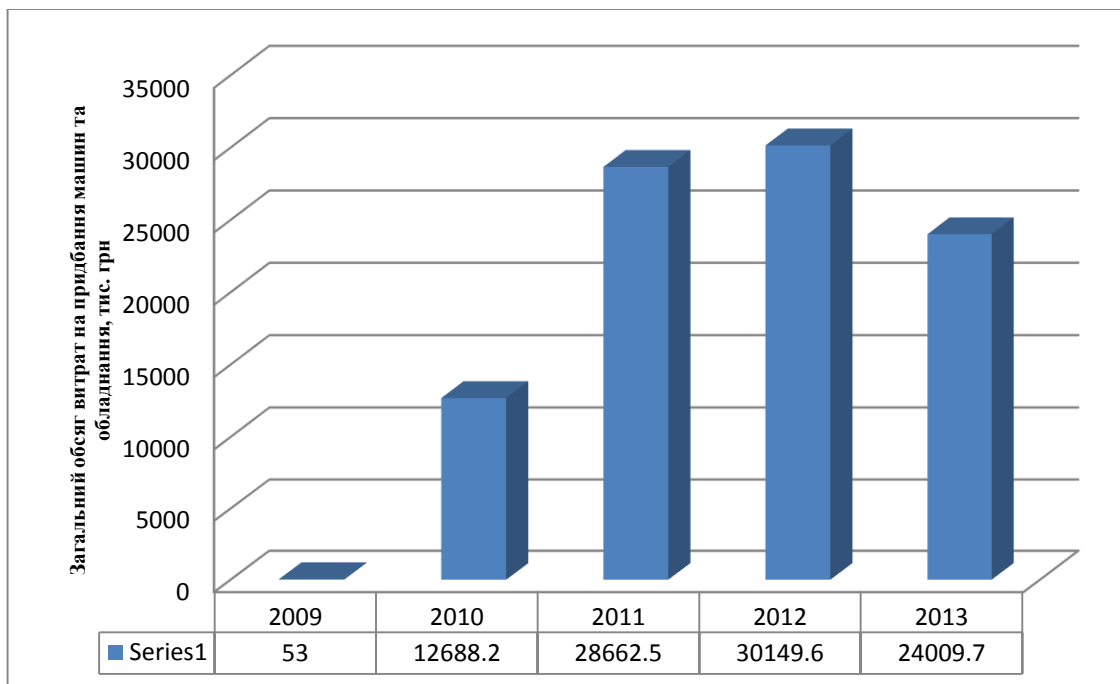


Рис. 1.4. Динаміка обсягу витрат на технологічні інновації в цукровій промисловості*

*Джерело: сформувала автор на основі додатку Е.2

Структура витрат за видами інноваційної діяльності в цукровій промисловості характерна значними диспропорціями (рис. 1.5). Протягом зазначеного періоду близько 95 % становили витрати на придбання обладнання, але на вдосконалення технологій виробництва цукру з цукрових буряків власники заводів мало акцентували увагу. Проте новітні сорти буряків, які є результатом інноваційної діяльності наукових установ [56, с. 233] та методи переробки коренеплодів дають змогу оптимізувати процес виробництва й зменшити витрати .

Активізація інноваційної діяльності сприяє розв'язанню проблеми оновлення техніко-технологічної бази та її переведенню на якісно новий рівень із залученням досягнень науки, адже цей процес передбачає використання нових рішень у галузі технології, техніки, організаційних форм і економічних методів господарювання. Науково-технічний прогрес, його темпи і соціально-економічні результати визначають потенційні можливості розвитку та ефективності виробництва [49, с. 23].

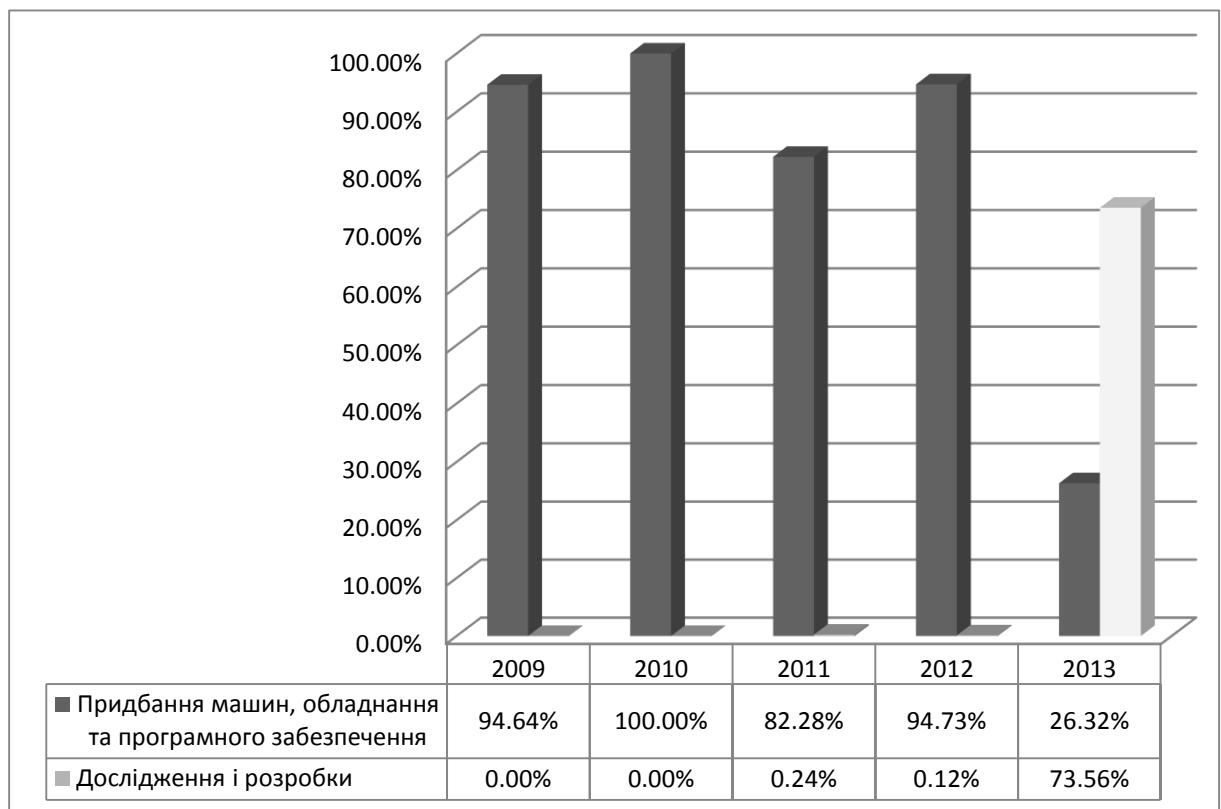


Рис. 1.5. Структура обсягів інноваційних витрат на підприємствах цукрової промисловості України*

*Джерело: складено автором за даними Держстату

У Методологічних положеннях зі статистики інноваційної діяльності зазначено, що технологічні інновації – це діяльність підприємства, пов'язана з розробленням і впровадженням технологічно нових і технологічно значно вдосконалених продуктів і процесів [129]. Технологічні інновації спрямовані на оновлення основних засобів й удосконалення процесу виробництва, сприяють покращенню якості цукру, його зовнішньому вигляду й споживчим характеристикам.

У зв'язку з упровадженням повністю механізованого способу вирощування і збирання цукрових буряків, а також повної механізації вантажно-розвантажувальних робіт, з одного боку, підвищилася продуктивність праці, а з іншого – збільшилися забрудненість і пошкодженість буряків. Підвищена забрудненість і значне подрібнення коренеплодів погіршують зберігання та умови переробки буряків, отже, виникає проблема підвищення ефективності бурякопідготовчого відділення шляхом новітніх методів обробки сировини. Зміна технологічних якостей коренеплодів потребує інтенсифікації робіт з технічного переустаткування, насамперед, бурякопідготовчого і бурякопереробного відділень [184].

Низькі темпи інноваційної діяльності спричинені низкою кризових факторів, які супроводжують вітчизняну економіку. Коли йдеться про причини затримки технологічного оновлення промислового виробництва, на першому місці – питання достатності ресурсів, особливо фінансових, адже інвестори, залучаючи власні кошти, надають особливо великого значення аналізу інноваційної діяльності й перспектив отримання економічних вигод від вкладення коштів.

Існує безліч факторів, які стримують інноваційну діяльність промислових підприємств, а саме: недостатність фінансування, якість матеріальних ресурсів, відсутність державної підтримки і т. д. Насамперед, звертається увага на наявність необхідних ресурсів тоді, коли йдеться про затримку технологічного оновлення промисловості, адже інвестори, які залучають гроші у промислове підприємство, зацікавлені в ефективності інноваційної діяльності та отримання перспектив від вкладення коштів у підприємство.

Технологічні інновації у сфері відтворення основних засобів зорієнтовані на зменшення втрат бурякомаси й цукру за рахунок удосконалення обладнання, оптимізації його використання й інтенсифікації процесів очищення від домішок при укладанні буряків на зберігання і подачі їх на переробку. Європейські цукрові заводи давно розробили та реалізують

заходи з підвищення енергоефективності виробництва і зниження витрат на паливо. Передовими стають технології з використанням поновлюваної енергії й зменшенням використання видобувних видів палива.

Світові технології з переробки сировини дають змогу оптимізувати процес виробництва й створити на 98% безвідходне виробництво, зменшуючи таким чином споживання енергії, водних і трудових ресурсів, викидів вуглекислого газу в атмосферу та уникаючи проблем утилізації відходів [253]. Так, у США м'яса після очищення та додаткової обробки стає цінним, багатим на вітаміни, продуктом дитячого харчування. Зріджений CO₂ використовують при виготовленні газованих напоїв, а залишки ґрунту після миття – для квітникарства, барду – для удобрення ґрунтів і як кормову добавку.

Ще однією проблемою, яка стримує впровадження інновацій, є облік технологічних інновацій, а саме фактичних витрат матеріальних і енергетичних ресурсів, пов'язаних з виробництвом й виконанням операцій. Організація управлінського обліку для розв'язання зазначеної проблеми передбачає виокремлення технологічних операцій – об'єктів витрат; визначення переліку витрат, що належать до кожної з операцій (за окремими статтями – сировина, матеріали, паливо тощо) і встановлення норм витрачання матеріалів та енергетичних ресурсів на окремі операції [78, с. 18].

Змістове навантаження управлінської звітності щодо інноваційної діяльності полягає у відображенні фактичних фінансових, технічних і технологічних станів підприємства за окремими продуктами, підрозділами і видами діяльності, а на основі отриманої інформації вирішують низку актуальних питань, а саме щодо найбільш енергомістких, ресурсних і витратних процесів у виготовленні цукру, й на основі цього приймають перспективні рішення стосовно вибору пріоритетного інноваційного проекту.

Адже інформація, яку накопичує і використовує управління, містить поточні дані за центрами відповідальності і служить достовірним засобом планування майбутніх витрат, а також джерелом інформації для аналізу собівартості продукції та інших показників. У сучасній науковій літературі наголошено, що призначенням управлінської звітності інноваційної діяльності є створення можливостей для чіткої ідентифікації витрат, пов'язаних з інноваційними технологічними операціями й продуктами, джерел їх покриття і результатів інноваційного процесу [113, с. 252].

Технологічні інновації в сфері відтворення основних засобів характеризуються показниками, що є результатом впровадження науково-технічних досягнень у технології виробництва, вдосконалення конструкцій і покращення технічних характеристик виробів та іншими аналогічними заходами [83, с. 115-116]. Серед основних напрямів для цукрової промисловості пропонуємо виокремити наступні:

- застосування нового виду сировини, матеріалів, палива й енергії та ефективніше їх використання;
- впровадження нової або вдосконалення наявної технології виробництва;
- підвищення якості продукції;
- розширення масштабів використання нової техніки і технології у результаті виготовлення додаткової продукції з відходів виробництва;
- впровадження суміжних виробництв.

Економіст П. І. Огородніков стверджував, що складності в розвитку інновацій та аналіз результатів взаємопов'язані між собою пошуком точного інструмента супутнього вимірювання ефективності змін й нововведень інновацій, які могли виникнути під час освоєння і впровадження інноваційної діяльності в підприємство. [152, с. 175].

Відповідно до Закону України «Про інноваційну діяльність» за якісними характеристиками науково-технічного й технологічного рівня

процес визнають інноваційним, якщо порівняно з іншими аналогами, представленими на ринку, він є конкурентоспроможним і має суттєво вищі техніко-економічні показники [62]. Ці характеристики допомагають знайти фактори, які впливають на активізацію інноваційної діяльності і доцільно врахувати при її оцінці й аналізі. Ці промислові впливи можна пояснити інновацією, адже немає кількісного виміру чи затвердження методик, а зазначені вище впливи мають тільки понятійне визначення.

Учені-економісти В. М. Геєць та В. І. Семиноженко зазначають, що «ефективність інноваційного процесу характеризується технологічною, економічною, соціальною й екологічною ефективністю» [32, с. 106]. Така практика розподілу ефективності створює широке, узагальнююче відображення проведеної роботи.

У межах екологічної ефективності аналізують вплив інновацій на загальну діяльність підприємств цукрової промисловості на навколишнє середовище внаслідок великої забрудненості територій, прилеглих до виробництва. У практиці роботи підприємств екологізація розглядається як процес впровадження технологічних, управлінських і правових методів, що створюють умови для випуску продукції у потрібній кількості та достатньої якості, але за умови підвищення ефективності використання природних ресурсів й зменшення антропогенного навантаження на навколишнє середовище. Дослідження екологізації діяльності проводять шляхом обчислення низки показників, які характеризують технології охорони навколишнього середовища і відтворення споживаних ресурсів, виробництва продукції, економічність екологізації, відходність та зменшення шкідливого впливу на навколишнє середовище [25, с. 51].

Ефективність технологічних процесів, під час яких сировина перетворюється в продукт харчування, вимірюється кінцевим результатом виробничо-фінансової діяльності підприємства – прибутком. Тому головним фактором, що обмежує обсяг прибутку, є витрати на виробництво продукції. З метою їх мінімізації та отримання максимального прибутку управлінський

апарат основну увагу приділяє даним про витрати у процесі виробництва. Витрати на виробництво продукції виникають, як відомо, на різних стадіях технологічного процесу, тому для виявлення факторів формування собівартості продукції та впливу на них велике значення мають їх ідентифікація, систематизація, групування, структурування й аналіз. Типову для цукрових заводів технологічну схему виробництва цукру можна поділити на три етапи: бурякопереробне, сокоочисне та продуктове відділення [158, с. 52]. Зазначена схема є класичною для всіх цукрових заводів, проте ефективність впровадження інновацій з метою збагачення залишається різною, що стало однією з цілей дослідження.

Сучасні техніка і технології, які оновлюються, – це матеріальна основа інноваційної діяльності, а організаційною є нові економічні форми. Вибрати оптимальну фінансову стратегію інноваційно активного підприємства можна завдяки оцінці створених стратегій на основі трьох критеріїв: інвестиційних, фінансових та економічних. При розробці критеріїв для оцінки фінансових стратегій інноваційної діяльності промислового підприємства, є деякі обмеження, наприклад, розміри наявних на підприємстві ресурсів, а також враховуються соціальні та економічні вимоги до господарства високотехнологічної компанії. Фінансова стратегія допоможе досягнути високих показників інноваційно-активного підприємства при дотриманні обов'язкових умов.

Елементи державного управління країни відіграють велику роль в інноваційній діяльності підприємства. Про це свідчить досвід таких країн, як Японія та США, які за своїм технічним рівнем виробництва товарів обходять всі країни світу. Вони сприяють розвитку нових напрямів науково-технічного прогресу і розробленні технологій шляхом їх субсидування, податковим кредитам й іншими заходами. Такий підхід можна також застосовувати і в Україні, адже він приводить до збільшення виробництва конкурентоспроможної продукції, що може вивести нашу країну на міжнародний ринок збуту і покращити загальний соціальний та економічний

стан. Проаналізувавши сучасні технології виробництва, згруповано і змодельовано максимально безвідходне виробництво цукру (рис. 1.6).

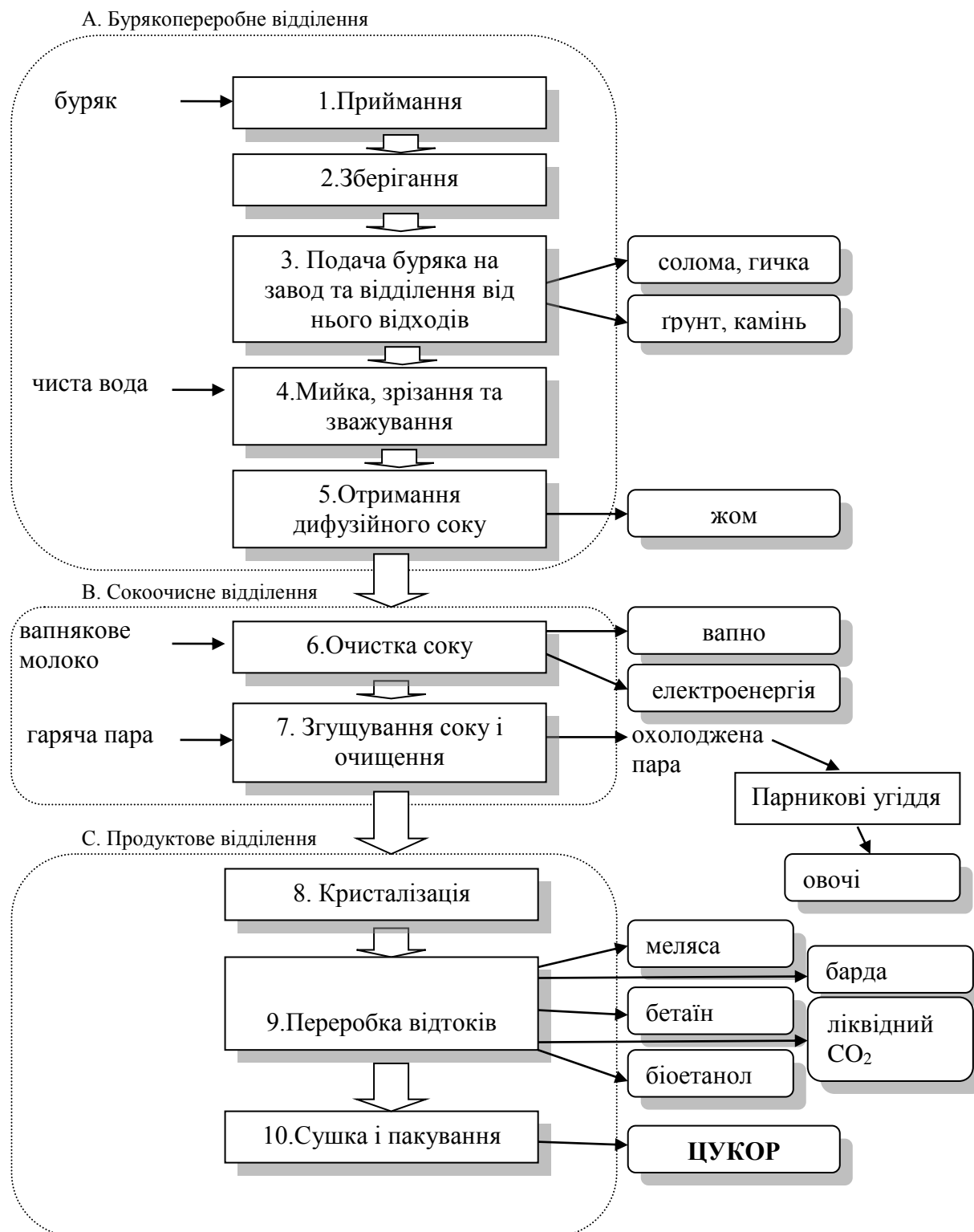


Рис. 1.6. Технологічна схема виробництва цукрового заводу*

* узагальнено автором на основі [253]

Цукрову продукцію виробляють, переробляючи сировину – цукрові буряки, від кількості та якості яких залежить обсяг виробництва цукру. Вони складаються на 75% із води і містять тільки 25% сухих речовин, з яких на цукор припадає близько 16–18%; його вихід становить 12–14% маси коренів [13, с. 43]. Тому, зважаючи на важливість якості сировини, необхідно вдосконалювати вирощування буряків, сіючи найурожайніші та з найбільшим вмістом цукру сорти і, враховуючи прогнози метеоцентрів на весняно-літній період, коректувати добір цих сортів.

На першому (бурякопереробному) етапі цукрового виробництва відбувається певне перетворення сировини. Водночас виникають перші відходи, які після доопрацювання можна перетворити у ринковий товар – високоякісний ґрунт для квітникарства і дрібне каміння для будівельних потреб. Для цукрової промисловості характерна сезонність виробництва, а саме виробничий процес триває близько 100 днів. Водночас навіть такий короткий виробничий цикл супроводжується значними втратами, адже цукрові буряки зберігають максимальну цукристість протягом двох перших діб після збирання з полів. Тому доцільно застосовувати інноваційну технологію виробництва, яка даватиме змогу зберігати дифузійний сік довго без втрат, і використовувати його в міру надходження замовлень на готову продукцію або згідно з потужностями виробництва.

Також на цьому етапі виникає перша побічна продукція – жом, який використовують традиційно для тваринництва. Проте за інноваційною технологією жом як продукт рослинництва служить основою для виробництва біопалива. Основною характеристикою такої технології є збільшення використання поновлюваної енергії у виробничому циклі, що важливо для такої енергомісткої галузі, як цукрова (Додаток Е.1).

Розрахунки кількості електроенергії, яку можна виготовити внаслідок переробки жому на електроенергію, викладено у таблиці 1.3. Розрахувавши на основі потужності цукрового заводу вихід пресованого жому, отримуємо

кількість електроенергії, яку можна одержати в результаті його переробки за інноваційною технологією.

Таблиця 1.3

**Розрахунок кількості електроенергії, яку можна отримати
внаслідок переробки жому цукрових заводів***

Назва заводу	Середня потужність заводу, т.	Кількість пресованого жому, т.	Кількість біогазу за добу, м ³	Кількість біогазу за 100 днів, м ³	Кількість електроен. за добу, Мвт
ТОВ «Збараський цукровий завод» (Тернопільська обл.)	3000	714	71400	7140000	149,94
ТОВ «Хоростківський цукровий завод» (Тернопільська обл.)	6000	1428	142800	14280000	299,88
ПАТ «Геофіпольський цукровий завод» (Хмельницька обл.)	5520	1313,76	131376	13137600	275,89
ТОВ «Дубнівський цукровий завод» (Рівненська обл.)	4500	1071	107100	10710000	224,91
ВП "Глобинський цукровий завод" (Полтавська обл.)	5000	1190	119000	11900000	249,9
ВП "Яреськівський цукровий завод" (Полтавська обл.)	3500	833	83300	8330000	174,93
ТОВ "Радехівський цукор" (Львівська обл.)	7000	1666	166600	16660000	349,86

*Джерело: власні обчислення автора на основі методики [17, с.24]

Зіставивши показники витрачання енергії з отриманим результатом, бачимо, що введення в дію додаткового інноваційного заводу виробництва біопалива на базі підприємств цукрової промисловості може вирішити питання придбання електроенергії, яка внаслідок кризових подій у державі невпинно зростає в ціні. Крім цього, згаданий завод після виробництва цукру можна використовувати для переробки інших органічних відходів, що

вирішить питання утилізації невикористаної продукції, охорони довкілля і забезпечить навколишню територію дешевшою електроенергією [17, с. 24].

Наступним (сокоочисним) етапом є згущування соку на випарних установках; це – основна ланка теплового господарства цукрового заводу і найбільший споживач пари. За важливістю виконуваних функцій випарна установка займає центральне місце в технологічній та тепло-технологічній схемах підприємств і від її роботи залежать: продуктивність заводу, витрати палива, втрати сахарози, якість товарного цукру. Однією з інновацій є отримання поновлюваної електроенергії в результаті руху теплого повітря і вирощування рослин у парникових угіддях за допомогою використаної охолодженої пари, непридатної для випарювання соку, але водночас корисної для парникових рослин – помідорів, огірків, салату та ін. На третьому (продуктовому) етапі з дифузійного соку виділяють $\frac{1}{4}$ нецукрів та отримують сахарозу. Вона викристалізовується у вигляді цукру-піску, а нецукри залишаються в міжкристалічному розчині. За інноваційною технологією виробництва саме побічна продукція є джерелом отримання додаткового доходу, адже такі продукти, як меляса, жом, бетаїн, барда, ліквідний CO_2 та біоетанол, мають практичну цінність і економічну вартість.

Оскільки технологічно процес виробництва цукру з цукрових буряків залишається незмінним протягом десятиліть, експлуатація вдосконаленого обладнання з економічнішим витрачанням енергії, повторним використанням водних ресурсів й впровадження додаткових виробництв з переробки відходів і побічної продукції дедалі актуалізується. Так, у результаті переробки відходів, які досі мало використовували, можна створити додатковий прибуток та утвердити підприємство як безвідходне, що сприятиме популяризації бренду завдяки його екологічним і соціальним пріоритетам. Основні вектори напряму інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості подано на рисунку 1.7.

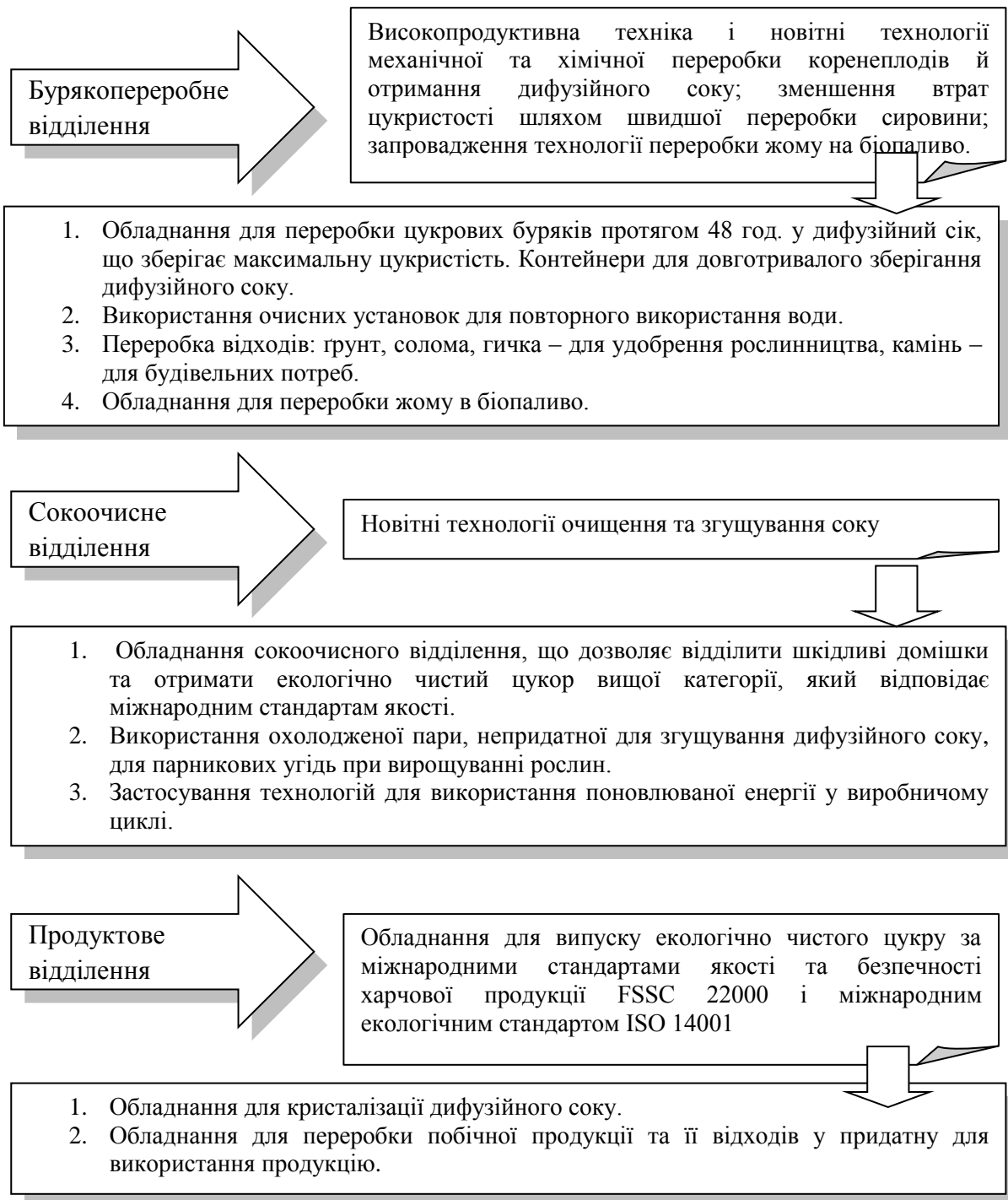


Рис. 1.7. Впровадження інновацій в господарську практику підприємств цукрової промисловості*

*Джерело: узагальнено автором

Враховуючи галузеві особливості підприємств цукрової промисловості, зміст яких полягає в тому, що вихідною сировиною для виробництва є цукрові буряки, а продукцією – цукор, меляса та жом, спровадження

інновацій в зазначену галузь, необхідно проводити з метою створення альтернативних виробництв й оптимізації витрат. Таким чином, у результаті створення додаткових ринкових товарів можна змінити розподіл списання загальновиробничих й адміністративних витрат із собівартості цукру і включити їх до собівартості допоміжної продукції. Окреслені питання спонукають до розширення економічної інформації про діяльність цукрових заводів та їх ідентифікації в обліковій інформації.

1.3. Облікова і аналітична інформація в управлінні інноваційною діяльністю

Основою ефективного управління діяльністю підприємства є наявність достатніх та достовірних інформаційних ресурсів, сформованих на основі обґрунтованого системного підходу, а надати необхідну інформацію призначена система обліку, яка охоплює фінансову, управлінську і стратегічну підсистеми. Відтак виникає об'єктивна необхідність відображати інноваційну діяльність, як один з процесів роботи підприємства, у системі обліку на основі визначення особливостей інформаційних ресурсів, що стосуються процесу управління такою діяльністю. При цьому доцільно додатково враховувати особливості сприяння впровадження інновацій з боку держави, галузі економіки й самого підприємства і його управлінського апарату. Отже, постає питання, як сформувати у належному обсязі облікові та аналітичні ресурси з метою підвищення рівня управління інноваційною діяльністю і підприємства загалом. Розроблення методів обліку й аналізу витрат та фінансових результатів становить передумову організації, планування, контролю і регулювання інноваційної діяльності підприємства, адже інформаційні ресурси, як відомо, – центральне поняття у системі менеджменту, що створює потребу детального вивчення цієї категорії.

Питання організації і методології обліку інноваційної діяльності, а також формування на їх основі інформаційних ресурсів підприємств розглядали у наукових працях українські та зарубіжні вчені: О. С. Бородкін [18], Л. В. Гнилицька [35], О. І. Грицай [38], О. В. Кантаєва [77], Я. Д. Крупка [100], І. І. Криштопа [99], В. В. Гик [153], В. О. Озеран [153], М. С. Пушкар [157].

Значний внесок у формування теорії управління інноваційною діяльністю здійснив І. Бланк, який розглядав проблеми інноваційного розвитку з позиції менеджменту й на основі цього сформував стратегії управління інноваціями, організацію інноваційного процесу, встановив фактори, що сприяють розвитку інновацій та служать передумовою для наукового осмислення і вивчення основних процесів формування облікової інформації для системи управління [14, с. 128, с. 186].

У колективній праці О. І. Волков, М. П. Денисенко, й А. П. Гречан визначають концептуальні основи управління інноваційною діяльністю, зокрема, фінансами, проектами й програмами, а також комплексний процес оцінювання інноваційної діяльності в промисловості [30]. Для реалізації означених процесів необхідні достовірні й достатні дані про роботу підприємства, а також вплив факторів зовнішнього середовища. Шляхом систематизації і структуризації формують інформаційні ресурси інноваційної діяльності підприємства з урахуванням вибірки із загальної сукупності інформації на основі теорії пізнання. С. Ф. Легенчук зазначає, що сучасним підходом до науки обліку – є розширення й розуміння її теорій для пізнання досліджуваного об'єкта [116, с. 191].

Основу дослідження становить інформація, яка є в зовнішньому та внутрішньому середовищах діяльності підприємства. Її опрацювання, розуміння та систематизацію інтерпретують у дані про інновації, а на їх основі аналізують зовнішнє і внутрішнє середовища. Для реалізації інноваційної діяльності важливою є цінність інформації (здатність надати суб'єктові дослідження необхідні умови для досягнення визначеної мети);

достовірність (об'єктивно відображати явища та процеси, формувати правдиві дані) й актуальність (відповідати умовам часу з метою формування перспективних рішень). На основі отриманого узагальнення визначають напрям інноваційної діяльності, результати якої відображають у системі обліку. Вершиною піраміди є узагальнення інформації шляхом отримання знань, які можна інтерпретувати за допомогою сучасних підходів – економіко-математичного моделювання (рис. 1.8).



**Рис. 1.8. Інформаційні ресурси теорії пізнання
інноваційної діяльності***

*Джерело: розробка автора на основі [122, с. 35]

У наукових працях облік розглядають здебільшого як галузь прикладної практичної діяльності людини та як функцію загальної системи управління. Разом з тим вузьке коло науковців звертає увагу на той факт, що він сформувався на філософських засадах і методах математичного моделювання [122, с. 143]. Це дає підставу стверджувати, що облік є галуззю знань, однією з функцій управління, що потребує дослідження теоретичних засад його функціонування, а розуміння обліку як науки і практичної діяльності дасть змогу розширити його функціональність й корисність для суспільства. Значення науки як галузі знань полягає у розробленні основи, на

якій базується практична діяльність, відповідно, досліджувати об'єкт доцільно, розмежовуючи низку виконуваних функцій (рис. 1.9). Як зазначає професор М. Р. Лучко, зміст функціонального підходу полягає в тому, щоб «пояснити, яким чином пов'язані явища і події, які вивчаються бухгалтерським обліком та відображаються за допомогою нього. При цьому кожна із функцій виконує притаманне лише їй завдання» [121, с. 145].

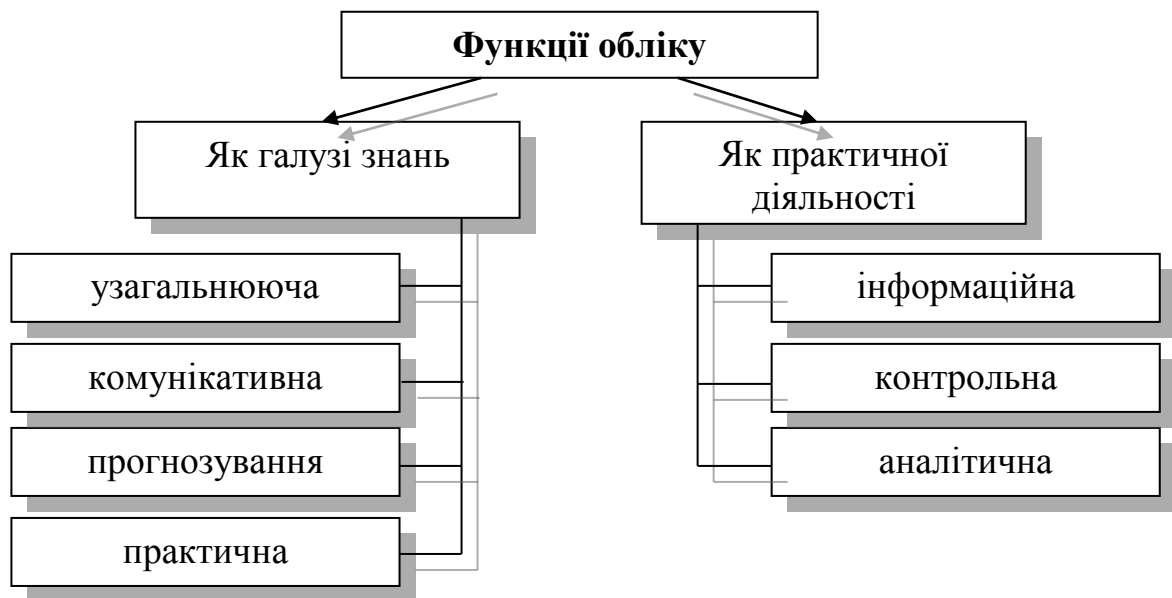


Рис. 1.9. Функції обліку інноваційної діяльності*

*Джерело: згруповано автором

Для розширення функціонального призначення обліку інноваційної діяльності доцільно розглянути склад функцій обліку як галузі знань і практичної діяльності та визначити їх особливості. Узагальнююча функція бухгалтерського обліку полягає у формуванні аксіом і теоретичних концептуальних положень з метою або в результаті діяльності щодо облікової політики та її практики. Комунікативна функція – це створення концепцій, визначення понять, що застосовуватимуть надані, тобто доповнення наявної термінології визначеннями, притаманними для інноваційної діяльності, й впровадження у вжиток бухгалтерського словника. Зміст функції прогнозування лежить в основі формування інноваційної діяльності, адже саме розроблення проектів на основі підсумків даних обліку створює тривалу перспективу економічної діяльності. Практична функція

теорії обліку полягає в тому, що наведені в попередніх пунктах завдання необхідно інтегрувати в практичну діяльність, а отже, сформувати цілісну систему знань для досягнення поставленої мети. Відповідно, функції обліку як практичної діяльності полягають у створенні інформаційних ресурсів зацікавленим особам, створенні умов для контролю за інноваційною діяльністю й на основі даних аналізу.

Економічна інформація, яку підприємства використовують для управління та прийняття управлінських рішень, охоплює облікову, нормативну, контрольну і планову інформацію. Сучасне підприємство тісно пов'язане, насамперед, з використанням такої важливої складової економічної інформації, якою є облікова, якість і цінність котрої обумовлена сукупністю властивостей, що перебувають у тісному взаємозв'язку, взаємозалежності й взаємообумовленості на основі окремої ідентифікації й систематизації, а їх виявлення, ідентифікація та групування дають змогу диференціювати їхній прояв в обліковому процесі. У міжнародній практиці корисність облікової інформації визначають стандартами, в яких зафіксовані її психологічні характеристики, згруповані у три блоки: зрозумілість, доречність (інформація може вплинути на економічні рішення користувачів), достовірність (не містить істотних помилок або упереджених оцінок) та зіставність [238, с. 510]. Ці вимоги стосуються якісних параметрів інформації, яку надають менеджменту вищого рівня з метою отримання комплексного відображення роботи підприємства.

Інформацію для особи (керівника підприємства), управлінського персоналу або структурного підрозділу, які приймають управлінські рішення, можна формувати двома шляхами. Перший з них – структурний – орієнтується на організаційну структуру підприємства, коли інформаційну систему розробляють за структурними підрозділами; (недоліком є необхідність постійного контролю за змінами організаційної структури й своєчасним внесенням відповідних змін в інформаційну систему); другий –

функціональний – перспективніший, оскільки орієнтований на функцію управління [91, с.147].

Для зменшення часо- та ресурсоемності процесу управління, зокрема планування й оцінки ризиків, доцільно цей процес автоматизувати. Враховуючи те, що найбільш автоматизованими системами є технологічний і управлінський процеси, система обліку має акумулювати збір й опрацювання інформації у різних підсистемах – фінансовій, управлінській і стратегічній. Управління потребує різноманітної фінансової, виробничої, ринкової та іншої інформації.

Проблема визначення місця облікової інформації в процесі підготовки проектів управлінських рішень заслуговує на увагу тому, що досі в літературі зазначали: у загальній інформаційній системі підприємства облікові дані займають 70–80% [26, с. 17]. Проте, як зазначив М. С. Пушкар, в період розвинутої системи обліку, залишаючи поза увагою ретроспективне висвітлення інформації, інформаційна система обліку надає дуже мало перспективної інформації [181].

Дослідження характеристик обліку дає впевненість, що необхідний сукупний обсяг інформації для менеджменту є зрозумілим, доречним і достовірним. Він становить основу для обґрунтування управлінських рішень і контролю за фінансово-господарською діяльністю, а система обліку може забезпечити своєчасність управлінських заходів. В управлінні економікою слід зважати також на те, що її мета полягає не лише в опрацюванні даних та отриманні інформації, а насамперед у досягненні бажаного стану об'єктів спостереження й забезпеченні чіткої діяльності виробничо-технологічної системи. Такий підхід є актуальним для кожної з функцій управління – планування, організації, стимулювання і контролю, котрі, залежно від погляду на управління, можна розглядати як функцію управління чи інформаційну підсистему.

Роль обліку в системі управління підприємством полягає у тому, що його інформація необхідна для обґрунтування функцій управління. Облікову

інформацію в науковій літературі визнають домінуючою для підготовки та прийняття управлінських рішень, пов'язаних з фінансами. Потрібно звернути увагу й на те, що стандартна модель фінансового обліку має суттєві недоліки і в ній відображені не всі бізнес-процеси. Зокрема, відокремлено не розкрита інноваційна діяльність, що унеможлиблює процес управління цією сферою. Ось чому на підприємствах організують підсистему управлінського обліку, а його інформація необхідна для визначення ефективності процесів створення і впровадження різних видів інновацій, спрямованих на випуск конкурентоспроможної продукції, оптимізації процесу виробництва, знаходження нових ринків збуту як за національними, так і за міжнародними стандартами.

Науковці Е. Аткинсон, Р. Банкер, Р. Каплан визначили сучасний облік як такий, що «додає вартість, тобто процес безперервного вдосконалення планування, проектування, вимірювання і функціонування систем фінансової та нефінансової інформації, яка спрямовує дії менеджера, мотивує поведінку і підтримує та створює культурні цінності, необхідні для досягнення стратегічних, тактичних і оперативних цілей організації» [5].

Загальновідомо, що загальний управлінський цикл охоплює функції планування, організації, мотивації й контролю. Досліджуючи ці функції, доцільно деталізувати процес управління інноваціями, а саме виокремити, що основа полягає безпосередньо в самій інформації, яка створює підґрунтя для їх виникнення. Формування інформаційного ресурсу для реалізації інноваційної діяльності узагальнено можна відобразити схематично, що характеризує управлінський процес вибору, реалізації та ефективності інноваційних проектів.

Доцільно зазначити, що в управлінському процесі актуальним є структурне наповнення інформації, тому для реалізації інновацій її варто класифікувати за змістом (облікова, статистична, кадрова, комерційна), складом економічних об'єктів, способом створення (вхідна, вихідна, внутрішня, зовнішня), причетністю до відповідних сфер діяльності

(фінансової діяльності – формування власного капіталу, залучення й використання запозиченого капіталу; інвестиційної діяльності – здійснення капітальних інвестицій, здійснення фінансових інвестицій; операційної діяльності – матеріально-технічне постачання, енергетичне, науково-дослідна діяльність і конструкторсько-технологічне забезпечення, виробниче й технічне обслуговування, виробництво, загальне управління, маркетинг й збут, соціальна сфера), обсягом (повна й неповна), часом створення (річна і квартальна; перспективна й поточна) та рівнями управління.

Управління інноваційною діяльністю потребує великого обсягу інформаційних ресурсів. Передумовою вибору інноваційного проекту (етап 1) є дані про зовнішнє середовище прямої дії (постачальників, споживачів, конкурентів) та опосередкованої дії (економічні, політичні, правові, науково-технічні, демографічні й соціально-культурні фактори), які акумулюються на процесі дослідження. Інформація про внутрішнє середовище охоплює інформацію прямої та посередкованої дії, а саме про стратегію, політику та місію підприємства і специфіку інноваційного процесу (відстеження тенденцій розвитку й актуальності науково-технічного прогресу, технології, нових видів ресурсів, певного обсягу фінансування, потреб ринку, можливості бізнесу та ін.). Специфіка інноваційного процесу характеризується галузевими особливостями, термінами виконання, залежністю від впливу сировинних ресурсів і наявного кваліфікованого персоналу та ін.

Управління інноваційною діяльністю на етапі інвестування (етап 2) реалізують за схемою: планування витрат на майбутній період – організація і координування діяльності з упровадження інноваційного проекту, мотивація та контроль як завершальна стадія поточного й початкова стадія наступного циклу управління. Результатом етапу впровадження є інноваційний проект (новостворена продукція, нова техніка, технологія, нові організаційні та управлінські методи роботи тощо) (етап 3). Узагальнену інформацію подано на рисунку 1.10.

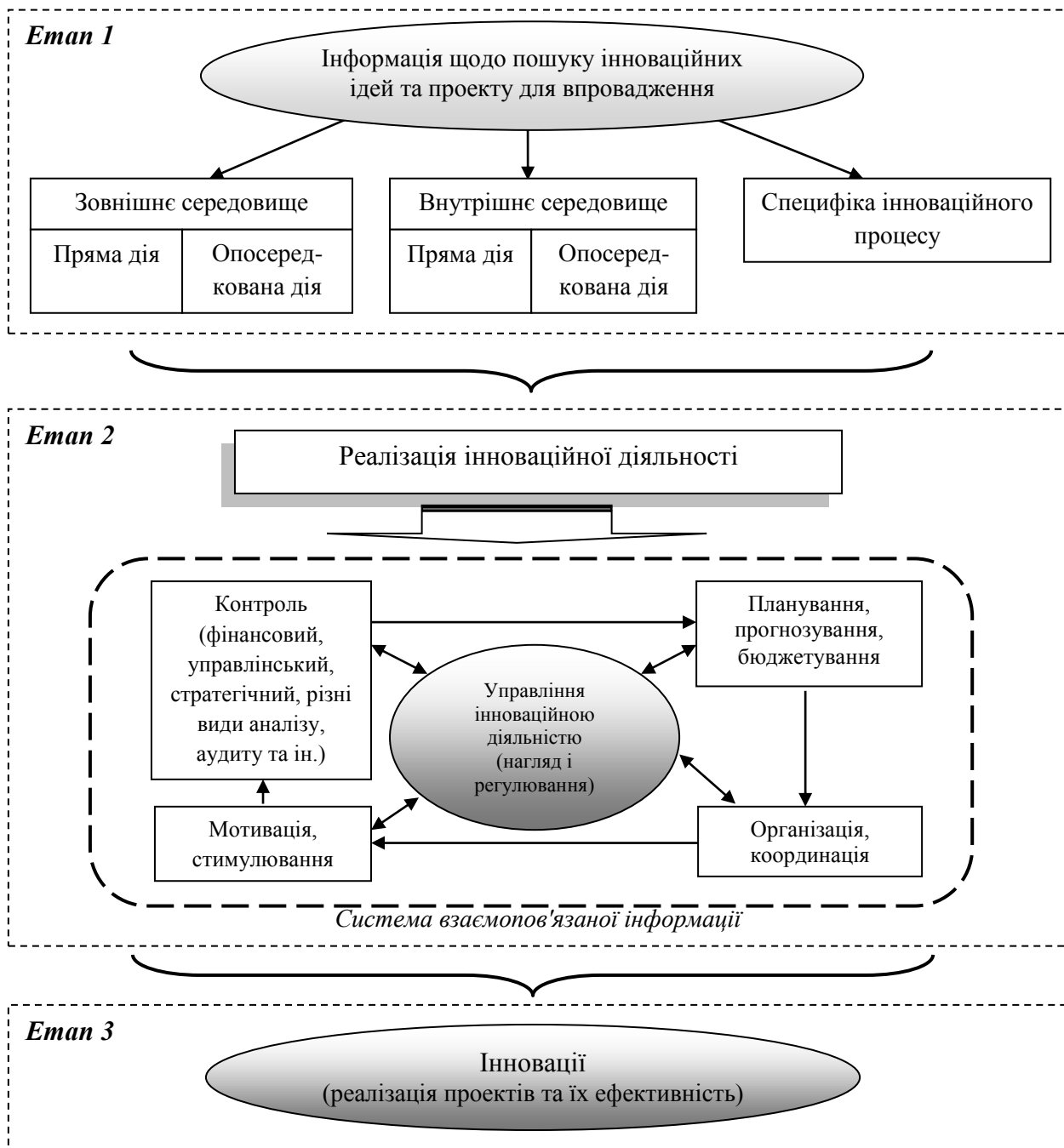


Рис.1.10. Інформаційні системи управління інноваційною діяльністю*

*Джерело: розробка автора

Отож, планування інноваційної діяльності ґрунтується на опрацюванні даних першого етапу та створенні стратегії роботи підприємства, зокрема вирішення двох глобальних питань – визначення мети і шляхів її реалізації. Планування інноваційної діяльності підприємства має відповідати стратегічній меті підприємства, тому при прогнозуванні роботи з інноваціями

слід брати до уваги не тільки внутрішні фактори мікросередовища, а й вплив зовнішніх факторів макросередовища. Такий підхід науковці впроваджують відповідно до концепції стратегічного управління.

Стратегічне управління діяльністю розглядають як базу для прогнозування і планування інноваційної діяльності, а також для розроблення та реалізації шляхів і засобів розвитку підприємства й досягнення довготермінової мети. Зокрема, М. С. Пушкар зазначив, що така система формує власні інформаційні ресурси прогнозного спрямування. Так, для стратегічного управління необхідні дані не лише про діяльність підприємства, а й про зовнішнє середовище, яке має надзвичайно важливе значення для передбачення траєкторії розвитку підприємства [181, с. 282–283].

Стратегічне управління не залишається в рамках лише розроблення планів і програм: не менш важливим є контроль за етапами реалізації стратегії. Контроль, незважаючи на неможливість відображення його у чітко формалізованому вигляді з виробленням конкретних процедур, потребує особливої уваги. Тому доцільним є дослідження особливостей сучасних засобів стратегічного управління інноваційним розвитком підприємства взагалі й елементу контролю у механізмі впровадження та реалізації інноваційної діяльності зокрема.

Отже, інноваційним процесом керують на основі інформаційних ресурсів, що акумулюються в обліковій підсистемі підприємства цукрової промисловості є сукупність етапів інноваційного процесу й виконуваних на кожному з них управлінських функцій формують інноваційну стратегію підприємства в цілому.

Процес управління інноваційною діяльністю підприємства можна розглядати як комплекс цілеспрямованих дій, що мають на меті раціоналізувати розмір і структури витрат для їх оптимізації. Такий підхід до трактування даного процесу дає змогу чітко встановити його складові та взаємозв'язки між ними.

Витрати інноваційної діяльності варто розділити на дві категорії: незмінні (витрати на придбання засобів виробництва), які можна вважати обов'язковими, тому що реалізують інноваційну діяльність, й змінні (внутрішні й зовнішні дослідницькі проекти, придбання і впровадження нових технологій, маркетинг, реклама), які, власне, є об'єктом управління. Аналітичний облік витрат на інноваційну діяльність доцільно вести за типами інновацій, а саме: витрати технологічні, технічні, організаційні, управлінські, екологічні та інші.

Недоліки методики обліку й планування витрат на інноваційні процеси зумовлюють те, що формування показників про інноваційну діяльність підприємства є трудомісткою процедурою, яка потребує додаткових розрахунків і не надає повної та цілісної картини про інноваційні процеси на підприємстві, а безпосередньо витрати важко ідентифікувати серед ряду інших даних [38, с. 199; 144].

Оптимізацію витрат підприємства в процесі реалізації інноваційних проектів спрямовують на вирішення питань [37, с. 252]:

- оцінки обґрунтованості абсолютної величини витрат;
- зіставлення фактичних і планових результатів;
- оцінки факторів впливу формування витрат;
- оптимізації інноваційного процесу;
- виявлення резервів і можливостей мінімізації витрат.

В обліку пов'язати витрати підприємства з джерелами їхнього покриття складно, оскільки немає кореспонденції рахунків, яка б їх об'єднувала, адже зв'язок між витратами інноваційної діяльності та джерелами їх фінансування втрачається, коли ресурси, сформовані за рахунок відповідних джерел, списують на витрати.

Отже, можна зробити висновок, що підвищення рівня управління інноваційною діяльністю може бути реалізовано завдяки використанню інформаційних ресурсів обліку і служити взаємопов'язаним комплексом заходів зі зменшення витрат й збільшення прибутків. Відтак для управління

й аналізу інноваційної діяльності потрібні відповідні дані, які виникають і накопичуються у низці первинних документів, реєстрах обліку, звітних документах, статистичних збірниках, нормативних документах (табл. 1.4). Аналізуючи структуру таблиці, можна зробити висновок, що система інформаційних ресурсів інноваційної діяльності на промислових підприємствах є узагальненою, малоефективною, розпорошеною на рахунках витрат і важкодоступною. Динамічність системи управління, швидкі темпи науково-технічного прогресу, стрімкі запити до швидкості та структури інформації призводять до того, що традиційні системи обліку не задовольняють наявних нині потреб. Тому виникла необхідність створення методики обліку інноваційної діяльності й на їх основі розроблення аналітичного інструментарію.

Таблиця 1.4

Інформаційні ресурси обліку інноваційної діяльності*

Джерела	Склад
Первинні документи заводу	Акти приймання-передачі основних засобів, акти списання основних засобів, лімітно-забірні карти, акти прийому-передачі відремонтованих, реконструйованих і модернізованих об'єктів, вимоги, накладні, лімітно-забірні картки, прибуткові й видаткові накладні, таблиці, наряди, відомості про оклади, розрахунково-платіжні відомості, довідки бухгалтерії та ін.
Регістри обліку	Журнали кредиту рахунків 10, 11, 12, 13, 14, 15, 23, 39, 44, 47, 64, 70, 90, 94. Відомості дебету рахунків 10, 11, 12, 13, 14, 15, 23, 39, 44, 47, 64, 70, 90, 94
Звітність підприємства	Ф. № 1 – Звіт про фінансовий стан, ф. № 2 – Звіт про фінансові результати, ф. № 3 – Звіт про рух грошових коштів; ф. № 4 – Звіт про власний капітал, ф. № 5 – Примітки до річної фінансової звітності, Декларація про податок на прибуток підприємства, Декларація про ПДВ, інтегрована звітність, консолідована звітність, корпоративна звітність
Статистичні дані Державного комітету статистики України	Ф. № 1 – інновація – обстеження технологічних інновацій промислового підприємства, ф. № 2 – промислова (інновація – звіт про інноваційну активність підприємства)
Власні та придбані дослідження	Проектно-конструкторська документація, статистичні спостереження, дані патентного відділу, дані анкетування, маркетингові дослідження, висновки спеціальних служб, свідоцтва про державну реєстрацію інноваційних проектів тощо

*Джерело: узагальнення автора

Цукрова промисловість має певні особливості ведення обліку. Відтак галузевою особливістю формування інформаційних ресурсів обліку є сезонність виробництва, адже витрати виникають упродовж кварталу, а їх повернення, за рахунок реалізації продукції, триває протягом великого терміну. Таким чином ускладнюється процес впровадження інновацій, адже інноваційний лаг її проведення становить досить великі терміни. Структуру та зміст інформаційних ресурсів цукрової галузі за етапами реалізації виробничого циклу подано у Додатку Ж.

Функціонування цілісної системи управління підприємством і його ефективної реалізації залежить від структури аналізу виробничих й фінансових процесів, що відбуваються на підприємстві загалом і в його структурних підрозділах зокрема. Основна мета економічного аналізу, окрім надання інформації для функцій управління – прогнозування, планування, організації і контролю, – полягає у виявленні та вимірюванні невикористаних внутрішніх ресурсів, відображенні інформації про об'єкт дослідження у системному й комплексному вигляді, наданні зворотної інформації у відповідь на функції управління, обґрунтуванні управлінських рішень, виявленні невикористаних внутрішніх резервів, визначенні сильних і слабких сторін з метою утвердження й збагачення в сучасних нестабільних умовах невизначеності та високого ступеня ризику.

Для вітчизняних підприємств цукрової промисловості інноваційний шлях розвитку стає першочерговим способом зменшення собівартості продукції і збільшення доходів. Тому аналіз діяльності цукрових заводів – актуальне завдання, адже в сучасному інформаційному суспільстві аналіз використовують не тільки як спосіб оцінювання досягнутого рівня інноваційної активності та стабільності підприємства, а й для визначення змін цього рівня під впливом різних факторів внутрішнього і зовнішнього середовища.

Цільовою спрямованістю аналізу є виявлення внутрішніх резервів підприємства, збільшення інноваційної активності, зіставлення планових і фактичних показників, уточнення проблемних «місць» у роботі, надання достовірної обґрунтованої інформації про інноваційну діяльність. Дослідженням сучасної наукової літератури встановлено, що вчені виокремлюють три підходи для аналізування інноваційної діяльності. Перший представлений Д. Ендовицьким, С. Коменденком, Г. Черноівановою [51, с. 260; 234, с. 260–263] і полягає в ототожненні інноваційного аналізу з інвестиційним, що передбачає використання формальних методів і показників, що й для інвестиційних проектів. Відтак інноваційна діяльність позиціонується з погляду інвестора, і поза увагою залишаються внутрішні інтереси підприємства.

Інший підхід ідентифікує аналіз інноваційної діяльності як аналіз створення та реалізації нематеріальних активів [9, с. 30]. Проте такий вид аналізування вузький для вивчення діяльності великих підприємств, якими є цукрові заводи і які реалізують складні технологічні й технічні інновації.

Третій підхід ґрунтується на комплексному дослідженні інвестиційно-інноваційних проектів та знайшов відображення в працях В. Бороноса [19, с. 56-65], С. Глухової [237], О. Іванілова [65, с.77], А. Сиром'ятникової [65, с.77], М. Чорної [237]. Такий підхід є найдоцільнішим для дослідження, оскільки інноваційна діяльність супроводжується реалізацією проекту, який потрібно розглядати з точки зору підприємства та інвестицій. Окрім цього, до означеного аналізу варто додати низку показників, які характеризуватимуть стратегічні особливості проекту, його спрямованість і перспективи реалізації.

Дослідження окремого об'єкта і визначення його властивостей створює об'єктивну необхідність сформулювати мету й завдання інноваційної діяльності, яка полягає в наданні для власників, акціонерів, інвесторів, кредиторів, держави і контролюючих органів достовірної та обґрунтованої інформації про стан підприємства, а також проведення аналізу внутрішні й зовнішні фактори впливу на фінансування проектів [211, с. 70].

Л. Лисенко зазначає, що для максимально всебічної й об'єктивної оцінки ефективності інноваційної діяльності доцільно виокремлювати найбільш вагомі її складові [117, с. 99; 123]. Оскільки інноваційна діяльність на всіх етапах передбачає виникнення витрат з урахуванням особливостей галузі згруповано об'єкти аналізу, що відображаються в обліку (таблиця 1.5).

Таблиця 1.5

Структура витрат інноваційної діяльності за етапами їх виникнення*

Етап інноваційної діяльності	Склад витрат
1. Дослідження	<ul style="list-style-type: none"> - розробка та створення інтелектуальних та капітальних активів; - дослідження та розробки продукту в складі інших витрат операційної діяльності; - маркетингові дослідження; - проведення експериментів.
2. Інвестування	<ul style="list-style-type: none"> - придбання інтелектуальних і капітальних інновацій (нові види основних засобів, нові технології); - підготовка виробництва нового продукту; - фінансові витрати на покриття позик та кредитів.
3. Впровадження	<ul style="list-style-type: none"> - введення в експлуатацію ; - пробне виробництво; - фінансові витрати.

*Джерело: згрупувала автор на основі [117, с. 98-99]

Аналізувати інноваційну діяльність доцільно комплексно з урахуванням інших дотичних сфер впливу на означену роботу. А саме варто розглянути аналіз інноваційної діяльності як цілісну систему наукових знань, що обумовлено об'єктивним розвитком, диференціацією та інтеграцією економічної науки із запитам господарської практики [95, с. 253–255]. Зазначений підхід доповнюватиме структуру фінансового аналізу низкою показників, що обґрунтують і структурують зміст окреслених даних.

Основоположними знаннями у сфері дослідження господарюючого суб'єкта є економічна теорія. Змістове навантаження економічних категорій служить підґрунтям для встановлення системи наукових знань економічного аналізу. Такий підхід досліджували ряд авторів [139, с. 25; 110, с. 90; 108],

проте визначення взаємозв'язку інноваційної діяльності й економічної теорії з погляду аналізу залишаються відкритими і малодослідженими. Адже для інноваційної діяльності важливим є обґрунтування теорії монополізму, структури і складу конкуренції, державного регулювання та становлення ділового партнерства.

Взаємозв'язок аналізу інноваційної діяльності з бухгалтерським обліком, звітністю і статистикою полягає в тому, що саме вони є інформаційним джерелом для аналітичних досліджень. Впровадження розширеної звітності, додаткових відомостей, аналітичних рахунків збільшують поле аналізування інноваційної діяльності, в результаті чого дані набувають аргументованості й достовірності.

Наступним напрямом є аналіз інноваційної діяльності з позиції менеджменту. Такий підхід більш досліджений [24; 70; 72; 134 с. 167; 186; 207, с. 221;], оскільки інноваційна діяльність є неможлива без управління нею. Аналіз інноваційної діяльності тісно пов'язаний з плануванням та прогнозуванням, адже аналітичні ресурси передбачають багатоваріантний пошук оптимальних рішень, рейтингові оцінки пріоритетності, оцінку позитивних результатів та негативних наслідків.

Аналітичні процедури інноваційної діяльності у міжнародному законодавстві здійснюють згідно з Міжнародними стандартами аудиту [136]. Такий вид аналізу вітчизняні аудитори мало практикують, проте в світовій практиці він є джерелом підтвердження фінансових даних у звітності підприємства та основним фактором встановлення істини в дискусійних моментах.

Об'єктивна необхідність аналізу інноваційної діяльності в цукровій промисловості характерна рядом особливостей. Серед них виділимо наступні:

– потреба у фінансових ресурсах, часто досить значних, які можуть окупитися лише в майбутньому;

– витрати на інновацію та ефект від її впровадження не збігаються в часі. Так, високі витрати, здійснені протягом, наприклад, усього періоду до серійного виробництва вдосконаленого продукту, відшкодовуються не відразу після початку його продажу, а лише через певний час;

– тривалий термін окупності інноваційних витрат руйнує єдність між поточними та перспективними інтересами господарюючого суб'єкта і негативно впливає на бажання займатись інноваційною діяльністю;

– наявність елементів невизначеності в досягненні запланованих результатів зумовлює виникнення ризику. Значні витрати коштів часто спричинені пошуками і не відображаються у вигляді продукту чи послуги і відшкодовуються лише після реалізації інноваційної діяльності й отримання прибутку.

Для управління витратами і формування собівартості продукції цукрової промисловості доцільно застосовувати попередній аналіз інноваційної діяльності з визначенням пріоритетів й напрямів. Доцільно зазначити, що його зміст полягає в безумовному виконанні прогнозу щодо прибутку та концентрації уваги на зниженні собівартості продукції на всіх етапах виробництва завдяки впровадженню здобутків науково-технічного прогресу. Така концепція управління потребує розроблення стратегії зниження витрат й реалізації функції планування виробництва, превентивного контролю витрат і калькулювання цільової собівартості відповідно до ринкових потреб [241].

У світовій практиці згаданий метод аналізу застосовують на ринках із жорсткими умовами конкуренції. В Україні також посилюється конкуренція між вітчизняними підприємствами на ринку цукру, тому необхідно застосувати дієві методи контролю формування собівартості продукції з метою підвищення її конкурентоспроможності та збільшення привабливості для кінцевого споживача. Утримання ринкових позицій вітчизняними підприємствами цукрової промисловості можливе шляхом впровадження інновацій у процес виробництва і його організацію. Відтак виникає

об'єктивна необхідність оцінювання інноваційної діяльності щодо її ефективності та доцільності проведення (рис. 1.11). На вході системи перебувають підприємство як окрема господарююча одиниця та інноваційна діяльність – як спосіб впливу на підприємство.

Другою складовою схеми є процес оцінки, який складається з трьох етапів, а саме: підготовчого, технологічного й аналітичного. Підготовчий блок (I) відображає об'єкти та суб'єкти оцінки, визначає мету дослідження, формує інформаційні показники для оцінки результатів роботи підприємства завдяки інноваційній діяльності.

На другому етапі (II) формують принципи та критерії оцінювання. Саме на цьому етапі створюють основу оцінки, адже серед низки наявних вибирають необхідні показники та розраховують результати. Принципи і критерії оцінювання визначають перспективні межі охоплення інформації й структурують її відповідно до потреб управління інноваційною діяльністю.

На останньому (III) етапі отримання результатів систематизують показники, визначають їх відповідність наміченій меті й завданням з урахуванням особливостей об'єкта оцінки, а також формують висновки з оцінки кожного критерію і загальної ефективності. Третя складова – це вихідні результати. Їх формують на основі показників ефективності, які становлять комплексну характеристику параметрів діяльності промислового підприємства досягнутих за рахунок низки ефектів від інноваційної діяльності.

Важливе значення для комплексного аналізу як функції управління має системний підхід. Оцінка ефективності інноваційної діяльності характеризується невеликою кількістю показників, проте на кожен такий показник впливає вся система факторів функціонування підприємства [250, с. 233]. Таким чином, для системного підходу притаманні комплексне оцінювання впливу різномірних факторів та цільовий підхід до їх вивчення, що дають змогу розширити поняття «ефективність» з вимірів «ефективно» й «неефективно» і додати ширший ряд розподілу («низька ефективність»,

«нижче середньої», «середня», «вище середньої», «висока», «нульова», «малоефективна» та ін.).

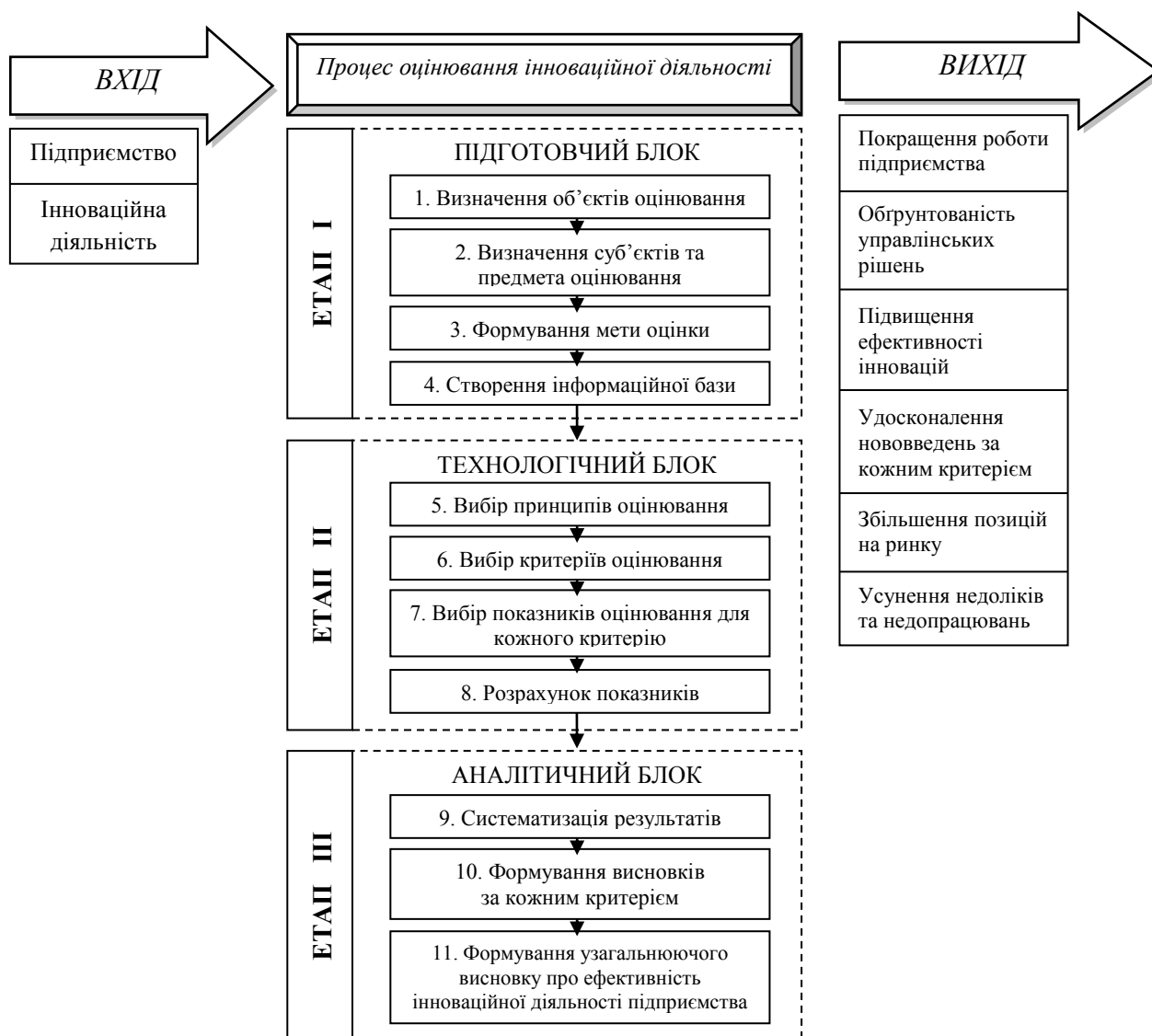


Рис. 1.11. Схема процесу оцінювання інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості *

* Джерело: розробка автора

Аналіз інноваційної діяльності відображає окремі характеристики загального процесу впровадження інновацій, зокрема такі, як виробничий ефект від їх застосування, фінансову та інвестиційну ефективність. Зазначені показники розкривають деякі аспекти інноваційної діяльності, але не дають комплексної оцінки результатів і змоги сформулювати підґрунтя для побудови

перспектив. В. І. Отенко акцентує увагу на тому, що в сучасних умовах стрімко мінливого зовнішнього підприємницького середовища не можна обмежуватися лише економічним аспектом проблеми [155, с. 234].

Тому для оцінювання інноваційної діяльності запропоновано визначити критерії економічної, технічної, соціальної, екологічної ефективності, які безпосередньо пов'язані з реалізацією інновацій. Для дослідження критеріїв ефективності потрібно визначити напрям інноваційної діяльності, який характеризується впровадженням організаційної, технічної, маркетингової, технологічної, соціальної, екологічної інновацій, що визначають динаміку можливої ефективності, отриманої в результаті інноваційної діяльності (рис. 1.12).

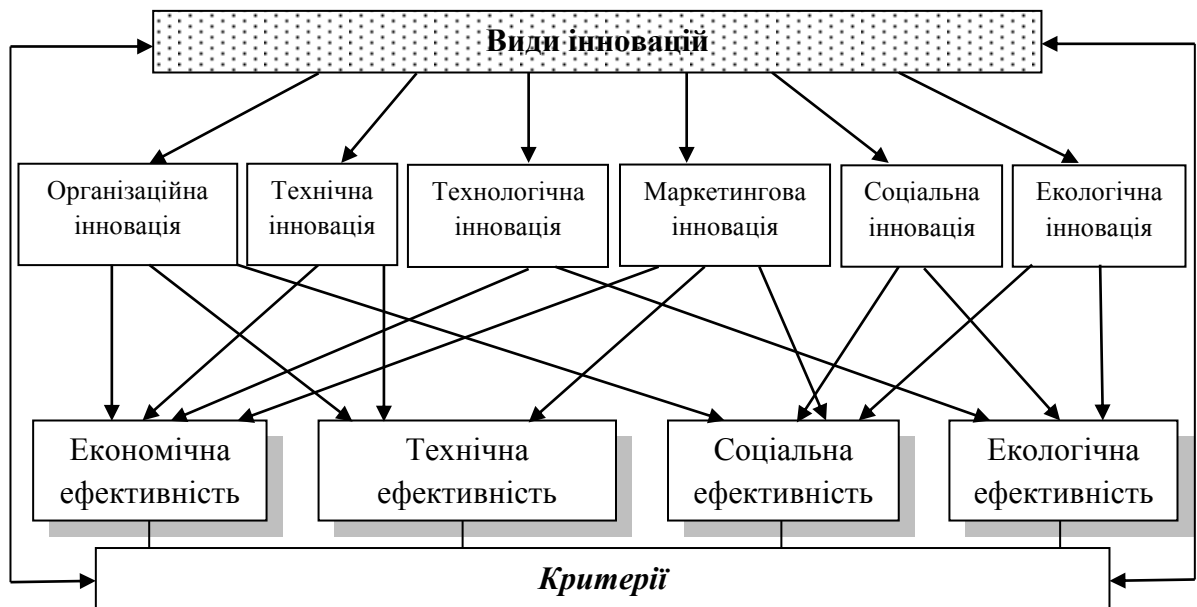


Рис.1.12. Взаємозв'язок складу критеріїв оцінки та виду інновацій*

*Джерело: на основі [237, с. 103] з доповненням автора

Ідентифікація інновацій, уміння визначити їх вплив на рівень критеріїв ефективності, безпосередньо керуючи ними, створюють механізм пошуку невикористаних резервів та підвищення результативності роботи, адже, як зазначає Г. В. Савицька, для аналізу інноваційної діяльності важливі не лише фінансові результати, а й також його новизна, прогресивність, своєчасність і об'єктивність [187, с. 427]. Відображений багатовекторний аналіз інноваційної діяльності з відокремленим розподілом виду інновацій

(технологічних, технічних, маркетингових, управлінських, екологічних, соціальних) дасть змогу провести глибинне дослідження такої діяльності, визначити «вузькі» місця, компетентно сформулювати стратегію та досягнути ефективних економічних зрушень.

Високу конкурентоспроможність та економічне зростання стимулюють фактори, які сприяють поширенню нових технологій та їх впровадженню в роботу підприємства [41, с. 93]. Правильне визначення основних факторів впливу, дозволяє передбачити динаміку інноваційного процесу, його основні проблемні місця та показники [15, 145-155].

Інформаційне забезпечення інноваційної діяльності як один із напрямів підтримки її реалізації, ґрунтується на використанні облікової та аналітичної інформації. Інституціональне визначення основних пріоритетів аналізу слугуватиме інформаційною базою для реалізації інноваційних проектів різних масштабів [114, с. 44-49]. Для підприємств цукрової є особлива необхідність у впровадженні здобутків науково-технічного прогресу, що відповідатиме потребам суспільства, що позитивно характеризуватиме соціально-економічну діяльність підприємства. Інформаційне забезпечення інновацій також можна розглядати як сукупність своєчасних, ефективних, цілеспрямованих і захищених процесів збирання, зберігання, надання і використання інформації для розв'язання проблем реалізації нововведень шляхом зорганізованої облікової систем для всіх рівнів управління.

Висновки до розділу 1

Дослідження особливостей інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості дало авторів змогу сформулювати такі висновки та пропозиції:

1. Метою інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості є отримання прибутку і забезпечення стабільного становища на ринку, посилення конкурентоспроможності господарських суб'єктів за рахунок випуску цукру вищого ґатунку й застосування безвідходних технологій. Це забезпечить сталу діяльність і подальший розвиток підприємств галузі, їх просування на європейський ринок продукції та як синергетичний ефект у подальшому – енергозберігаючі технології, що гарантуватиме задоволення суспільних потреб в охороні навколишнього середовища.

2. Галузеві й технологічні особливості роботи підприємств цукрової промисловості зумовлюють потребу підходу до інноваційної діяльності як до одного з головних методів реалізації її продукції на європейських ринках. Для розширення розуміння термінів «інноваційна діяльність» та «інноваційний процес» досліджено й узагальнено погляди вітчизняних і зарубіжних науковців. Відтак встановлено, що інноваційна діяльність полягає в удосконаленні процесу виробництва для випуску на ринок нових конкурентоспроможних товарів, якими для цукрової промисловості є цукор вищої категорії, та відповідності його європейським стандартам якості.

3. З метою одержання достовірних результатів ефективності інноваційної діяльності та дотримання системного підходу запропоновано кругову модель, особливістю якої є орієнтованість інноваційної діяльності промислових підприємств на зовнішнє середовище, що безпосередньо чи опосередковано впливає на роботу господарюючого суб'єкта. Синергетичний ефект від використання кругової моделі – зменшення цінового тиску та

збільшення конкурентних переваг, мінімізація впливу мінливості ринку і взаємне зростання інвестиційної довіри зацікавлених сторін.

4. Підприємства цукрової промисловості вирізняються галузевими особливостями та структурою виробничого процесу, тому з метою поліпшення управління інноваційною діяльністю охарактеризовано інноваційні напрямки розвитку на бурякопереробному, сокоочисному й продуктовому етапах (відділення). Оскільки технологічно процес виробництва цукру з цукрових буряків залишається незмінним упродовж десятиліть, актуальним є експлуатація вдосконаленого обладнання з економнішим витрачанням енергії, повторним використанням водних ресурсів та впровадження додаткових виробництв з переробки жому й меляси. Зокрема, переробка меляси та жому може створити додатковий прибуток і дають змогу застосовувати безвідходні технології як основний вектор просування підприємств цукрової промисловості на європейські ринки.

5. На основі загальної теорії знань і теорії пізнання сформовано інформаційні ресурси інноваційної діяльності. Структуру становлять фінансова та нефінансова інформація, дані про інновації, аналіз зовнішнього і внутрішнього середовищ, облікова інформація про інноваційну діяльність та знання і категорії мислення на основі використання штучного інтелекту. Інформація, яку використовують у процесі інноваційної діяльності служить основою економіко-математичного моделювання в проведенні управління інноваційною діяльністю; сформовано облікові й аналітичні ресурси інноваційної діяльності для підприємств цукрової промисловості та обґрунтовано доцільність виділення в процесі пізнання функції бухгалтерського обліку як галузі знань.

Основні результати наукових досліджень, викладені у першому розділі, опубліковані в роботах дисертанта [216; 220; 221; 222; 223; 224; 225; 228; 232].

РОЗДІЛ 2

ОБЛІК ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЦУКРОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

2.1. Теоретичні засади обліку інноваційної діяльності

Сучасний стан вітчизняної економіки актуалізує питання планування, організації та обліку інноваційної діяльності, оскільки інновації є прогресивним методом оновлення потенціалу промислових підприємств відповідно до поставлених цілей розвитку й задоволення вимог ринку. У період стрімкого та непередбачуваного розвитку вітчизняної ринкової економіки, з метою збереження та покращення роботи підприємств, завдання обліку полягають у підтримці створення, впровадження та використання інновацій і охоплюють такі основні напрями, як оцінювання інноваційної діяльності; надання оперативної інформації для управління процесами розроблення, впровадження та реалізації інновацій; ведення реєстрів аналітичного й синтетичного обліку для відображення процесів інноваційної діяльності; надання управлінської, фінансової і статистичної звітності для контролю за створенням, впровадженням й реалізацією інноваційної діяльності. Практика провідних країн свідчить, що впровадження новацій у виробничий процес підприємства збільшує час, впродовж якого продукція життєздатна на ринку і забезпечує досягнення цілей продавця та запити покупця та збільшує життєвий цикл підприємства.

Життєвий цикл підприємства передбачає його створення, діяльність та її припинення. Під час діяльності підприємства цукрової промисловості проходять етапи постачання, виробництва та збуту продукції, утверджуючи свої позиції на ринку та конкурентоспроможність. Проте зростаючі потреби суспільства та вимоги до якості продукції створюють для підприємств об'єктивну необхідність впровадження інновацій з метою збереження

ринкових переваг та утримання споживачів. Зважаючи на важливість упровадження інновацій для збереження діяльності підприємства та уникнення її припинення, вважаємо за доцільне виокремлення зазначеної категорії як окремого процесу у загальній діяльності підприємства (рис. 2.1).

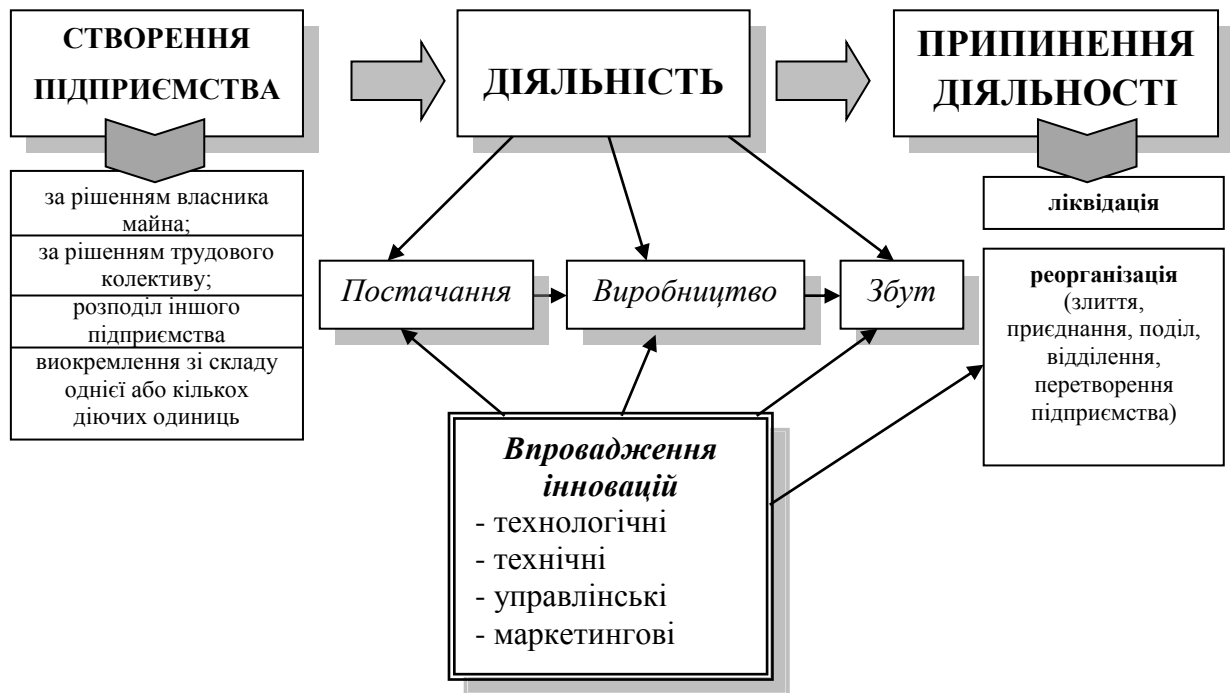


Рис. 2.1 Інноваційна діяльність у процесі життєвого циклу підприємства*

*Джерело: розробка автора

Дослідження наукової літератури в контексті організації та методики впровадження інновацій показало, що у вітчизняній літературі немає розробок щодо концептуальних основ і фундаментальних схем її облікових процесів, тому доцільно сформулювати послідовність дій, що дасть змогу в межах облікового моделювання відобразити цей вид економічної діяльності підприємства. Його роль, як загальнонаукового методу пізнання, завжди визначають для вивчення економічного середовища, в якому функціонує будь-яке підприємство, порядку організації облікового процесу та формування відносин з контрагентом.

Моделювання є одним з методів пізнання, який застосовують у науковій і практичній діяльності, адже модель чи схему адаптують відповідно до розвитку суспільства та середовища функціонування підприємства. Для управлінських та планових потреб – ефективний засіб відображення господарських операцій, адже облікова система структурована та систематизована згідно зі стандартами її ведення. Схематичне відображення господарських операцій надасть різним групам користувачів структуровану та систематизовану інформацію про інноваційну діяльність. Структуризація облікових процесів та їх моделювання становить основу досліджень ряду науковців, його вивчали М. Кутер [112, с. 396], В. Палій [160, с. 115], Р. Рашитов [183, с. 15], Я. Соколов [160, с. 115], М. Шигун [243, с. 35] та інші. Хоча у працях цих дослідників є вагомі здобутки, невирішеними залишаються питання структуризації обліку інноваційної діяльності, яка актуалізується в умовах переходу до інтенсивного та динамічного розвитку.

Схематичне відображення облікових процесів складається з низки відокремлених підсистем: фінансовий та управлінський облік, податкові розрахунки, стратегічний облік й контролінг; при цьому на кожному внутрішньосистемному рівні моделі виконують унікальні, особливі та властиві їм функції, притаманні тільки для окресленого виду діяльності.

Як зазначила О. В. Кантаєва, реалізація ефективного управління інноваційною діяльністю на рівні організації обліку залежить від трьох факторів, а саме: побудови організаційної структури управління й облікового персоналу зокрема; розроблення облікових і планових інформаційних моделей, що розкривають зміст процесів, витрат та джерел їх покриття; застосування комплексної системи управління економічними об'єктами за рахунок поєднання персоналу різної функціональної спеціалізації в центрах управління інноваційними процесами [78, с.14].

Таким чином, потреба облікового опрацювання результатів інноваційних процесів на різних рівнях економіки зумовлена підвищенням уваги з боку інституційного середовища функціонування підприємств цукрової промисловості. Передумовою облікового відображення інноваційної діяльності є те, що будь-які засоби цілеспрямованого впливу на інноваційний процес пов'язані з витратами ресурсів, котрі безпосередньо або опосередковано впливають на отримання додаткових конкурентних переваг, що необхідно відображати в обліку.

Факти господарського життя та інноваційної діяльності потрапляють у підсистему фінансового обліку через вхід шляхом документування, з використанням прийомів реєстрації, групування, накопичення, узагальнення та систематизації. На основі методичних прийомів (документування, оцінка, групування, відображення на рахунках і подвійний запис, реєстри обліку) та принципів бухгалтерського обліку формують фінансову звітність підприємства, яка є джерелом відображення інформації про його роботу для стейкхолдерів. Проте досі не розроблені методичні рекомендації з відображенням на рахунках, а також в облікових реєстрах витрат, доходів та фінансових результатів інноваційної діяльності, а у Плані рахунків й Інструкції про його застосування не наведено типової кореспонденції рахунків про відображення витрат, доходів і результатів інноваційної діяльності.

Відсутність методичних рекомендацій з бухгалтерського обліку щодо витрат інноваційної діяльності призвела до їх відображення на різних рахунках, що ускладнює систематизацію інформації для визначення собівартості кожного етапу робіт і формування узагальненої інформації про вартість понесених ресурсів. Відтак різні підходи вітчизняних науковців до розуміння сутності інноваційних витрат спричиняють різні методи їх відображення в обліку (додаток 3).

Робота інших підсистем базується на інформації фінансового, управлінського та податкового обліку, яка проходить детальне дослідження

та систематизацію. Джерело роботи підсистем – це групування витрат діяльності за відповідними параметрами та опрацювання звітності витрат інноваційну діяльність.

У світовій практиці інноваційна діяльність стимулюються з боку держави низкою податкових пільг. В умовах кризи, яка є в Україні, можна припустити, що податкове стимулювання впровадження інновацій може врегулювати фінансову ситуацію підприємств, і це дасть змогу перейти економіці держави на новий щабель розвитку. У додатку К подано інформацію про важелі стимулювання інноваційної діяльності іноземними державами. Аналіз таблиці показує, що ряд країн використовують у своїй економіці прямі важелі мотивування інноваційної діяльності. Доцільно зазначити, що високорозвинені країни або ті, що тривалий час перебувають у стані розвитку використовують податкові пільги, як основний засіб стимулювання та підтримки інноваційної діяльності .

Потрібно врахувати, що економічні методи та їх використання в цукровому виробництві мають деякі специфічні особливості. Звідси випливає, що доцільно впровадити в систему управління інноваційною діяльністю методи прогнозування, моделювання, нормування. Також використовують економічно-математичні методи і програмно-цільове управління. Другий метод застосовують для прийняття управлінських рішень: починаючи від виміру внутрішніх бізнес-процесів, які становлять основоположну функцію у виборі інноваційної діяльності, до досягнень фінансово-економічних цілей у даній сфері.

Управлінський облік – це підґрунтя для регулювання бізнес-процесів на інноваційно активному підприємстві. Отже, згаданий облік на об'єктах цукрової промисловості має певні цілі, а саме групування витрат інноваційної діяльності за проектами, процесами, етапами чи місцем їх створення. Для поліпшення та інтенсифікації роботи управлінського апарату підприємства доцільно створювати спеціальні звіти, які містили б усю інформацію, пов'язану з діяльністю підприємства. Це допоможе зібрати за

певною схемою всю облікову інформацію про господарську діяльність та інформаційно узагальнити процес інноваційної діяльності, що є важливим фактором для ефективного та скоординованого управління підприємством.

Враховуючи масштаби глобалізації і запити сучасного економічного світу, є підстави стверджувати, що розширення використання облікової інформації може відкрити новітні можливості для його розвитку, адже це дає змогу отримати достовірні та оперативні дані про економічні й неекономічні сфери. Багато науковців запевняють, що додавання управлінського обліку в облікову систему розширить можливості, пріоритети та цінність облікової інформації, що менеджменту підприємства буде надана змога обґрунтування і достовірності управлінських рішень. Відтак ряд учених, формують як альтернативне застосування інформаційних ресурсів обліку принципи стратегічного обліку. Зокрема, К. Уорд зазначив, що «стратегічний управлінський облік має на меті бути системою обґрунтування управлінських рішень, тобто він повинен надати необхідну інформацію для певних менеджерів компанії, відповідальних за прийняття стратегічних управлінських рішень [203]. В. І. Чиж та О. О. Мазейкіна [236, с. 276], також висловилися з приводу використання стратегічного управлінського обліку. Вони наголосили, що дана підсистема стратегічного управління інноваційною діяльністю має відповідати загальній концепції роботи підприємства. Тому, модульний принцип, на якому тримається побудова господарсько-фінансової діяльності, може сформувати і стратегічну підсистему управлінського обліку, яка відповідатиме загальній економічній стратегії господарюючого суб'єкта та сприятиме керуванню інноваційної діяльності та її процесами.

У монографії під назвою «Креативний облік» проф. М. С. Пушкар стверджує, що «стратегічний облік формує свої власні інформаційні ресурси прогнозного характеру. Інформаційні ресурси стратегічного обліку мають зв'язок з традиційним обліком, але ним не обмежуються. Зокрема, для стратегічного управління необхідні дані не лише про діяльність підприємства

(внутрішнє середовище), а й про зовнішнє середовище, яке має надзвичайно важливе значення для передбачення траєкторії розвитку підприємства» [181, с. 282–283].

Управління інноваційною діяльністю відбувається в контексті двох векторів – перший базовий на основі ретроспективного обліку, метою якого є реєстрація фактів минулих подій і аналіз результатів; та перспективного – зміст його полягає в спланованому та продуманому розвитку підприємств. Підприємства, що формують стратегію розвитку на основі інноваційної діяльності, для яких головною метою плану є освоєння нових технологій, випуск нових товарів і послуг, мають змогу завоювати лідерські позиції на ринку, зберігати високі темпи розвитку, знизити рівень витрат, набутти високих показників прибутку.

Враховуючи специфіку наукових принципів конструювання і практичної реалізації обліку, наукових підходів вітчизняних і зарубіжних учених-економістів для оптимізації процесу управління інноваційною діяльністю, сформована концептуальна схема її обліку з урахуванням специфіки цукрової промисловості (рис. 2.2).

Залежність від сезонного випуску основної продукції (цукру) – особливість виконання функцій, пов'язаних з регулюваннями витрат виробництва цукрової промисловості. Відтак витрати є необхідністю для досягнення виробничих, економічних і технологічних результатів під час випуску. Відтак, цукровим заводам необхідно досягати позитивних фінансових показників при виготовленні цукру найвигіднішим способом.

Для підприємств, які випускають товари чи послуги та освоюють різні види технологій, найкращим варіантом буде перспективний вектор управлінської діяльності. Підприємства створюють стратегію розвитку та керівництва на основі інноваційної діяльності. Їхня мета – стати лідером на ринку певної сфери діяльності, знизити рівень витрат, збільшити кар'єрне зростання та прибуток підприємства.

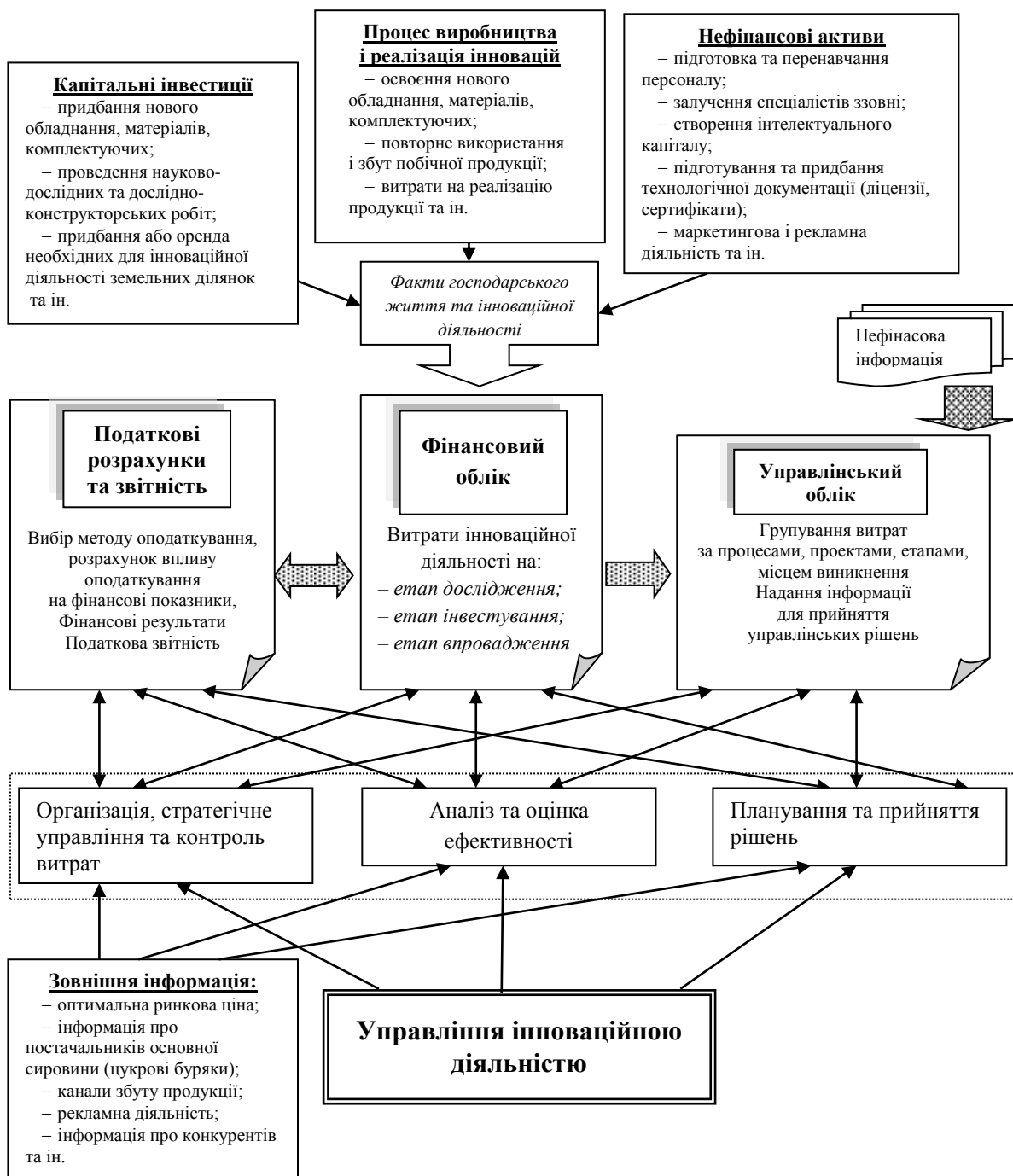


Рис. 2.2. Схема обліку господарських процесів інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості*

*Джерело: розробка автора

Професор П. Є. Житний [54, с. 20] зазначив, що облікова система інноваційної діяльності повинна мати певні принципи розвитку інноваційних технологій і на них базуватися. Такими принципами є:

- оформлення виготовленого продукту як об'єкта, що належить до системи бухгалтерського обліку;

– відображення інновацій на рахунках бухгалтерського обліку, які мають статус «кількісно визначених» або «відокремлених» об'єктів;

– розкриття змісту та переліку об'єктів обліку шляхом розширення розуміння інвестицій, як вкладень не тільки в основний бюджет підприємства, а й у інші процеси, пов'язані з науковими цілями (дослідженнями та розробками) в людський капітал.

Отже, важливого значення набуло відображення впливу інновацій у досягненні позитивного результату підприємств. Визначення місця витрат та їх систематизація в обліку є основою досліджень вітчизняних науковців [39, с. 97-100; 40] З цього випливає, що сучасна облікова система не обмежується реєстрацією та систематизацією господарських об'єктів і суб'єктів промисловості, а слугує підтримкою прийняття рішень для визначення конкурентної позиції, аналізу інтелектуального капіталу та створення подальших стратегічних планів інноваційної діяльності.

Таким чином, облікова система інноваційної діяльності впливає на діяльність бізнес-одиниці й формує інформаційну базу управління. Зважаючи на стрімкий розвиток економіки, конкурентні переваги, які притаманні інноваційно активному підприємству, мають дедалі коротший термін.

За таких умов облікова система повинна швидко реагувати на зміни в економіці підприємства та у бізнес-середовищі. Для створення методики майбутньої облікової системи потрібно враховувати впливи не тільки у внутрішньому, а й зовнішньому середовищі, які не відображають у звичайному обліку. Інноваційно активне підприємство, яке виконує такі умови, може охоплювати всі стадії ухвалення рішення: планування, контроль і керування діяльністю на основі отриманої облікової інформації. Таким чином, отримана інформація слугує достовірним і повним відображенням процесів діяльності підприємства та впливає на прийняття управлінських рішень, а її узагальнення у звітних формах – обґрунтованій оцінці минулих, поточних та майбутніх господарських операцій.

2.2. Відображення витрат інноваційної діяльності у фінансовому обліку

Інформаційне наповнення системи обліку служить основою для формування фінансової звітності інноваційно активних підприємств. Таким чином, витрати на інноваційну діяльність у системі фінансового обліку необхідно відображати залежно від класифікації інновацій, етапів проведення, складності, термінів упровадження та джерел їх фінансування. Актуалізується питання дослідження витрат інноваційної діяльності та визначення їх місця у діяльності підприємства з метою подальшого опрацювання й управління.

Облік витрат інноваційної діяльності регулюється П(С)БО 7 «Основні засоби» [168], П(С)БО 8 «Нематеріальні активи» [168], П(С)БО 9 «Запаси» [170], П(С)БО 16 «Витрати» [166], П(С)БО 31 «Фінансові витрати» [167], Міжнародними стандартами фінансової звітності [136]. Проте чинні законодавчі документи обліку інноваційних витрат містять низку недоліків, унаслідок чого діюча методика не дає змоги ідентифікувати витрати як інноваційні та не задовольняє потреб оцінки й аналізу їх ефективності для внутрішніх і зовнішніх користувачів, чим значно ускладнює для підприємств процес упровадження інновацій. Особливістю інноваційної діяльності є велика сума трансакційних витрат, кількісне виявлення яких при існуючих формах звітності є скиданим процесом [146]. Для розглянутих підприємств цукрової промисловості встановлено їх великі обсяги, а саме на етапі дослідження, коли відбувається пошук найвигідніших проектів. Проте у законодавчих та нормативних документах відсутні рекомендації щодо обліку зазначеної групи витрат, що формує об'єктивну необхідність їх додаткового вивчення.

Згідно з означеним розподілом інноваційної діяльності на три етапи, а саме дослідження, інвестування та впровадження, вважаємо за доцільне навести методику відображення витрат на кожному з етапів. Зокрема на етапі

дослідження витрати спрямовані на вивчення теоретичних засад процесів та явищ і практичної реалізації встановленої інноваційної гіпотези, а саме в цукровій промисловості етап дослідження охоплює вивчення внутрішнього та зовнішнього середовищ заводу і формування припустимих напрямів та видів інноваційної діяльності. Таким чином, формуються сумарні витрати на вивчення галузі та підприємства, проектну документацію, дослідження сировини (буряків, тростини), аналіз нових ринків збуту, управлінських моделей (реорганізація управління), характеристик устаткування, пошук найвигідніших проектів, вивчення державних програм. (табл. 2.1)

Таблиця 2.1

**Рахунки для обліку витрат інноваційної діяльності
на етапі дослідження***

Класифікація інновацій	Група витрат	Рахунок витрат	Характеристика витрат
Технологічні Технічні	Усі види витрат	39 «Витрати майбутніх періодів»	Витрати на дослідження галузі та підприємства, проектну документацію, дослідження сировини, аналіз нових ринків збуту, управлінських моделей, характеристик устаткування, пошук найвигідніших проектів, вивчення державних програм
Управлінські	Усі види витрат	941 «Витрати на дослідження та розробки» або 92 «Адміністративні витрати» (у випадку, коли введенням інновацій займається головний інженер та інженери)	
	Трансакційні витрати	92X «Трансакційні витрати на інновації»	

*Джерело: узагальнено автором

В основу наступного етапу, а саме інвестування покладені капітальні інвестиції, призначені для створення інновацій та доведення їх до стану, придатного для використання. На цьому етапі формуються витрати на підготовку виробництва, витрати на придбання спеціального устаткування для цукрового заводу, пробне виготовлення за інноваційною технологією продукції, підтримку високої якості інновації та рівня виробництва, втрати

від браку, витрати на підготовку персоналу, інші витрати; а спосіб їх відображення наведено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Рахунки для обліку витрат інноваційної діяльності на етапі інвестування*

Класифікація інновацій	Група витрат	Рахунок витрат	Характеристика витрат
1	2	3	4
ВЛАСНІ			
Технічні інновації Технологічні інновації	Витрати на розроблення та виготовлення устаткування	152 «Придбання (виготовлення) основних засобів»	Розроблення та виготовлення спеціального устаткування, оформлення нормативної документації, укладення угод
	Витрати на створення нематеріальних активів і прав власності	154 «Придбання (створення) нематеріальних активів»	
	Адміністративні витрати	92X «Адміністративні витрати на інновації»	
	Трансакційні витрати	92X «Трансакційні витрати на інновації»	
Управлінські інновації	Витрати на створення інновації придатної для використання	92X «Адміністративні витрати на інновації»	Витрати на реалізацію нових способів організації роботи
ПРИДБАНІ			
Технічні інновації	Витрати на придбання та доведення до стану, в якому інновація придатна до використання	152 «Придбання (виготовлення) основних засобів»	Витрати на придбання спеціального устаткування, оформлення нормативної документації, укладення угод, отримання ліцензій
		92X «Трансакційні витрати на інновації»	
Технологічні інновації	Витрати на придбання та доведення до стану, в якому інновація придатна до використання	154 «Придбання (створення) нематеріальних активів»	Витрати на придбання нової технології виробництва, спеціального устаткування, організації роботи, патентів та ліцензій
		92X «Трансакційні витрати на інновації»	
Управлінські інновації	Витрати на придбання та доведення до стану в якому інновація придатна до використання	92X «Адміністративні витрати на інновації»	Витрати на реалізацію нових способів організації роботи, придбання спеціального обладнання
		92X «Трансакційні витрати на інновації»	

*Джерело: узагальнено автором

Зміст технічних інновацій полягає у впровадженні істотно нового обладнання, яке має кращі економічні, екологічні, ресурсні характеристики – з метою зменшення витрат на виробництво; відтак інновації отримують

шляхом придбання або самостійного виготовлення, їх доцільно обліковувати на рахунку 152 «Придбання (виготовлення) основних засобів або 154 «Придбання (створення) нематеріальних активів» з виокремленням додаткових рахунків аналітичного порядку для розшифрування змісту витрат. Зміст технологічних інновацій полягає у впровадженні нової або істотному вдосконаленні діючої технології виготовлення продукції. Такі витрати є нематеріальними, а отримання ліцензій та патентів доводить їх інноваційність. П(С)БО «Нематеріальні активи» [169] передбачає облік таких витрат на рахунку 154 «Придбання (створення) нематеріальних активів» та розподіл на окремих рахунках залежно від їх класифікації [103].

Управлінських інновацій передбачають впровадження новітніх технологій та методів організації апарату управління підприємством. Оскільки в обліку взагалі не ідентифікують управлінські інновації, вважаємо за доцільне до рахунку 92 «Адміністративні витрати» відкрити субрахунок 925 «Адміністративні витрати на інновації» і класифікувати їх залежно від призначення.

На етапі впровадження інновація набуває завершального вигляду і стає придатною до використання, тобто устаткування для виробництва якіснішого цукру вищої якості пройшло сертифікацію, його вводять в експлуатацію, управлінські інновації формують нові способи організації роботи цукрового підприємства, на нові ринки збуту постачають продукцію. Відбувається експлуатації інновацій, поточні експлуатаційні витрати формують кінцеву вартість інноваційної діяльності й становлять основу для формування вартості інноваційної діяльності (табл. 2.3).

На кожному з етапів інноваційної діяльності можна виокремити групу витрат, що призначені для збільшення ефективності проекту. Для деталізації обліку підприємства, виникає необхідність ідентифікувати їх як трансакційні й становлять витрати на пошук інформації, переговори, оформлення стандартизації, захист прав власності та опортуністичну поведінку учасників

під час пошуку й підписання угод, а також забезпечення несумлінної конкуренції.

Таблиця 2.3

Рахунки обліку витрат інноваційної діяльності на етапі впровадження*

Вид інновацій	Група витрат	Рахунок витрат	Характеристика витрат
Технічні Технологічні	Витрати на впровадження у виробництво	152 «Придбання (виготовлення) основних засобів»	Поточні експлуатаційні витрати, витрати на доведення інновації до стану придатного до використання
		154 «Придбання (створення) нематеріальних активів»	
Управлінські	Витрати на	92X «Управлінські витрати на інновації»	
	Трансакційні витрати	92X «Трансакційні витрати на інновації»	

*Джерело: узагальнено автором

Основоположником категорії трансакційних витрат є відомий економіст Р. Коуз, який зазначив, зокрема, що такі витрати здійснюють процес обміну на ринку [202, с. 21]. Трансакція, котра відбувається на ринку, створює додаткову групу витрат, які внаслідок їх походження були названі «трансакційні». Відомий професор Г. Г. Кірейцев наголосив, що додаткове введення класу трансакційних витрат супроводжується збільшенням поля наукових класифікацій та є важливим винаходом у галузі основних економічних категорій [85, с. 25]. Щодо цукрової промисловості, то трансакційні витрати мають низку особливостей, а їх класифікацію за етапами інноваційної діяльності подано у таблиці 2.4.

Облікове відображення інноваційної діяльності згідно з класифікації на технологічні, технічні, маркетингові та управлінські відображає практичну діяльність цукрових заводів. Розширення аналітичних рахунків додатковими субрахунками дасть змогу ідентифікувати витрати інноваційної діяльності з метою подальшої їх групування та віднесення на витрати періоду або

капіталізації. Такі інформаційні ресурси стануть джерелом розкриття інформації про інноваційну діяльність для зацікавлених сторін. На основі отриманих даних та зіставленням їх з плановими можна ефективно організувати планування інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості.

Таблиця 2.4

**Класифікація трансакційних витрат інноваційної діяльності
на підприємствах цукрової промисловості***

Етап інноваційної діяльності	Вид витрат	
	Витрати ex ante (на отримання)	Витрати ex post (на утримання)
Дослідження	Аналіз ринку цукру, діяльності конкурентів, пошук вітчизняних та іноземних партнерів, вивчення продукції агрофірм і науково-технічних здобутків, загальний моніторинг у галузі, пошук інвесторів та постачальників якіснішої сировини (буряків)	
Інвестиційний	Пошук вигідної пропозиції технічного й технологічного оновлення, обладнання, сертифікація і стандартизація	Захист прав власності
Впровадження	Визначення якості продукції, залучення покупців, підтримка попиту, проведення рекламних кампаній, виставок, захист прав власності, анонсування продукції	Витрати на поновлення порушених у процесі виконання угод, ненадійний захист прав, опортуністична поведінка.

*Джерело: розробка автора

Облікове відображення інноваційної діяльності згідно з класифікації на технологічні, технічні, маркетингові та управлінські відображає практичну діяльність цукрових заводів. Розширення аналітичних рахунків додатковими субрахунками дасть змогу ідентифікувати витрати інноваційної діяльності з метою подальшої їх групування та віднесення на витрати періоду або капіталізації. Такі інформаційні ресурси стануть джерелом розкриття інформації про інноваційну діяльність для зацікавлених сторін. На основі отриманих даних та зіставленням їх з плановими можна ефективно

організувати планування інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості.

Інноваційна діяльність від задуму про проведення до успішної реалізації посилює сприйняття обліку як інформаційної системи здатної бути корисною в управлінні інноваційною діяльністю на всіх стадіях та рівнях. Звідси, потреба управління в обліковій інформації щодо інноваційної діяльності фрмує основні концептуальні складові побудови відповідного бухгалтерського обліку (рис. 2.3) [57, с. 38].

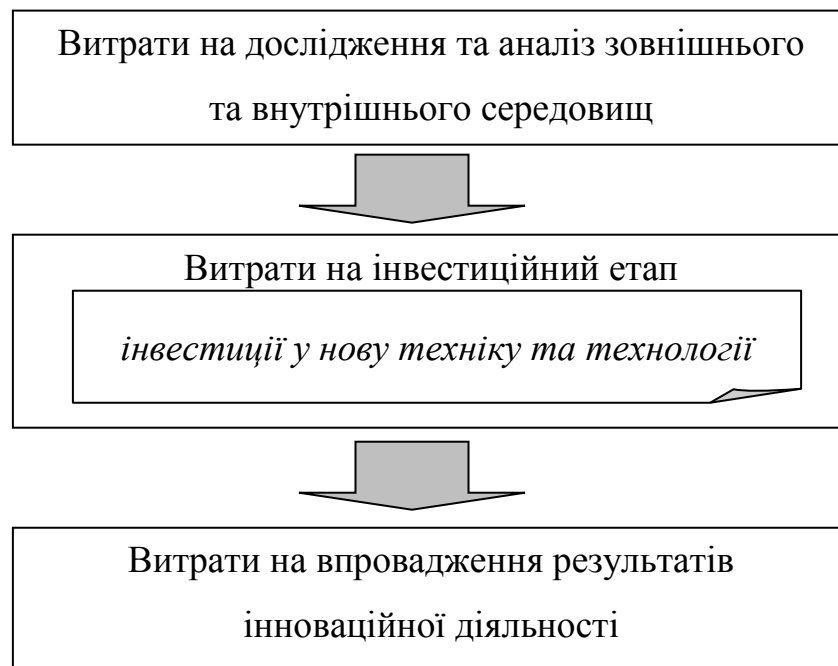


Рис 2.3. Витрати в системі інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості*

*Джерело: складено автором на основі [57, с. 38]

Отже, визначена проблема відображення інноваційних витрат на рахунках синтетичного обліку зумовлюється відсутністю рекомендацій у нормативних актах та методичних розробках.

Ефективність роботи підприємств залежить від здатності швидко реагувати на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища, які спричинені швидкими темпами науково-технічного прогресу, мінливістю ринку, зміни організаційної структури та ін. Тому особливої актуальності набуває дослідження відображення витрат підприємства пов'язаних з інноваційною

діяльністю. Для з'ясування характеру такої економічної категорії вагоме значення має їх науково-обгрунтоване формування класифікаційних ознак, що сприятиме структуризації та систематизації інформації про них з метою створення ефективної системи управління (додаток Л). Існуючі методи, запропоновані вітчизняними ученими економістами облікового відображення інформації про інноваційну діяльність подано у додатку 3. Запропоновані методики частково вирішують проблему розкриття інформації та її систематизації, проте враховуючи особливості інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості не відповідають її вимогам. У досліджуваній галузі також відсутні прописані на законодавчо-нормативному рівні калькуляція витрат, яка є одним із важливих етапів оцінювання інноваційного процесу загалом. Отже, питання створення інформаційної та методичної бази обліку витрат інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості є актуальним.

Діяльність інноваційно-активного підприємства згідно з національними положеннями (стандартами) обліку поділяється на операційну, фінансову, інвестиційну і надзвичайні події. У цьому перелікові не зазначено інноваційної, котру вчені-економісти ввели як один з видів діяльності. Внаслідок цього на рахунках витрат і доходів немає відокремленого обліку для інноваційної діяльності. Враховуючи окреслені особливості, вважаємо за доцільне розширити інформаційне поле рахунків другого порядку і ввести аналітичні рахунки третього порядку для ідентифікації витрат інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості (табл. 2.5). Такий розподіл сприятиме розширенню банку інформації про інноваційну діяльність з метою подальшого поліпшення управління, контролю й аналізу. Для ідентифікації витрат інноваційної діяльності на рахунках обліку вважаємо за доцільне розширити їхній перелік додатковими рахунками і ввести їх в облікову політику підприємства з метою розширення інформаційних ресурсів обліку. Робочий план рахунків слід створювати відповідно до особливостей основної діяльності підприємства, тобто виробництва цукру, і спрямованості

інноваційної діяльності (технічних, технологічних, управлінських та маркетингових інновацій) підприємств цукрової промисловості.

Таблиця 2.5

**Фрагмент плану рахунків першого, другого і третього порядків
щодо обліку інноваційної діяльності***

Синтетичні рахунки (рахунки першого порядку)		Субрахунки (рахунки другого порядку)		Аналітичні рахунки (рахунки третього порядку)	
Код	Назва	Код	Назва	Код	Назва
15	Капітальні інвестиції	152	Придбання (виготовлення) основних засобів	1521	Придбання (виготовлення) машин, устаткування та інших основних засобів, пов'язаних з впровадженням технічних інновацій
				1522	Інші витрати на придбання (виготовлення) технічних інновацій
92	Адміністративні витрати	925	Адміністративні витрати на інновації	9251	Витрати некапітального характеру на вдосконалення технологій та організацію виробництва
				9252	Витрати некапітального характеру на управління
		926	Трансакційні витрати на інновації	9261	Витрати на технічні дослідження
				9262	Витрати на технологічні дослідження
				9263	Витрати на управлінські дослідження
				9264	Витрати на маркетингові дослідження
9265	Витрати на організаційні дослідження				

*Джерело: складено автором

Із наведеного приходимо до висновку, що інноваційну діяльність з позиції обліку варто розглядати не тільки за етапами її здійснення (дослідження, інвестування та впровадження), а й у процесі життєвого циклу підприємства (створення підприємства, його діяльність та припинення діяльності). Саме в життєвому циклі підприємства формуються і підлягають

обліку витрати, що безпосередньо стосуються інноваційної діяльності й суттєво впливають на процес управління в цілому. Окрему увагу варто звернути на класифікацію та облік трансакційних витрат інноваційної діяльності. Дослідження цих питань потребує предметнішої уваги науковців, а відтак подальших пошуків організації та методичного характеру.

Групування витрат за основними класифікаційними ознаками і видами інновацій дозволить упорядкувати відображення необхідної інформації про інноваційну діяльність у фінансовій звітності та додаткових звітних формах. Адже метою складання звітності є надання користувачам для прийняття рішень повної, правдивої і неупередженої інформації про результати діяльності підприємства. Отже, вона служить обґрунтуванням оцінки минулим, поточним та майбутнім господарським подіям, що для реалізації інноваційної діяльності створює джерело визначення ефективності минулих подій та формування стратегічних управлінських рішень.

Отже, запропоновані доповнення до плану рахунків бухгалтерського обліку дає змогу надалі формувати відомості аналітичного обліку витрат на технічні інновації та зведену відомість витрат інноваційної діяльності. На підставі даних, отриманих на рахунках бухгалтерського, субрахунках та рахунках аналітичного обліку в зазначених відомостях у режимі «реального масштабу часу» структуруються дані аналітичного та зведеного обліку за статтями та видами витрат (продукції), про планові й фактичні показники та відхилення від них. Додатково введені рахунки для ідентифікації витрат та капітальних вкладень збільшать аналітичність облікової інформації та сприятимуть імплементації обліку, як інформаційного ресурсу для менеджменту.

Використання розширеної облікової інформації, сприятиме імплементації застосування обліку з метою управління на різних рівнях, а саме нижньому – виробничий, середньому – менеджмент підприємства і найвищому – керівний апарат.

2.3. Формування в обліку інформації про витрати з метою управління ними

Інноваційною діяльністю на підприємствах цукрової промисловості управляють на основі даних, отриманих із системи обліку. Достовірність та своєчасність отриманої інформації впливає на зміст і структуру управлінських рішень, визначає пріоритетність керуючих аксіом та формує загальну стратегію роботи підприємства. Для реалізації інноваційної діяльності необхідна облікова інформація, яка сповна відображає таку діяльність у доступній та структурованій формі. Саме тому проблема створення облікових та аналітичних інформаційних ресурсів інноваційної діяльності набуває важливого значення, оскільки її вирішення створить умови для оптимізації впровадження технологій та обладнання, що відповідають вимогам часу, а отже, й пришвидшать економічне зростання цукрової промисловості, як однієї з найдавніших та пріоритетних галузей вітчизняної економіки. Тому для функціонування інформаційної системи необхідно створення такої внутрішньої структури підприємства, яка даватиме результат у зовнішньому середовищі, а саме збільшуватиме конкурентні переваги в результаті утримання існуючих і залучення нових споживачів.

Управління підприємством відбувається згідно з даними, отриманими із системи обліку. Відтак форми управлінської звітності підприємством необхідно створювати відповідно до структури виробництва та потреб керівного апарату. Управлінська звітність щодо інновацій відображає фактичний фінансовий, технічний і технологічний стан підприємства за окремими продуктами, підрозділами та видами діяльності, а інформаційна спрямованість – полягає в створенні бази ухвалення рішень на перспективу з таких питань: які види інновацій найвигідніші для підприємства; як будувати цінову політику; яка можлива рентабельність капіталовкладень у нові види інновацій, яка відповідність інноваційної діяльності запитам

зовнішнього середовища тощо. Інформацію, яку структурують за центрами відповідальності, систематизує й накопичує менеджмент вищого рівня, а також вона служить основою для планування майбутніх витрат.

Для управління цукровим підприємством важливою є інформація про витрати виробництва, оскільки прибутковість діяльності в означеній галузі залежить від собівартості цукру, адже він є кінцевим продуктом. При цьому буде помилковим звуження обліку інноваційної діяльності лише до реалізації управління витратами, адже воно повинно охоплювати такі об'єкти, як необоротні та оборотні активи, джерела фінансування, фінансові результати, пов'язані з інноваційною діяльністю, а також нефінансові фактори роботи підприємства. Сформована відповідним чином інформація на основі управлінської звітності сприяє отриманню і використанню інформації для керування фінансовими потоками, стійкому і динамічному розвитку підприємства. Р. Гарсія та Р. Калантоне зазначають, що систематизація інновацій та визначення їх суттєвих характеристик, а також ступеня інноваційності відбуваються з метою керування ними [256, с. 110-132].

Сучасні умови господарювання формують низку вимог до інформаційних ресурсів обліку з метою управління, а саме: надійність, відкритість, еластичність, своєчасність, ефективність та продуктивність. Таким чином управлінський апарат, здійснюючи свої функції, поєднує облікові знання з аналітичним мисленням, контролем і плануванням.

Таким чином, комплексну інформацію про роботу підприємства потрібно формувати з урахуванням фінансових та нефінансових показників, що можливо за допомогою інтегрованої системи. Цукровим підприємствам доцільно використовувати таку систему показників оцінювання не лише тому, що вони дають змогу сфокусуватися на короткотермінових фінансових результатах, але й тому, що можна ідентифікувати вартість нематеріальних активів і конкурентних переваг, таких, як характеристика та якість сервісу, підвищення лояльності до торговельної марки й ін. Врахування інтересів зацікавлених користувачів стосовно отримання необхідної для них

інформації про бізнес-процеси, пов'язані з упровадженням та визначенням ефективності інновацій проектів формують необхідність розроблення класифікації витрат пов'язаних з реалізацією новацій. Тому з метою отримання деталізованих даних про означену діяльність запропоновано розподіл статей витрат за такими критеріями 1) «Сировина», 2) «Матеріали», 3) «Паливо та електроенергія на технологічні цілі», 4) «Витрати на оплату праці», 5) «Відрахування, пов'язані з оплатою праці», 6) «Загальновиробничі витрати», 7) «Адміністративні витрати», 8) «Інші витрати, що пов'язані з інноваційною діяльністю» та подальшим їх розподілом за етапами інноваційної діяльності (1 – «Етап дослідження», 2 – «Етап інвестування», 3 – «Етап впровадження») (таблиця 2.).

Таблиця 2.6

Фрагмент плану рахунків для цілей управлінського обліку*

Статті витрат для управлінського обліку		Етапи інноваційної діяльності	
Код	Назва	Код	Назва
1	Сировина	1	Етап дослідження
2	Матеріали		
3	Паливо та електроенергія на технологічні цілі		
4	Витрати на оплату праці	2	Інвестиційний етап
5	Відрахування, пов'язані з оплатою праці		
6	Загальновиробничі витрати	3	Етап впровадження
8	Адміністративні витрати		
9	Інші витрати, що пов'язані з інноваційною діяльністю		

*Джерело: розробка автора

Для кожного з напрямів інноваційної діяльності (технологічного, організаційного, маркетингового та ін.), здійснюваного підприємством, варто формувати окремі форми звітності; це означає, що система управлінської звітності, на нашу думку, має бути реструктуризованою відповідно до сучасних потреб інформаційного суспільства.

Для отримання у повному обсязі інформації про роботу цукрових підприємств звітні форми мають складатись з:

- накопичених відомостей за виробничими переділами (бурякопереробного, сокоочисного та продуктового відділень);
- зведених документів – коротких відомостей про етапи інноваційної діяльності (дослідження, інвестування та впровадження);
- підсумкових звітів – узагальнюючих документів, що відображає всю сукупність витрат інноваційної діяльності у зівставленні з плановими показниками. Інноваційною діяльністю на цукрових заводах управляють для її здійснення відповідно до поставленої мети і відповідності визначеній стратегії реалізації. (рис. 2.4).

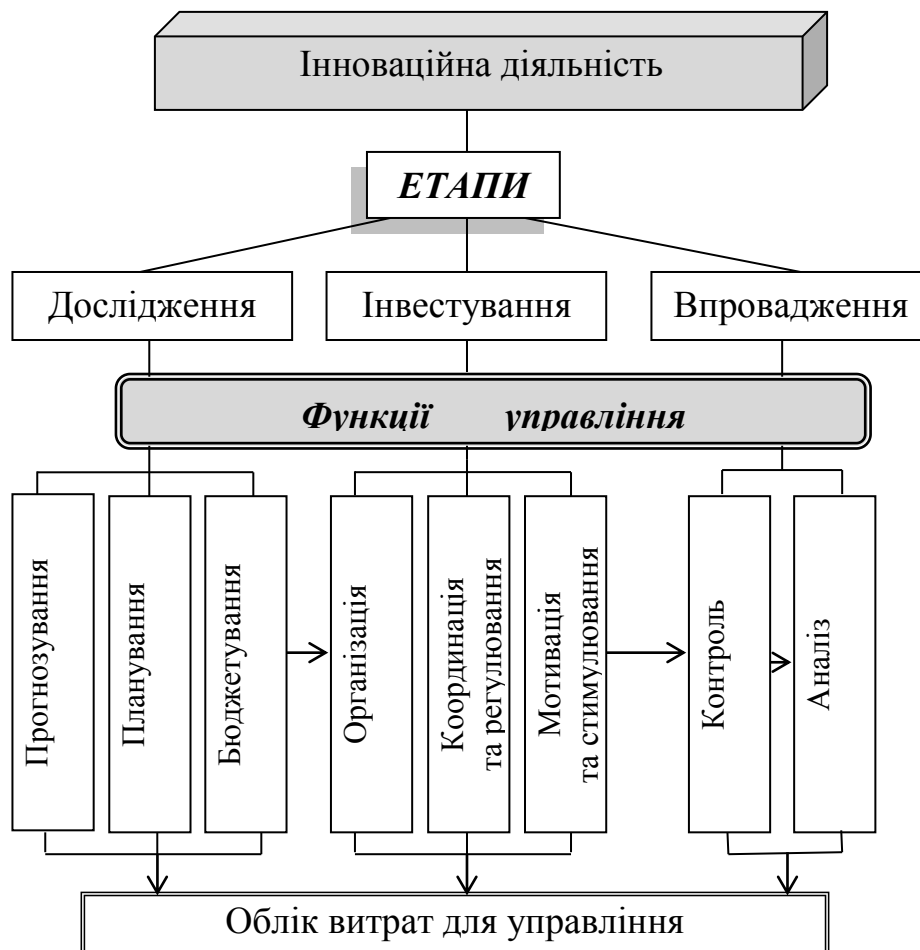


Рис. 2.4. Структура управління витратами інноваційної діяльності*

*Джерело: складено автором

Функції управління реалізуються на кожному з етапів інноваційної діяльності, а саме: дослідження, інвестування та впровадження, а їх

особливість на підприємствах цукрової промисловості полягає у взаємозв'язку з виробничим процесом. Оскільки для досягнення результату (економічного, технологічного, технічного, соціального та ін.) потрібні витрати, метою управління є досягнення планових результатів найекономічнішим способом.

Тому інноваційними витратами підприємств цукрової промисловості доцільно визнавати витрати використання власних або залучених коштів з метою отримання економічних вигод шляхом інноваційної діяльності, яка сукупно характеризується етапами дослідження, фінансування та впровадження.

Також доцільно відповідно до поглядів науковців [145; 126; 205;] відокремити термінологічне значення «затрати в інноваційній діяльності» – витрати, що виникають у процесі реалізації нововведень, з метою отримання додаткових вигод, проте таких не дають. Ця категорія формує негативну частину інноваційної діяльності, а саме розподіл витрат за їх ефективністю може служити основою прийняття управлінських рішень.

Різновекторність інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості (вдосконалення категорії продукції, виробництва біопалива, зміна умов зберігання сировини) становить основу для визначення різних видів проектів та становить основу класифікації. Різноманітність цілей і завдань інноваційного розвитку формують широкий спектр видів інноваційних проектів, що відображені на рис. 2.5. Класифікація за структурними характеристиками сприяє аналітичному зівставленню означених показників, а також може служити методичною основою для формування комплексної системи управління та стимулювання інноваційної діяльності.

Для проведення такої діяльності доцільно виокремити галузеві класифікаційні ознаки проекту, а саме запропоновано класифікувати згідно з напрямками інноваційної діяльності (технологічні, технічні, маркетингові та управлінські). Галузева класифікація відповідно до місця реалізації на



Рис. 2.5. Класифікація інноваційних проектів у цукровій промисловості*

*Джерело: складено автором

цукровому заводі (бурякопереробне, сокоочисне та продуктове відділення) сприятиме розподілу витрат і формуванню управлінських звітів. Класифікація за періодами реалізації (короткотермінові, середньотермінові й довготермінові) сприятиме плануванню інноваційної діяльності та визначенню інноваційного лага. Згідно з науково-технічними рівнями (модернізаційні, новаторські, оновлюючі, перепрофілюючі та унікальні) відобразатиметься кінцевий результат у вигляді сировини вищої якості, додаткових виробництв (сільськогосподарських угідь, виробництво біопалива) чи розширення асортименту продукції (за формою, виглядом, смаковими добавками). У складних економічних умовах також доцільною є класифікація за фінансуванням (власні кошти, інвестиції, державне фінансування та кредити).

Загалом для управління потрібна інформація про всі етапи інноваційної діяльності. Тому доцільно застосовувати аналітичні відомості обліку витрат за етапами інноваційної діяльності (Додатки М.1, М.2, М.3) та Зведену відомість аналітичного обліку витрат інноваційної діяльності за напрямками діяльності (табл. 2.7).

Зокрема, на першому етапі, тобто інвестиційному, для виявлення витрачання коштів, адже саме на цьому етапі найбільше трансакційних витрат, які досі малодосліджені. Тому вважаємо за доцільне виокремлювати їх у зведених відомостях для розширення аналітичності та прозорості роботи підприємства при пошуку привабливих інноваційних проектів. На другому – етапі фінансування – доцільно досліджувати витрати з метою визначення найбільших витрат, адже саме тут інвестують у придбання техніки, технології, устаткування, приладів, будівництво нових споруд, а це, як відомо, нині є однією з найвитратніших статей у впровадженні інновацій. Третій етап – це власне впровадження, на якому розкривають інформацію про витрати на введення в дію інновацій. Також формують інноваційний лаг, і аналітики отримують детальну інформацію про терміни впровадження інновацій. Адже запізнення з цим відповідно відкидає інноваційно активне

підприємство на значний час, і його можуть випередити конкуренти. Тому вважаємо, що дослідження витрат на кожному з етапів є надзвичайно важливим та потрібним, адже на інноваційні проекти саме на цукрових заводах потрібно значні витрати, які для зубожілих вітчизняних підприємств не під силу без залучення зовнішніх інвестицій.

Таблиця 2. 7

Зведена відомість обліку витрат інноваційної діяльності
на технологічні інновації
ТОВ «Козівський цукровий завод»
за період 25.08.2012 – 25.05.2014

Статі витрат	Витрати за планом, грн	Фактичні витрати, грн	Відхилення	Причини відхилення
Капітальні витрати:				
Придбання (створення) необоротних активів для бурякопереробного відділення	901542	946682	45140	Збільшення ціни обладнання
сокоочисного відділення	-	-	-	
продуктового відділення	618543	618543	0	
Капітальне оновлення необоротних активів				
бурякопереробного відділення	206589	207143	+554	Придбання додаткових деталей
сокоочисного відділення	-	-	0	
продуктового відділення	202857	202857	0	
Сировина	24698	25267	+569	Збільшення витрат сировини
Матеріали	16514	17190	+676	
Паливо та електроенергія	10103	11272	+1169	Збільшення ціни
Витрати на оплату праці	142377	158375	+15998	Залучення експертів ззовні
Відрахування, пов'язані з оплатою праці	54914	54917	+3	
Загальновиробничі витрати	78209	78209	0	
Адміністративні витрати	206465	206465	0	
Інші витрати, що пов'язані з інноваційною діяльністю (у т.ч. трансакційні витрати)	132400	126579	-5821	
РАЗОМ	2595211	2653499	+58288	

*Джерело: складено автором

Управління інноваційною діяльністю – це елемент керування підприємством загалом. Адже перед менеджментом вищого рівня постає ряд питань, а саме: управління інноваційною діяльністю та інноваційним розвитком підприємства, вивчення і просування вдосконаленого продукту на ринок, управління ризиками, розрахунок та оцінювання інвестицій. Сезонність виробництва продукції на цукрових заводах формує галузеві особливості, які характеризуються часовим терміном впровадження змін, а саме інноваційним лагом (таблиця 2.8).

Таблиця 2.8

Формування об'єктів обліку інноваційного лага

Назва лага	Характеристика	Об'єкти обліку	
		витрати	доходи
Лаг дослідження (дослідно-конструкторські роботи)	період, необхідний для перетворення авансових засобів на проектно-дослідні роботи та на початок робіт з технічного і технологічного оновлення	✓	
Лаг фінансування	період, необхідний для перетворення капітальних вкладень в основні фонди та виробничі технології	✓	
Лаг упровадження	період для досягнення передбаченого проектом стану основних фондів та виробничих технологій	✓	
Лаг сезонності (відтермінування виробництва)	період між досягненням основними фондами та виробничими технологіями передбаченого проектом стану, придатного для застосування та початку виробництва	✓	
Лаг збуту	період, необхідний для виходу продукту на ринок	✓	✓

*Джерело: розробка автора

Інноваційна діяльність є швидкою та динамічною системою, яка функціонує за продуманою схемою, проте ніколи не відбувається абсолютно ідентично до планових показників [84, с.40]. Виникнення тих чи інших фактів безсумнівно впливає на інноваційний процес, збільшуючи водночас витрати та формуючи позитивні результати або негативні наслідки від їх виникнення. Проте облікова інформація, що робить такі висновки

постфактум на кінець звітнього періоду, вже є застарілою, надто агрегованою та не може служити підґрунтям реалізації оперативних управлінських рішень для коригування процесу реалізації нововведень. Таким чином, виникає необхідність моделювання на основі досліджень процесу впровадження інновацій з подальшим відображенням факторів впливу на їх реалізацію. Умовний розподіл таких показників за перспективами і наслідками від їх виникнення забезпечить апарат управління підприємством оперативною інформацією для прийняття коригуючих управлінських рішень [106, с. 10-12].

Основою інноваційної діяльності є загальна сукупність витрат на її реалізацію та отримання економічних вигод від її впровадження. На кожному етапі реалізації нововведень (науково-дослідні та конструкторські роботи, підготовка та запуск нового виробництва, виготовлення пробного зразка, запуск серійного виробництва) виникають лише витрати, формуючи від'ємний ефект для підприємства. На етапі серійного (масового) виробництва ці тенденції змінюють напрям і за рахунок прибутку підприємство розпочинає компенсувати витрати попередніх періодів. Тому виникає необхідність систематизувати й аналізувати ефективність витрат на інноваційні процеси як підґрунтя для прийняття оптимальних управлінських рішень.

Традиційний підхід до класифікації затрат (за елементами), який використовують у фінансовому обліку для оцінки запасів і обчислення прибутку, не виконує сповна багато інших, не менш важливих завдань у системі управління та прогнозування. Це стосується, зокрема, завдань, пов'язаних зі створенням надійної інформаційної бази для ефективного використання всіх видів ресурсів, прогнозування економічних результатів рішень, що приймають на різних рівнях управління керівники підприємства, та прийняття поточних рішень [146, с. 246]. Адже для їх формування потрібно заздалегідь знати, які затрати й вигоди можна очікувати внаслідок економічних подій.

Вартісне вираження витрат формує економічну оцінку реалізації нововведень, проте неекономічні показники – досвід від виконаних робіт, зміна позицій на ринку, імідж «новатора» – збільшують капіталізацію підприємства та сприяють його просуванню в загальному рейтингу компаній даної сфери. Візуалізація інноваційного процесу з відображенням основних елементів інноваційного потоку та їх характеристикою уможливорює формування прогнозу щодо загальних наслідків від їх виникнення.

Характеристика елементів інноваційної діяльності узагальнена є характеристикою витрат підприємства. У теорії бухгалтерського обліку витрати – це елементи, які потрібно практично мінімізувати для збільшення економічних вигод [212, с. 99], проте результативність інноваційної діяльності безпосередньо залежить від обсягу витрат на її проведення за етапами.

Розподіл витрат за ефективністю від їх виникнення у загальному потоці створення інновацій, на нашу думку, можна здійснити за такою класифікацією:

- негативні (формують ризик припинення інноваційної діяльності);
- умовно негативні (їх виникнення збільшує витрати, проте вони не загрожують зупинкою інноваційної діяльності);
- змінні (витрати, які за правильного реагування на їх виникнення створюють позитивний ефект);
- позитивні (витрати, які збільшують вартість проекту, проте впливають також на збільшення економічних вигод інноваційної діяльності).

Позитивні та змінні витрати, відображені на цій схемі, є корисними функціями загальної системи. Звичайно, не кожен елемент приводить до максимізації прибутку, проте вони сприяють позитивній тенденції досягнення мети. Таким чином, результативність інноваційної діяльності буде збільшена, якщо в загальній кількості переважатимуть позитивні витрати. Як видно зі схеми, кінцевий прибуток визначається ринковою вартістю, що є змінною і залежить від збалансованого використання

накопиченого досвіду на етапі формування ідеї, пошукових і дослідницьких робіт, пробного запуску виробництва та серійного виробництва. Тобто витрати, які збільшують вартість інноваційної діяльності, навпаки, формують позитивні результати для отримання прибутку.

Негативні витрати, тобто ті, які мають високий ризик провалу інноваційної діяльності, виникають на першому етапі оцінювання потенціалу підприємства та формування ідеї. Вони виражаються в неправильних розрахунках, завищених можливостях і помилкових припущеннях. Наступним найризикованішим етапом є серійне виробництво. Відхилення від планового виробництва виникає внаслідок недостатньо підготовленого виробничого процесу, надзвичайних випадків, неправильних розрахунків планування. Четвертим ризиковим елементом у поданій схемі є конкуренція, яка безпосередньо не створює витрати, проте має зворотний зв'язок із прибутком, і, як наслідок, виникають втрати. Збільшення конкуренції впливає на формування ринкової вартості продукції. У конкурентному середовищі підприємство розраховує кількість продукції, яка максимізує економічний прибуток, – різницю між загальним доходом та загальними витратами. Прийняття такого рішення безпосередньо залежить від аналізу економічного прибутку, шляхом виявлення найбільшого розходження між загальними доходами і загальною вартістю, або рівністю між граничним доходом та граничними витратами.

Причинно-наслідкові зв'язки кожного елемента між етапами інноваційної діяльності та подіями, що виникають, дають змогу сформуванню збалансованого комплексу показників для аналізу, проектування і планування управлінських рішень. Поданий на схемі розподіл витрат має на меті відобразити релевантну облікову інформацію про процес створення та впровадження інноваційної діяльності на промислових підприємствах. Адже для того, щоб оцінити короткотермінові та довготермінові перспективи, потрібно ширше оцінити економічні й системні ефекти, поєднуючи кількісні та якісні характеристики.

Негативні витрати, тобто ті, які мають високий ризик провалу інноваційної діяльності, виникають на першому етапі оцінювання потенціалу підприємства та формування ідеї. Вони виражаються в неправильних розрахунках, завищених можливостях і помилкових припущеннях. Наступним найризикованішим етапом є серійне виробництво. Відхилення від планового випуску продукції виникає внаслідок недостатньо підготовленого виробничого процесу, надзвичайних випадків, неправильних розрахунків у планах. Четвертим ризиковим елементом у поданій схемі є конкуренція, яка безпосередньо не створює витрати, проте має зворотний зв'язок із прибутком, і, як наслідок, виникають втрати. Збільшення конкуренції впливає на формування вартості продукції. У сучасному ринковому середовищі підприємство розраховує кількість продукції, яка максимізує економічний прибуток, – різницю між загальним доходом та загальними витратами. Прийняття такого рішення безпосередньо залежить від аналізу економічного прибутку, шляхом виявлення найбільшого розходження між загальними доходами і загальною вартістю, або рівністю між граничним доходом та граничними витратами.

Причинно-наслідкові зв'язки кожного елементу між етапами інноваційної діяльності та подіями, що виникають, дають змогу сформуванню збалансованого комплексу показників для аналізу, проектування і планування управлінських рішень.

Таким чином виникає необхідність розподілу витрат за ефективністю від їх виникнення. Зважаючи на процеси, причинно-наслідкові зв'язки та можливості, з одного боку, і ризики відхилень від планів – з іншого, запропоновано змодельовати процес реалізації інноваційної діяльності в контексті виникнення витрат, що відтворено на схемі 2.6.

Подана схема відображає інноваційний процес, в якому кожна стрілка характеризує витрати, пов'язані з виникненням окремих фактів господарської діяльності.

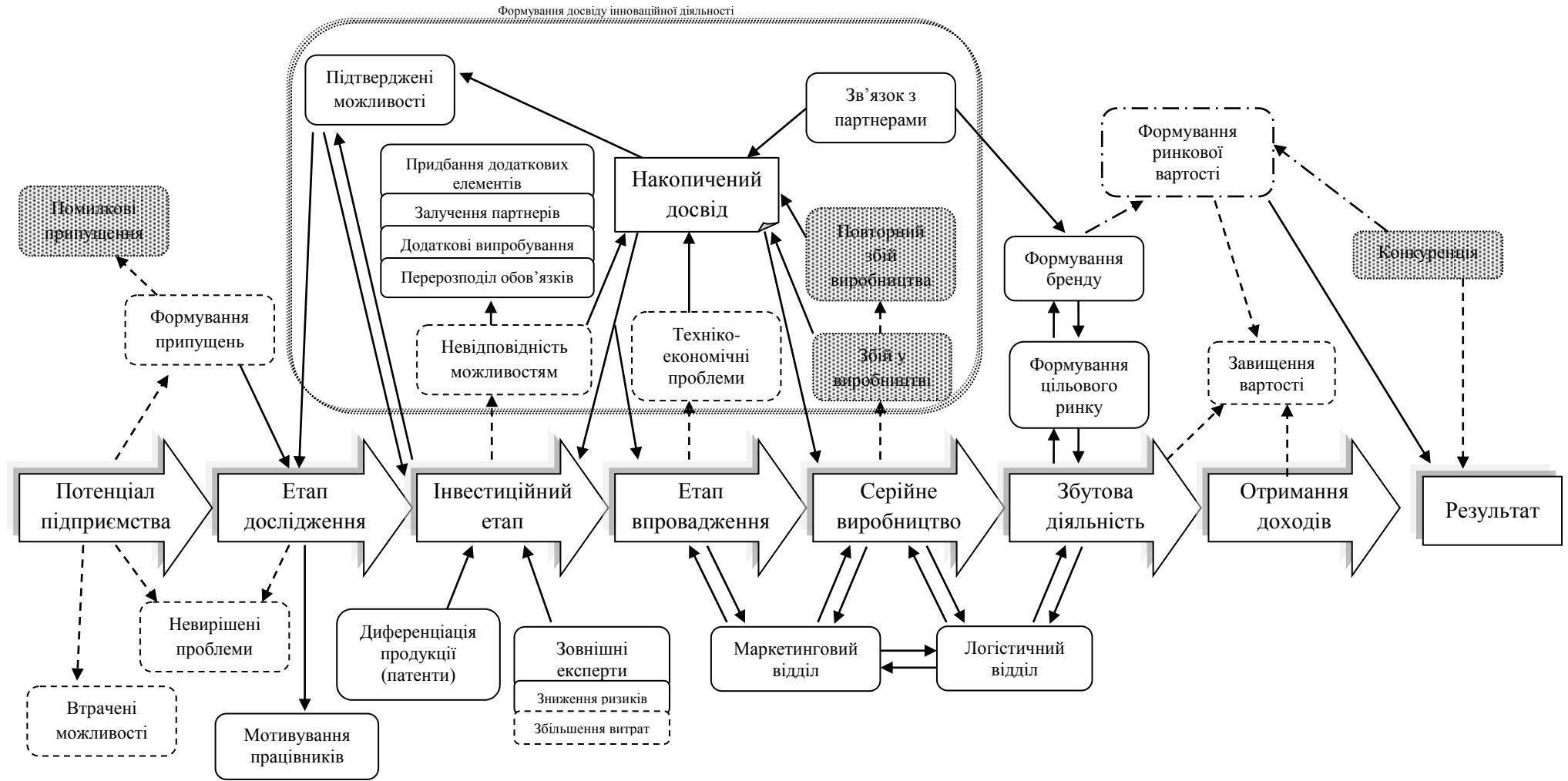


Рис.2.6. Логічна схема обліку витрат інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості*

*Джерело: розробка автора

Адже для того, щоб оцінити короткотермінові та довготермінові перспективи, потрібно ширше оцінити економічні й системні ефекти, поєднуючи кількісні та якісні характеристики.

У XXI столітті бізнес-середовище змінюється дуже швидко, що відображається в глобальній конкуренції, швидкому розвитку технологій, досконаліших системах комунікації та ін. Безсумнівно, динамічність впливає і на роботу підприємств, тобто діяльність, що є успішною сьогодні, може бути недостатньою наступного року. Вирішальна роль управлінського обліку – постійно оцінювати витрати підприємства для успішної інноваційної діяльності, збільшення прибутку, зміцнення позицій на ринку та подолання конкуренції. Розподіл потоку витрат на створення інноваційної діяльності доповнює методи аналізу і допомагає сформувати ширше розуміння інноваційного процесу, формування бюджету, сприяє своєчасному зворотному зв'язку за поточними операціями та вимірюванню ефективності окремих підрозділів. Класифікація витрат за їх ефективністю сприятиме управлінському апарату систематизувати інформацію у звітних формах і провести аналіз, а саме розрахувати сильні й слабкі сторони, можливості, загрози, дослідити конкурентні позиції підприємства, визначити своє поточне становище на ринку й у довготерміновій перспективі.

2.4. Звітність підприємств про інноваційну діяльність: сутність та порядок формування

Особливість формування фінансової звітності полягає в тому, що вона є сучасним способом відображення роботи підприємства і призначена встановлювати взаємозв'язки господарюючого суб'єкта зі стейкхолдерами підприємства: інвесторами, покупцями, постачальниками та іншими. Як зазначив П. Друкер, «велика кількість потреб користувачів інформації не співпадає із загальними положеннями традиційної моделі ведення

обліку» [48]. Тому вважаємо, що максимальне відображення у звітних формах інформації про витрати та доходи інноваційної діяльності сприятиме поширенню інформації про діяльність інноваційно активного цукрового підприємства серед зацікавлених сторін. Це позитивно впливатиме на залучення інвестицій у цукрову галузь, для якої нестача коштів стала традиційною. Крім цього, потрібно також відображати інформацію про інноваційну діяльність у відкритій та доступній формі, щоб зацікавлені сторони мали змогу перевірити її достовірність і знайти відповіді на запитання, що їх цікавлять. Тому доцільно відображати інформацію про витрати інноваційної діяльності та результати від її впровадження в Примітках до фінансової звітності (за окремими статтями) й Інтегрованій звітності підприємства, які дадуть змогу широко та доступно представити зовнішнім користувачам необхідні для них дані про нововведення.

Про актуальність створення розширеної звітності свідчить значна кількість праць науковців, вітчизняних і зарубіжних ознайомлюючих видань, які вказують на недостатність розкриття для зовнішніх користувачів інформації щодо інноваційної діяльності. Зокрема, питання організації облікового процесу інноваційної діяльності розглядають у наукових працях О. Кантаєва [77], Я. Крупка [102, с. 11-18], В. Гик [34], О. Грицай [38], В. Геєць [32], І. Мельничук [131], Ю. Мороз [143, с. 135-141].

Зазначені науковці висловлюють своє бачення щодо розв'язання основних проблем розширення звітної документації, проте питання порядку та формування звітності про інноваційну діяльність залишаються актуальними та недостатньо розкритими. За результатами досліджень [143], навіть великі українські підприємства мало відкриті перед суспільством – у 59,8% детальна інформація про їх діяльність доступна лише внутрішнім користувачам. А середні підприємства, якими здебільшого є цукрові заводи, розкривають свою інформацію епізодично та поверхово. У цукровій галузі в 2014 році тільки агропромхолдинг «Астарта-Київ», який об'єднує 7 цукрових

заводів, публікував дані про інноваційну діяльність у Звіті зі сталого розвитку.

Згідно із законодавством ЄС, зокрема Директивою 2013/34/EU [261] щодо річної звітності підприємства, управлінському апарату з метою розширення доступу та популяризації інформації про інноваційну діяльність, рекомендовано розкривати додаткову інформацію у нефінансовій звітності підприємства. Особливістю такої звітності є її довільність, що дає змогу сповна проілюструвати роботу підприємства, його інноваційну спрямованість, зацікавленість у залученні інвестицій та достовірній можливості їх ефективного використання.

Реалізація інноваційної діяльності за пріоритетними напрямками для цукрової промисловості, а саме впровадження технологічних, технічних, організаційних, маркетингових, соціальних та екологічних інновацій, становить основу успішного розвитку бізнесу. Сучасні підприємства, з метою популяризації своєї діяльності, вважають за доцільне відображати дані про власну роботу для основних користувачів, а саме: ключових стейкхолдерів (акціонерів, інвесторів, співробітників, партнерів, громади, постачальників, клієнтів, фермерських господарств, муніципальних органів влади, суспільства та ЗМІ) шляхом прозорості й відкритості. З цією метою формують інтегровані звіти, що детально відображають сильні аспекти роботи підприємства. Проте достовірність таких даних складно перевірити, оскільки інформації про інноваційну діяльність у фінансовій звітності нема, а в статистичній вона узагальнена, тому саме ця частина звітності становить основу для нашого дослідження при формуванні звітності інноваційно активного підприємства.

В Україні у статистичній звітності № 1-інновація (річна) «Обстеження інноваційної діяльності підприємства» [177] цукрові заводи подають інформацію про наявність на підприємстві протягом останніх трьох років продуктових, процесних, маркетингових або організаційних інновацій. Зокрема, зазначають, чи було підприємство задіяне у внутрішній або

зовнішній науково-дослідній роботі; придбанні машин, обладнання та програмного забезпечення; придбанні зовнішніх знань; навчанні та підготовці персоналу; ринковому запровадженні інновацій; упровадженні маркетингових та інноваційних інновацій. За такими графами вказують суми витрат на їх впровадження, крім маркетингових та організаційних інновацій, і джерела їх фінансування.

Таким чином, у статистичній звітності підприємство засвідчує тільки наявність інноваційної діяльності. Проте нерозкритою залишається інформація про ефективність такої діяльності, її вплив на фінансовий, виробничий, соціальний та екологічний стан підприємства, а також динаміку роботи підприємства після впровадження інновацій, що є релевантними даними для стейкхолдерів підприємства при прийнятті рішень про співпрацю. Як наслідок, зовнішні користувачі залишаються недостатньо поінформованими про інноваційну діяльність цукрових заводів.

Зважаючи на зазначене, питання формування способу розкриття інформації про інноваційну діяльність, а також інформації про сутність та результати діяльності у звітності підприємства є особливо актуальними. Розв'язання проблеми розкриття інформації можна окреслити у двох основних напрямках, а саме: сформувати і доповнити показники фінансової звітності та розширено відобразити інформацію в інтегрованій звітності.

У Примітках до річної фінансової звітності доцільно відокремити інформацію про основні засоби та нематеріальні активи, отримані в результаті інноваційної діяльності, адже зазначені дані відображають якісну структуру необоротних активів цукрового заводу. Інноваційно активним підприємствам доцільно виокремлювати інформацію про капітальні інвестиції (витрати на придбання необоротних активів, призначених для реалізації технічних, технологічних, екологічних та соціальних інновацій) з метою відображення стратегічних напрямів роботи підприємств цукробурякової галузі України. Також доцільно відображати сукупну інформацію про інноваційну діяльність з розмежуванням її на технологічні,

технічні, управлінські й маркетингові проекти. За окремими проектами, залежно від масштабності, додатково можна провести розподіл інноваційної діяльності за її етапами (рис. 2.7).

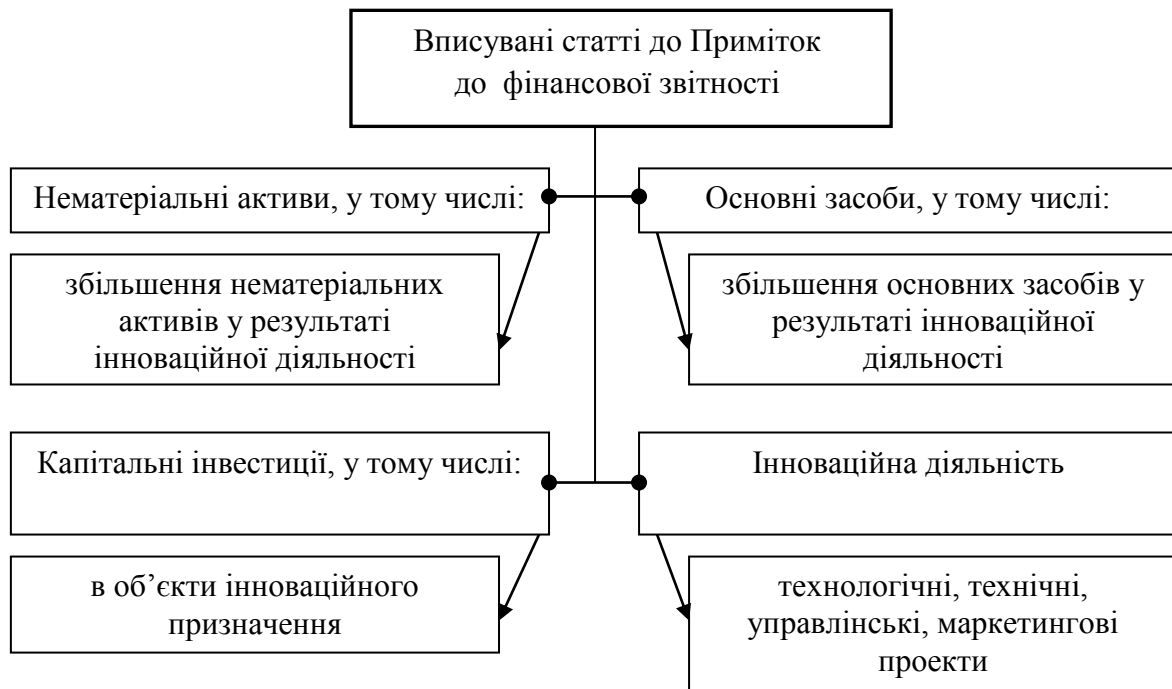


Рис. 2.7. Перелік вписуваних статей до Приміток до річної фінансової звітності*

*Джерело: сформувала автор

Така практика доцільна і для України, бо в умовах складного економічного становища держави саме інноваційна діяльність у стратегічно важливих галузях економіки, серед яких є цукрова галузь, сприятиме зростанню ВВП та підвищенню економічного добробуту. Також рекомендуємо деталізувати величину доходу і втрат від участі в капіталі у частині інвестицій в інноваційну діяльність.

Інформація про витрати на проведення та доходи після реалізації інноваційної діяльності підвищить рівень контролю за даними, відображеними в інтегрованій звітності. Таким чином інноваційно активні підприємства збільшують довіру стейкхолдерів до підприємства, водночас позитивно відзначаючи свій цукровий завод серед ряду подібних. Отже, інформація про інноваційно активне підприємство стає відкритою, позаяк у фінансовій звітності відображені основні показники роботи підприємства.

Такі дані характеризують роботу цукрового заводу тільки з позитивного боку і цим збільшують довіру до інноваційно активного підприємства зовнішніх користувачів інформації. Такі дії приведуть до залучення іноземних інвестицій, які дуже потрібні вітчизняним підприємствам, а відтак до збільшення поширення продукції на внутрішньому ринку. А процес упровадження інновацій дасть змогу підприємству вийти на зовнішні ринки цукру, адже для іноземних користувачів пріоритетною є прозорість у роботі підприємств. Європейський ринок орієнтується на відкриті, доступні, прозорі підприємства, які не приховують свою діяльність і служать на благо суспільства.

Інша пропозиція полягає у визначенні на законодавчому рівні основних показників інноваційної діяльності, які підприємство зобов'язане відобразити у процесі формування інтегрованої звітності.

Основні передумови складання інтегрованої звітності полягають у наступному [94, с. 18-28]:

- відображення корисної для інвесторів інформації, в узгодженому з їх потребами складі;
- підвищення рівня довіри основних стейкхолдерів до підприємства;
- відображення нефінансових даних, які розширюють і деталізують характеристику роботи підприємства;
- обґрунтування рішення щодо розподілу ресурсів, зокрема зменшення витрат.

Зміст та структуру інтегрованої звітності формує розроблений Міжнародною радою з інтегрованої звітності міжнародний стандарт, прийнятий у грудні 2013 року [260]. Він визначає інформацію, яка повинна бути подана в інтегрованому звіті для оцінки спроможності організації створювати вартість. Інтегрований звіт об'єднує інформацію, необхідну зацікавленим сторонам для ухвалення рішень, та є джерелом інформації під час розподілу фінансового капіталу, тобто він слугує інформаційною базою оцінювання ризиків і можливостей компанії щодо стійкого розвитку. Серед

переваг інтегрованого звіту слід також відзначити його зручність у сприйнятті для зацікавлених сторін, оскільки звіт поєднує необхідну для зацікавлених сторін інформацію у графічному, ілюстрованому вигляді з текстовою. Адже не всі зовнішні користувачі інформації підприємства розуміють зміст термінів фінансової звітності та їх вплив на роботу підприємства. Відтак в основу підготовки інтегрованого звіту покладено п'ять основних принципів [119, с. 297-298]:

- стратегічна спрямованість;
- зрозумілість і прозорість інформації;
- орієнтація на майбутнє та своєчасність;
- реагування і залучення зацікавлених осіб;
- стислість, достовірність та суттєвість.

Наведені принципи є методологічним підґрунтям визначення змісту інтегрованого звіту за такими ключовими елементами:

1. Опис діяльності організації та бізнес-моделі, зокрема, з виділенням інноваційної складової.
2. Середовище, в якому працює організація, його ризики і можливості.
3. Стратегічні цілі й стратегія досягнення цих цілей як один з проявів реалізації інноваційної діяльності.
4. Корпоративне управління та винагороди.
5. Система виробничих показників і показників стійкого розвитку.
6. Прогноз на майбутнє.
7. Аналіз нефінансових результатів.

Таким чином, інтегрована звітність – це нова модель звітності, в основу якої покладено концепцію інтегрованого мислення, що припускає взаємозв'язок фінансової та управлінської звітності, звітів про корпоративне управління і винагороди й звітів щодо стійкого розвитку (додаток Н), а її мета – надати інформацію, що дає змогу зацікавленим користувачам оцінити здатність суб'єкта господарювання створювати майбутні економічні вигоди

впродовж певного часу. Така звітність орієнтована на стратегічний курс і перспективи.

Після практичних досліджень на підприємствах цукрової промисловості вважаємо за доцільне розкривати в інтегрованій звітності параметри і показники про інноваційну діяльність за окремими розділами, як зазначено на рис. 2.8.



Рис. 2.8 Параметри розкриття інформації про інноваційну діяльність в інтегрованій звітності*

*Джерело: розробила автор

Формування інтегрованої частини звітності підприємства доцільно розпочинати з опису його стратегії і мети, стану галузі загалом і становища підприємства на ринку зокрема, детального опису конкуренції та прогнозних даних. У частині звітності, що характеризує стратегію підприємства, варто подати інформацію про інноваційну діяльність як атрибут розвитку бізнесу й спроможності адаптуватися відповідно до потреб суспільства. Зокрема, навести характеристику інноваційної діяльності, її плани, пріоритети, напрями і терміни проведення. Для доведення достовірності зазначеної

інформації доцільно підтверджувати дані фінансовою звітністю. Водночас, відображення джерел фінансування інноваційної діяльності покаже, наскільки підприємство платоспроможне і сприятиме вирішенню питань про надання кредитів та інвестицій.

Інформація про місце інноваційної діяльності у стратегії роботи підприємства безпосередньо пов'язана з формуванням бізнес-моделі. Поява в бізнес-моделі інновацій особливо сприяє утвердженню підприємства на ринку як ефективного та конкурентоспроможного [92, с. 64-65]. Це дає змогу інноваційно активним підприємствам цукрової промисловості формувати свою конкурентну стратегію на базі системи партнерства зі споживачами, вести з ними діалог, обговорюючи нові товари і послуги тощо.

У рамках однієї бізнес-моделі відповідно до різних напрямів інноваційної діяльності компанії можна формувати різні загальні та конкурентні стратегії (рис. 2.9).

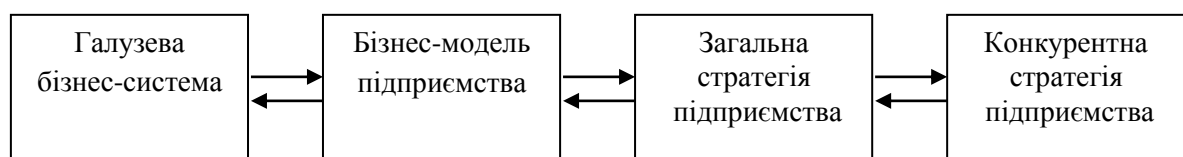


Рис. 2.9. Взаємозв'язок бізнес-моделі та стратегії підприємств цукрової промисловості*

*Джерело: структурувала автор

У звітності також відображають основні можливості та ризики, характерні для діяльності підприємства, у тому числі ті можливості й ризики, які стосуються впливу підприємства на відповідний капітал, зокрема його постійну наявність, якість та доступність. Інформація має бути подана у таких графах: характеристика ризиків, оцінка ймовірності їх настання та оцінка їх впливу і конкретні дії, що використовують для створення інноваційної цінності в результаті реалізації ключових можливостей. Також ця інформація потрібна для зниження потенційних ризиків чи управління ними, з метою визначення перспективності інноваційних проектів, стратегічних цілей, бізнес-моделі та цільових показників.

Враховуючи мету інтегрованої звітності, а саме розширення інформації для зацікавлених сторін, доцільно доповнити звіт даними про результати інноваційної діяльності – отриманий ефект (табл. 2.9). Наш розрахунок економічного ефекту інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості проведено на основі даних ТОВ «Козівський цукровий завод» до та після впровадження інновацій. Розрахунки таблиці 2.9 подані у додатку П.

Таблиця 2.9

Розрахункова відомість економічної ефективності проведеної інноваційної діяльності ТОВ «Козівський цукровий завод»*

Статі витрат	Витрати на виробництво 1 т цукру, грн.			Обсяг продукції після впровадж.	Економічний ефект після впровадж., грн.
	до впровадж.	після впровадж.	Відхилення +/-		
Сировина (за вирахуванням побічної продукції)	6434	6312	+122	4830	+589260
Матеріали	750	791	-41		-198030
Паливо та електроенергія на технологічні цілі	2663	2541	+122		+589260
Витрати на оплату праці	168	174	-6		-28980
Відрахування, пов'язані з оплатою праці	61	63	-2		-9660
Загальновиробничі витрати	572	551	+21		+101430
Адміністративні витрати	433	442	-9		-43470
Інші витрати	-	-	-		
РАЗОМ	11081	10874	+207		+999810

*Джерело: обчислено автором

Нефінансові аспекти діяльності інноваційного підприємства потенційно впливають на його фінансові показники, що робить їх важливим джерелом стратегічного планування та прогнозу результатів діяльності. Відображення нефінансових показників у звітності встановлює причинно-наслідкові зв'язки між окремими показниками, що підтверджують такі комплексні моделі виміру та оцінки ефективності господарювання, як призма

ефективності; панель управління; модель Європейського фонду управління якістю; комплексна модель аналізу інновацій та інші.

Згідно із Законом України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» [Про бухг] одним з основних принципів бухгалтерського обліку та фінансової звітності є принцип єдиного грошового вимірника, який означає, що вимірювання та узагальнення всіх господарських операцій підприємства у його фінансовій звітності необхідно здійснювати в єдиній грошовій одиниці. Проте важливим кроком до розширення інформаційних можливостей облікової системи може стати відображення в позабалансовому обліку нефінансових показників, що допоможе представити керівництву важливу інформацію для стратегічного управління ресурсним потенціалом підприємства. Згадані зміни зумовлюють розширення у складі об'єктів позабалансового обліку відповідно до зростаючих інформаційних запитів. Нефінансові показники – це інформація подана у вимірнику відмінному від фінансового. Масштабність означеної категорії супроводжується складністю з вибором їх кількісного та якісного складу. Керівництво підприємства самостійно визначає, чому варто приділити увагу, а що можна проігнорувати в конкретних умовах місця і часу, зважаючи на внутрішні та зовнішні потреби. Вибрані нефінансові показники мають відповідати таким вимогам:

- стратегічній діяльності підприємства, зокрема інноваційній;
- зрозумілості та доступності;
- об'єктивності (відповідати за стан об'єкта, що характеризують);
- релевантності (впливати на майбутній стан об'єкта дослідження).

Для аналізу інноваційної діяльності доцільно виділяти такі групи нефінансових показників:

- відносини з клієнтами (дійсна кількість споживачів, частка ринку, кількість потенційних клієнтів, індекс лояльності споживачів, рівень задоволеності їх потреб);
- внутрішні бізнес-процеси (приріст продуктивності, період виробництва, адміністративні зміни, соціальні програми);

– навчання та розвиток персоналу (плинність кадрів, рівень професійної перепідготовки, кваліфікаційний рівень, витрати на навчання однієї людини на рік, індекс якісного задоволення працівників).

На підставі якісних вимог до звітної інформації слід наводити низку показників, а саме ті, які відображають економічну, науково-технічну, екологічну та соціальну ефективність інноваційної діяльності (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

**Основні показники результативності інноваційної діяльності
в системі показників роботи підприємства***

Складові результативності	Показники результативності інноваційної діяльності
Економічна	Створена і розподілена пряма економічна вартість; збільшення доходів після впровадження інновацій; операційні витрати; виплати працівникам, інвестиції, нерозподілений прибуток; фінансова допомога від органів державної влади.
Науково-технічна	Ступінь оптимізації виробничого процесу, прогресивність технологій, інтенсивність виробництва, збільшення доходів після впровадження інновацій, операційні витрати, індекс прогресивності технологій.
Екологічна	Обсяги використання ресурсів, викиди до атмосфери забруднюючих речовин із зазначенням їх типу і маси; штрафи і санкції за недотримання екологічного законодавства; витрати та інвестиції на охорону навколишнього природного середовища.
Соціальна	Кількість співробітників; рівень виробничого травматизму і професійних захворювань; середня кількість годин навчання на одного співробітника протягом року; кількість випадків невідповідності нормативним вимогам та добровільним кодексам щодо впливу продукції і послуг компанії на безпеку й здоров'я споживачів.

*Джерело: згрупувала автор

Ряд показників, що відображають якісний склад інноваційної діяльності, характеризуватимуть внутрішнє та зовнішнє середовища підприємства. Економічна ефективність, яка є основною метою інноваційної діяльності промислових підприємств, характеризується низкою загальних та спеціальних показників. Науково-технічна ефективність відображає ступінь

залучення наукових розробок у процес виробництва і характеризується показником оптимізації виробництва.

Екологічна ефективність розглядається як збереження екологічного середовища при підвищенні продуктивності виробництва і забезпеченні населення екологічно чистим цукром відповідно до стандартів. Адже через невідповідність складу цукру міжнародним стандартам (унаслідок наявних шкідливих домішок) продаж цього продукту не дозволений на європейському ринку збуту. Приклад інтегрованого звіту подано у додатку П.

Таким чином, інтегрована звітність відобразатиме розширену інформацію про інноваційну діяльність, потрібну стейкхолдерам підприємства. Використовуючи графічну інформацію (діаграми, графіки) про зміни фінансових та нефінансових показників після впровадження інновацій упродовж відповідного періоду часу, можна наочно й у доступній формі відобразити результати інноваційної діяльності, її вплив на внутрішнє та зовнішнє середовища підприємства, ефективність інноваційних процесів, структуру витрат та проаналізувати їх вплив на окремі елементи роботи заводу. На підставі такої інформації можна сформулювати висновки про ефективність системи управління інноваційною діяльністю зокрема та підприємства загалом.

Висновки до розділу 2

Вивчення галузевих особливостей інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості та практичних аспектів ведення обліку діяльності, дозволили автору сформулювати наступні висновки і пропозиції:

1. Найсуттєвіше на організацію та методику обліку інноваційної діяльності впливає той факт, що інновації в досліджуваній галузі спрямовані насамперед на підвищення якості продукції для утримання на вітчизняному ринку збуту і виходу на відповідні європейські ринки й оптимізації процесу виробництва для зменшення собівартості. Структурування інформаційного середовища інноваційної діяльності сприяє адаптації облікової системи до потреб управління. Схематичне відображення господарських процесів інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості з погляду управління перспективною та ретроспективною інформацією сприятиме вдосконаленню новаторського процесу та поглиблення його аналітичності.

2. Сучасний стан облікового забезпечення підприємств цукрової промисловості характерний відсутністю напрацювань інструментів ведення обліку інноваційної діяльності. Саме для потреб управління менеджмент підприємства й зацікавлені особи (власники, акціонери, інвестори) не отримують у достатній кількості даних про інноваційну діяльність, які були б належним чином згруповані: про склад витрат, капітальні вкладення, а в подальшому – про ефективність такої діяльності. Це пояснюється довготривалістю етапів її здійснення. Отже, деталізація на облікових рахунках (синтетичних, субрахунках і аналітичних) усіх даних про вартість витрат інноваційної діяльності допоможе на практиці гармонізувати інформаційні потоки у загальному циклі управління, що приведе до підвищення його ефективності в цілому.

3. Аналітичні зведені відомості обліку витрат інноваційної діяльності дають змогу на підставі класифікації витрат і капітальних вкладень отримати деталізовану інформацію згруповану протягом певних періодів виникнення

витрат за етапами інноваційної діяльності (дослідження, інвестиційний та впровадження) й в цілому про таку діяльність за визначений час. Це, своєю чергою, слугуватиме інформаційною базою для економічного аналізу інноваційної діяльності як інструментарію прийняття ефективних управлінських рішень.

4. Враховуючи організаційно-правову специфіку підприємств цукрової промисловості та інформаційних запитів зацікавлених сторін стосовно відкритості й прозорості їх роботи, вважаємо за доцільне розширити перелік і композиційне наповнення документів, що відображатимуть проведену діяльність. Для популяризації здійсненої роботи варто з метою її аналітичного підтвердження оприлюднювати дані у Примітках до річної фінансової звітності. Інтегрована звітність допоможе користувачам дослідити динаміку інноваційної діяльності в частині фінансових і нефінансових показників.

Основні результати наукових досліджень, викладені у другому розділі, опубліковані у працях дисертанта [218; 219; 222; 223; 225; 226; 227; 231; 254].

РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

3.1. Аналіз впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища на інноваційну діяльність підприємств

Вимоги часу диктують потребу в збільшенні уваги до нововведень, адже саме інноваційна діяльність є основою соціально-економічного розвитку і запорукою ефективної діяльності. Впровадження інновацій дає змогу оперативно реагувати на запити ринку й цим підтримувати рентабельність, фінансову стійкість та конкурентоспроможність, а науково-технічний прогрес шляхом проникнення в роботу підприємства сприяє розвитку економіки на макро - та мікрорівні.

Необхідність аналізу зовнішнього та внутрішнього середовищ визначається потребою зіставлення вимог ринку з можливостями господарюючого суб'єкта та для оцінки привабливості підприємства з погляду зовнішнього інвестора. Це дає змогу виявити оптимальні напрямки адаптації внутрішніх можливостей підприємства відповідно до змін умов зовнішнього середовища і використовувати їх на свою користь. Для інноваційно активних підприємств цукрової промисловості такі процеси особливо важливі, адже дозволяють віднайти додаткові джерела інвестування розвитку, забезпечити зростання обсягу експорту, визначити фактори пожвавлення інноваційної активності.

Необхідність та методи дослідження інноваційної діяльності промислових підприємств відображено у працях М. Білика [86, с. 540], Н. Денисенка [73], А. Загороднього [86, с. 540], С. Ілляшенка [132, с. 594], Г. Купалова [110, с. 264], Г. Кіндрацької [86, с. 540], П. Поповича [173, с. 125-130], В. Федоренка [207]. Науковці розглядають аналіз як різностороннє явище: дослідження стану в зовнішньому і внутрішньому середовищі

підприємства у взаємозв'язку та взаємозумовленості. Інші вчені вважають його вихідним етапом планування, в межах якого системно аналізують фактори зовнішнього ділового середовища і ресурсного потенціалу підприємства для визначення поточного стану підприємства і виявлення можливостей його подальшого розвитку.

Актуальність дослідження методичних підходів до обґрунтування планування інноваційної діяльності посилюється відсутністю на цукрових заводах комплексного механізму управління підприємством, чітких формулювань цілей, пріоритетів і критеріїв розвитку галузі, недостатнім рівнем застосування сучасних маркетингових технологій. Водночас зростає залежність України від імпорту цукру-сирцю, скорочується виробництво і знижується конкурентоспроможність цукру з буряків, зменшуються площі посівів технічної культури. Знос основних виробничих засобів вітчизняних цукрових заводів досягає критичної межі. Ситуація загострюється у зв'язку з поширенням світових кризових явищ і складним економічним становищем у середині держави. Для виживання та функціонування вітчизняній цукровій промисловості потрібні заходи з адаптації підприємств галузі до умов світової конкуренції на основі інноваційної діяльності.

Доцільно зазначити, що інформаційні ресурси для аналізу – це інформація, якою володіє підприємство і використовує для реалізації господарської діяльності; відтак вона служить джерелом вивчення інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості. Під інформацією слід розуміти повідомлення і відомості про процеси у реальному світі, події, ситуації, діяльність та кількісну міру її оцінки. Враховуючи те, що однією з функцій інноваційної діяльності є зміна внутрішніх ресурсів підприємства відповідно до запитів зовнішнього середовища, і визначають основні завдання створення інформаційних ресурсів аналізування інноваційної діяльності на етапі дослідження.

Багатовекторність інформації зумовлює об'єктивну необхідність розроблення методу оптимального тематичного формування інформаційної системи, базуючись на потребах цільової групи користувачів.



Рис 3.1. Концептуальна схема аналізу інноваційної діяльності на етапі дослідження*

*Джерело: складено автором

Основними проблемами галузі є нестача сировини, відсутність кредитного фінансування сезонних витрат на доступній основі та, як наслідок, зниження ефективності виробництва й конкурентоспроможності вітчизняного цукру, невідповідність його якості міжнародним стандартам. Заходи державного регулювання недостатні через відсутність системного і комплексного підходів, а також збільшення конкуренції, що послаблює позиції вітчизняних цукрових заводів.

Аналізуючи зовнішнє середовище, встановлено, що на цукрові підприємства безпосередньо чи опосередковано впливають ряд факторів, а саме економічних, політичних, соціальних, технологічних та географічних (Додаток Р).

Аналіз зовнішнього середовища та обмежень в означеній галузі передбачає оцінювання всіх факторів макросередовища на стадії дослідження інноваційної діяльності. Проте цей процес є трудомістким і затратним. Практика показує, що загрози та можливості, на які натрапляє організація, можуть бути представлені, як правило, такими групами факторів: економічне, політичне, технологічне, конкурентне, ринкове, географічне, соціально-культурне та міжнародне середовища. Зазначені фактори по-різному впливають на діяльність підприємств. Вони можуть діяти як сукупно один з одним, так і окремо.

Окресливши фактори зовнішнього середовища для цукрової промисловості, доцільно сформулювати послідовність дій та методів аналізування, а саме:

- 1) Структурування зовнішнього середовища, визначення найбільш вагомих елементів і «критичних точок»;
- 2) Збирання інформації для дослідження.
- 3) Визначення методичного інструментарію дослідження.
- 4) Проведення дослідження.
- 5) Узагальнення отриманих результатів [118].

Для визначення показників діяльності підприємства та впливу на нього діяльність факторів зовнішнього середовища основні показники визначено на основі PEST-аналізу, результати якого дають можливість зробити низку припущень та висновків. Для детальнішого й різностороннього визначення умови функціонування підприємств цукрової промисловості доцільно проводити PEST-аналіз на основі експертного оцінювання. Його сутність полягає у виявленні дії чинників зовнішнього середовища на результати поточної і майбутньої діяльності підприємства. Оцінювання еспертави

визначених критерії проведено в межах від 1 до 5, де: 5 – високий; 4 – вище середнього; 3 – середній; 2 – низький вплив фактора на діяльність підприємства; 1 – фактор майже не впливає на діяльність підприємства. Вважаємо за доцільне ваговий коефіцієнт середньозважено розподілити у залежності від кількості факторів впливу. Результати аналізу представлено у таблиці 3.1.

Досліджуючи стан галузі, встановлено, що PEST-фактори істотно впливають на формування стратегічних напрямів підвищення конкурентоспроможності підприємств та визначають перспективи інноваційної діяльності цукрової промисловості України. Ефективність виробництва залежить в основному від групи економічних та політичних факторів, зокрема, від зростання рівня цін, зменшення перехідних запасів та реалізації законодавчих реформ. Для підприємств цукрової промисловості характерна галузева особливність, а саме: сезонність виробництва (виробничий цикл триває близько 100 днів); значною матеріалоємністю; високою енергоємністю виробництва (витрати на газ і паливо становлять 25–35 % у структурі собівартості продукції); низьким рівнем ліквідності підприємств; нестабільністю попиту тощо. Все це значно впливає на результативність роботи заводів, підсилює дію інших негативних чинників. Збитковість діяльності більшості виробників цукру призвела до банкрутства та виходу з даного сегмента багатьох підприємств.

Міжнародна практика виробництва цукру свідчить про вертикальну інтеграцію агропромислових виробництв, що зменшує вплив зовнішнього середовища на процес виробництва. З метою дотримання системного підходу до реалізації інноваційної діяльності необхідно враховувати вплив зовнішнього і внутрішнього середовищ із визначенням їх можливостей та загроз. Відтак основними кризовими факторами для вітчизняних підприємств цукрової промисловості є:

Таблиця 3.1

Впливу PEST-факторів на підприємства цукрової промисловості*

PEST-фактори	Можливості (+)	Оцінка експертів, враховуючи вплив середньозваженого фактора	Загрози (-)	Оцінка експертів, враховуючи вплив середньозваженого фактора
Політичні і правові	1. Введення обов'язкового 5%-го вмісту біоетанолу	4*0,2	1. Неузгодженість виконавчої та законодавчої бази	4*0,33
	2. Євроінтеграційні процеси	3*0,2	2. Високий рівень корупції	3*0,33
	3. Впровадження економічних реформ	4*0,2	3. Можливість прийняття законопроекту про скасування квот на імпортований цукор і зниження ввізного мита з 5 % до 50 %	4*0,33
	4. Реалізація політики протекціонізму	4*0,2		
	5. Впровадження законодавчих проектів, щодо обмеження використання цукрових замінників	4*0,2		
Сума балів		3,8		4
Економічні	1. Скорочення обсягу перехідних запасів	5*0,25	1. Невигідні умови кредитування	4*0,33
	2. Підвищення рівня цін на продукцію	5*0,25	2. Зростання цін на ресурси	4*0,33
	3. Очікування зростання платоспроможності попиту	4*0,25	3. Відсутність постійних каналів збуту	4*0,33
	4. Ріст експорту	4*0,25		
Сума балів		4,5		4
Соціальні	1. Підвищення вимог до якості та походження продукції споживачами	5*0,33	1. Невисокий рівень обізнаності споживачів про якість та походження продукції	5*1
	2. Демографічний ріст	2*0,33		
	3. Підвищення культури екологічності харчування	4*0,33		
Сума балів		3,63		5
Технологічні і технічні	1. Розвиток технології виробництва гібридних коренеплодів	3*0,2	1. Низький рівень доступності до технологій	3*0,5
	2. Високий потенціал виробництва біопалива на базі цукрових заводів	5*0,2	2. Зношення матеріально-технічної бази	4*0,5
Сума балів		1,6		3,5
Загальна сума балів		13,53		16,5

1. Обмежена ємність ринку цукру зумовлена двома основними причинами. Криза виробництва великої кількості цукру минулих років спричинила виникнення надлишкових запасів і зумовила перевищення його запасів на ринку. Така ситуація вплинула на зменшення виробництва наступних років, вменшення доходів цукровиробників, зменшенням посівів цукрових буряків, що вплинуло на сільське господарство, підвищення вартості цукру та ін. Іншим фактором є зростання популяризації замінників цукру. Щорічно світовий ринок цукрозамінників зростає приблизно на 20 %. Така перспектива світового ринку цукру спричинює зменшення виробництво бурякового цукру. За останні роки на територію України ввозять значну кількість харчових добавок, котрі використовують як замінники цукру та підсолоджувачі у харчовій промисловості при виробництві різних видів продуктів. Застосування природніх (фруктоза, сорбіт, ксиліт тощо) та штучних (аспартам, сахарин) замінювачів цукрової продукції значно здешевлює виробництво. Такі тенденції зумовлюють зменшення обсягів використання бурякового цукру в кондитерській та інших галузях. Зважаючи на шкідливий вплив замінників натуральної сахарози, основної поживної речовини цукру у країнах Європейського Союзу обмежено на законодавчому рівні використання у великій кількості замінники цукру.

2. Вертикальна інтеграція – найбільші виробники цукру належать до холдингових компані, що в своїй структурі містять сільськогосподарські підприємства, які забезпечуть основне виробництво сировиною, супутня продукція служить кормом для тваринництва, удобренням посівних площ. Провідні виробники цукру використовує побічну продукцію цукрового заводу як корм для тварин, що допомагає розвивати молочне тваринництво. У результаті реалізації проекту переробки побічної продукції витрати природного газу на заводі зменшилися на 46%, води – на 10%, обсяг викидів парникових газів – на 15 тис. т CO₂ на рік [64].

3. технологічна відсталість – відставання рівня технології виробництва цукрової продукції від європейських країн. У Нідерландах з 1 га отримують 12,3 т цукрових буряків, у Франції – 11,2 т, а в Україні – лише 4,3–5,6 т [156].

4. Адміністративні перешкоди – визначення на державному рівні мінімальної ціни за 1 т цукру, квотування його імпорту, формування ставки мита тощо.

Крім зазначених бар'єрів, ключовими факторами, що визначають розвиток цукрової промисловості України, є зростання цін на газ та мінеральні добрива, що призводить до підвищення собівартості продукції і змушує частину підприємств приєднуватися до великих агрохолдингів або продовжити процес консервації активів. Високі вимоги до вступу на ринок бурякового цукру, вихід із ринку неефективних підприємств або приєднання їх до конкурентоспроможніших суб'єктів ринку спричинили зростання рівня концентрації даного ринку, про що свідчать, зокрема, дані табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Рівень концентрації ринку цукру в Україні*

Роки	ПАТ «Теофіпольський цукровий завод»		ТОВ «Збаразький цукровий завод»	
	Коефіцієнт ринкової концентрації	Коефіцієнт монополізації	Коефіцієнт ринкової концентрації	Коефіцієнт монополізації
2011	0,051	1,42	0,019	0,54
2012	0,042	1,31	0,019	0,58
2013	0,036	0,71	0,021	0,42

*Джерело: обчислення автора

Збереження поточних тенденцій сприятиме подальшій концентрації ринку, зростанню цін за рахунок збільшення вартості паливно-енергетичних ресурсів, впровадження лідерами галузі енергозберігаючих технологій та способів виробництва, що забезпечують власними енергетичними ресурсами.

Проведені обчислення показали, що для досліджуваних заводів коефіцієнт ринкової концентрації має різну тенденцію, а саме

ПАТ «Теофіпольський цукровий завод» втрачає свої ринкові позиції, натомість ТОВ «Збараський цукровий завод» їх збільшує. Коефіцієнт монополізації для зазначених цукрових заводів має тенденцію зменшення, відтак у 2013 році для ПАТ «Теофіпольський цукровий завод» став вдвічі меншим у порівнні з 2011 роком. Для ТОВ «Збараський цукровий завод», незважаючи на збільшення виробництва цукру, коефіцієнт монополізації має тенденцію зменшення. Дане дослідження свідчить про доцільність вдосконалення роботи зазначених підприємств цукрової промисловості з метою утримання ринкових позицій, що можливе шляхом впровадження інновацій.

Одним із сучасних способів обґрунтування вибору напряму інноваційної діяльності на мікро-, макро- та галузевому рівні є здійснення SWOT-аналізу, який здобуває все більшу популярність оцінки сильних й слабких сторін об'єкта дослідження на основі можливостей і загроз, які виникають в зовнішньому середовищі. На основі експертних оцінок проведено SWOT-аналіз двох підприємств цукрової промисловості, який показав сильні та слабкі сторони зовнішнього і внутрішнього середовища.

Згідно проведеного PEST-аналізу визначено основні можливості та загрози підприємства (таблиця 3.3). Для визначення оціночних показників проведення SWOT-аналізу обрана група експертів (кваліфікованого менеджменту) у складі 5 осіб, а саме: директор, головний бухгалтер, головний технолог та начальники трьох цехів. Дані, отримані в результаті їх анкетування подані у додатку С.1 та додатку С.2.

SWOT-аналіз ПАТ «Теофіпольський цукровий завод» і ТОВ «Збараський цукровий завод» на основі експертної оцінки факторів впливу внутрішнього і зовнішнього середовищ виявив слабкі місця в їх роботі та сформував основні вектори напряму інноваційної діяльності. Аналізуючи сильні сторони внутрішнього середовища, серед переваг ТОВ «Збараський цукровий завод» доцільно виокремити наявність досвіду цукроваріння

Таблиця 3.3

SWOT- аналіз підприємств цукрової промисловості, 2014 рік*

	Фактори впливу	Ваги	ТОВ «Збарзький цукровий завод»		ПАТ «Геофіпольський цукровий завод»		
			Експ. оцінка	Середньозв. показник	Експ. оцінка	Середньозв. показник	
Сильні сторони (S)							
Внутрішнє середовище	1. Наявність досвіду цукроваріння	0,2	5	1	4	0,8	
	2. Якість сировини	0,15	3	0,45	5	0,75	
	3. Кваліфікація персоналу	0,1	3	0,3	4	0,4	
	4. Впровадження екологічних технологій	0,2	4	0,8	5	1	
	5. Швидкість адаптації до потреб споживача	0,2	3	0,6	3	0,6	
	6. Попит на продукцію	0,15	4	0,6	4	0,6	
	Разом			3,75		4,15	
	Слабкі сторони (W)						
	1. Використання застарілих технологій	0,3	5	1,5	3	0,9	
	2. Залежність продукції від природно-кліматичних умов	0,25	4	1	4	1	
3. Обмеженість ринків збуту цукрової продукції	0,2	4	0,8	5	1		
4. Енергомісткість продукції	0,25	3	0,75	4	1		
Разом			4,05		3,9		
Можливості (O)							
Зовнішнє середовище	1. Зростання попиту на цукор	0,3	4	1,2	5	1,5	
	2. Вертикальна інтеграція	0,3	3	0,9	5	1,5	
	3. Нові ринки збуту	0,4	2	0,8	4	1,6	
	Разом			2,9		4,6	
	Загрози (T)						
	1. Нестабільне політичне становище	0,2	5	1	5	1	
	2. Високі стандарти продукції на зовнішніх ринках	0,3	5	1,5	4	1,2	
	3. Посилення конкурентної боротьби	0,25	4	1	3	0,75	
	4. Можливість неврожаю цукрових буряків	0,25	5	1,25	3	0,75	
	Разом			4,75		3,7	

*Джерело: розробка автора

та попиту на продукцію. Разом з перевагами є низка недоліків, насамперед використання застарілих технологій, що погіршують якість продукції.

Проведений SWOT-аналіз ПАТ «Теофіпольський цукровий завод» і ТОВ «Збараський цукровий завод» на основі експертної оцінки факторів впливу внутрішнього і зовнішнього середовищ виявив слабкі місця в їх роботі та формуванні основних напрямів інноваційної діяльності. Аналізуючи сильні сторони внутрішнього середовища, серед переваг ТОВ «Збараський цукровий завод» доцільно виокремити наявність досвіду цукроваріння і попиту на продукцію. Разом з перевагами є низка недоліків, насамперед використання застарілих технологій, що погіршують якість продукції. Зазначимо, що зовнішнє середовище містить ряд можливостей, а саме – збільшення попиту на цукор, що в умовах зменшення кількості цукрових заводів становить перспективу розширення виробництва. Серед основних загроз для ТОВ «Збараський цукровий завод» особливої актуальності набувають нестабільний політичний клімат у державі, високі вимоги до якості продукції стандартів на зовнішніх ринках й вплив врожайності буряків на якість цукрової продукції.

Щодо ПАТ «Теофіпольський цукровий завод», то на основі SWOT-аналізу серед сильних сторін зазначено високу якість сировини та впровадження екотехнологій. Проте такі переваги підприємства супроводжуються обмеженістю ринків збуту, залежністю якості продукції від природно-кліматичних умов і високою енергомісткістю продукції. Експертне оцінювання можливостей зовнішнього середовища підприємств зазначеного підприємства показало позитивний вплив його вертикальної інтеграції та зростання попиту на продукцію. А основну загрозу в перспективі інноваційної діяльності становить нестабільне політичне становище в країні.

У сучасному економічному просторі впровадження інновацій вітчизняними підприємствами сприяє розвитку, процвітанню та ефективному конкуруванню на ринку, а традиційне вимірювання ефективності інноваційної діяльності промислових підприємств зосереджено здебільшого

на фінансових показниках, які отримують із системи обліку [142, с. 140]. Згідно з таким підходом ретроспективна інформація несповна відображає ефективність реалізації нововведень на підприємстві та ускладнює прийняття перспективних рішень. Виникає необхідність використання ширшого кола показників загальної оцінки поетапної реалізації інновацій і кращого відображення динаміки роботи підприємства загалом. Сучасні підходи до стратегічного планування спонукають звертати більшу увагу на такі нефінансові показники, як загальні перспективи від упровадження інновацій, виникнення ризиків, імідж підприємства та соціальні фактори, котрі впливають на фінансові показники.

Аналізувати перспективи реалізації інноваційної діяльності на основі досліджень доцільно комплексно, а саме враховуючи фактори виробництва, науково-дослідної діяльності, а також кадрові, маркетингові, соціальні й екологічні показники та ін. Це обумовлено тим, що для створення, впровадження і використання інновацій залучений як правило, широкий спектр трудових, матеріальних та інших ресурсів. До інноваційної діяльності залучені інвестори, науково-дослідні, дослідно-конструкторські та проектні організації, заводи-виробники продукції і споживачі.

Удосконалення цілісної системи управління інноваційною діяльністю залежить від низки показників, серед яких пріоритетними є характеристика виробничого та фінансового потенціалів підприємства.

Інноваційна діяльність, як жодні інші сфери діяльності підприємства, потребує прогнозування подальших тенденцій розвитку залежно від уже наявних внутрішніх та зовнішніх ресурсів. Оскільки облік оперує ретроспективною інформацією, при плануванні виникає фактор невизначеності майбутніх подій [200, с. 611]. Аналізуючи перспективу інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості, враховують властивості об'єкта дослідження за комплексом характеристик і на підставі отриманих даних визначають кілька суттєвих показників, що безпосередньо характеризують динаміку його роботи, характеризуючи сучасний стан

узагальненою різномірною інформацією. Детальніше розглянемо окремі параметри запропонованої моделі й обґрунтуємо склад критеріїв аналізу пріоритетів інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості на рис. 3.2. Як видно з поданого рисунка, найбільш узагальнена змінна P , яка характеризує інноваційну діяльність промислових підприємств за умов реалізації на окремому підприємстві, залежить від таких чотирьох факторів:

$$P = f_p(A, B, C, D), \quad (3.1)$$

де P – стан підприємства до впровадження інновацій; а узагальнюючі ознаки стану підприємства: A – адаптація підприємства до інновацій; B – ресурси підприємства; C – ступінь відповідності державним інноваційним проектам; D – потреби споживачів.

На основі SWOT-аналізу видно, що для ТОВ «Збараський цукровий завод» у внутрішньому середовищі слабким місцем є використання застарілих технологій виробництва, що вимагає більш детального дослідження адаптації підприємства до інновацій. Натомість ПАТ «Геофіпольський цукровий завод» характеризується низькою кваліфікацією підприємства, вивчення якого відбувається шляхом дослідження ресурсів підприємства, а саме управлінського рівня.

Адаптація підприємства до нових умов функціонування та їх активне реформування тісно пов'язане з інноваціями як рушійною силою зростання [10, с. 86]. Діяльність підприємства характерна низькою показників, що відображають технічний, науковий, інтелектуальний, сировинний, інформаційний і товарний рівні підприємства. Вона є загальною абстракцією, яка відображає кількісно-якісні форми діяльності й специфіку основних властивостей та якостей. Процес ідентифікації стану підприємства передбачає наявність складових діагностики, які дають змогу виконати такі завдання: описати реальний і бажаний стан об'єкта, встановити, чи узгоджені їх рівні, визначити характер та відповідне або критичне значення. Як видно

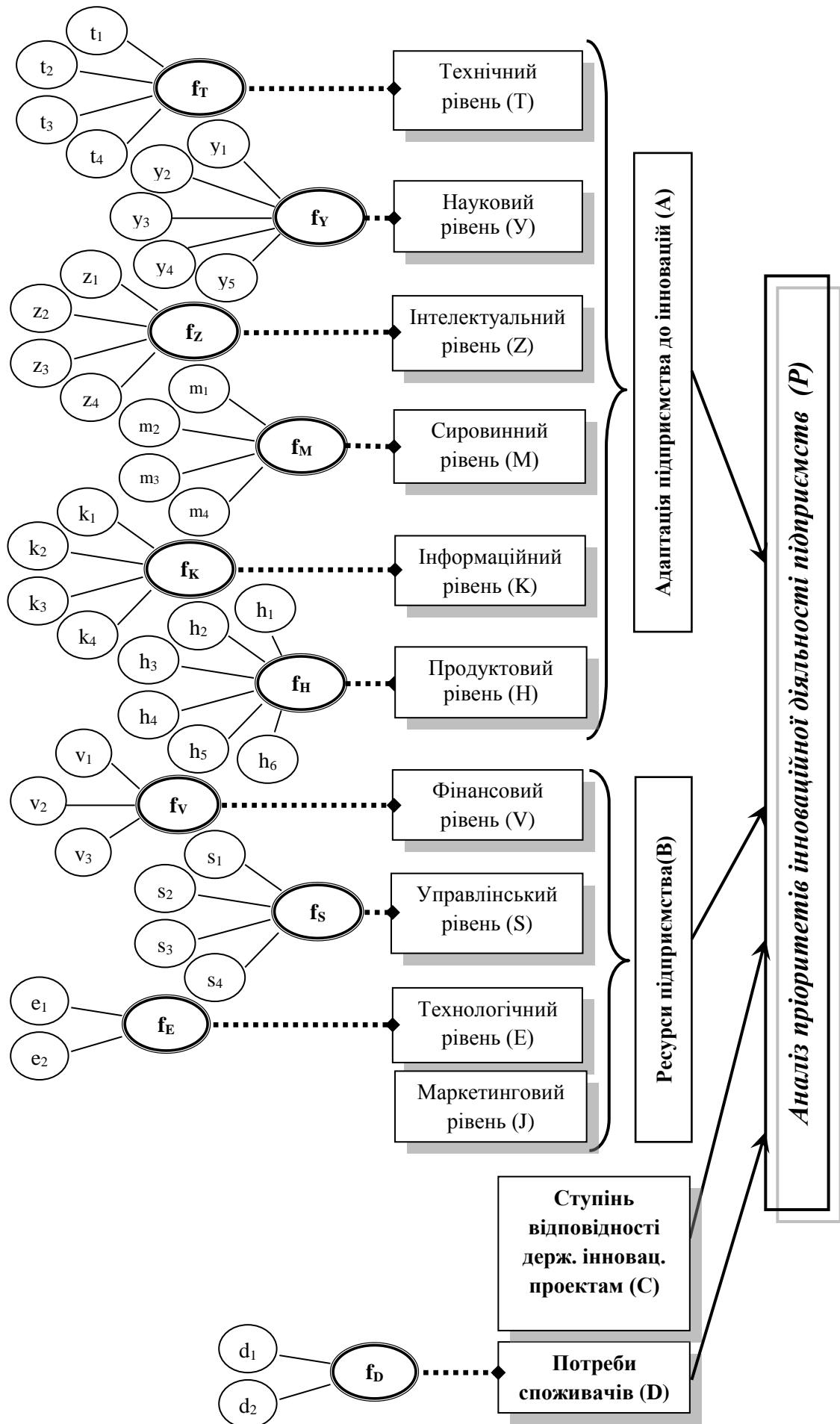


Рис. 3.2. Схема аналізу пріоритетів інноваційної діяльності підприємств північної промисловості

з рис. 3.2, параметр A характеризує адаптацію підприємства до інновацій і залежить від таких факторів

$$A = f_A(T, Y, Z, M, K, H), \quad (3.2)$$

де T – технічний, Y – науковий, Z – інтелектуальний, M – сировинний, K – інформаційний, H – продуктовий рівні підприємства.

Кінцевим етапом упровадження інновацій є отримання результату, що виражається в додатковому прибутку; таким чином, опорним підходом до визначення ефективності інноваційної діяльності є результативний підхід [237, с. 22]. У підсумку відбуваються зміни фінансового, соціального, екологічного, іміджевого та інших рівнів підприємства, що в сукупності характеризують ефективність упровадження інновацій. Показник B відображає ресурси діяльності підприємства і характеризується низкою чинників

$$B = f_B(V, S, E, J), \quad (3.3)$$

де V – фінансовий, S – управлінський, E – технологічний та J – маркетинговий рівні підприємства.

Показник C відображає ступінь відповідності державним інноваційним пріоритетам. Належність до цієї категорії сприяє державному пільговому оподаткуванню, отриманню дотацій та інвестицій і, як результат, уможливорює збільшення прибутковості інновацій. Пошук незадоволених потреб споживачів часто стає тим фактором, який підштовхує підприємства до інноваційної діяльності, оскільки в умовах конкуренції, коли споживач майже ні в чому не відчуває нестачі, це єдина умова отримання конкурентних переваг, тому в моделі введено фактор потреби споживачів D :

$$D = f_D(d_1, d_2), \quad (3.4)$$

де d_1 – показники сервісу, d_2 – показники задоволення потреб клієнтів.

Редукція показників звужить поле дослідження, оскільки пріоритетним вибирається окремий напрям, який отримують на основі SWOT-аналізу. Відтак для вибору вектора інноваційної діяльності вважаємо за доцільне

виокремити із загальної сукупності показників на основі експертних оцінок 2-3 напрямки з метою порівняння та визначення пріоритетності.

Для успішного функціонування на ринку та ефективної протидії загрозам необхідно володіти потенціалом, що ґрунтується на передбаченні показників діяльності та стратегії їх виконання шляхом впровадження інновацій. Формування напрямів інноваційної діяльності запропоновано проводити на основі результатів визначення впливу зовнішнього середовища і аналізу складових новаторської сприятливості підприємства. Отже, зовнішнє середовище являє собою об'єктивні обставини, фактори, що оточують підприємство в суспільстві (державі, світі), до яких воно мусить пристосовуватися, а співставивши з внутрішніми ресурсами сформовані сильні та слабкі сторони підприємства в такій же мірі, як загрози та можливості, визначають умови успішного його існування.

3.2. Інноваційний лаг та його аналіз.

Одним з фундаментальних показників динаміки інноваційної діяльності є скорочення часового інтервалу – лага – між виникненням новаційної ідеї та її впровадженням, адже швидкість інноваційної діяльності характеризується показником визначення часу від моменту виникнення новаторського задуму до отримання економічних вигод від його реалізації. Головною метою управління інноваційним розвитком підприємств є впровадження науково обґрунтованих рішень, а ефективність управління інноваційною діяльністю виявляється у процесі скорочення інноваційного лагу й широкої дифузії інноваційної діяльності на всіх підприємствах галузі. Тривалість інноваційного лагу як показника швидкості реакції на нові пропозиції може бути використана для порівняльної оцінки інноваційного потенціалу підприємств загалом і їх структурних підрозділів.

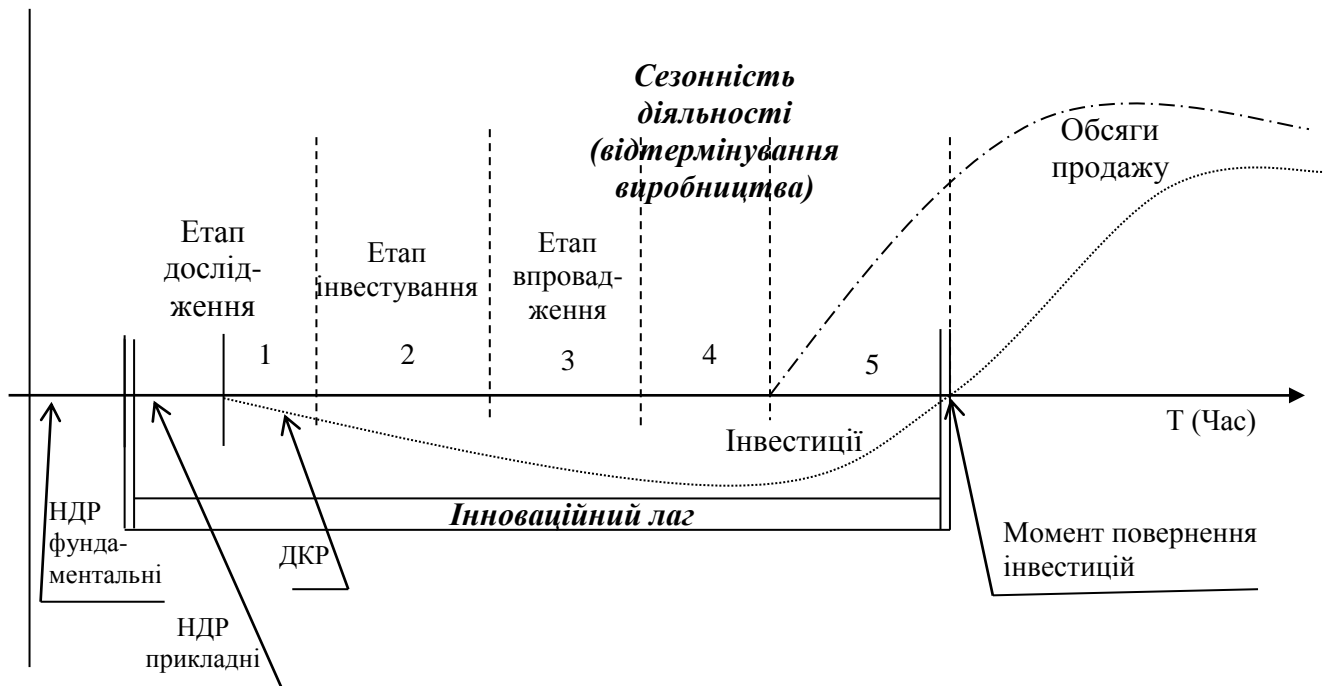
Як визначає Заблоцький Б. інноваційний лаг – це період між створенням новації і її впровадженням. Якщо новація не впроваджена вчасно у сферу економіки, то з часом вона морально знецінюється, втрачає свою новизну [58, с. 30]. Отже, одним з основних питань, яке потребує додаткового вивчення, є врахування фактора часу на ефективність інноваційної діяльності в цукровій промисловості, адже період між вкладенням інвестицій та отриманням економічних вигод – один з мотиваційних аспектів при залученні інвесторів. Водночас значне відкладення виходу на ринок нової продукції супроводжується збільшенням конкуренції і втратою її актуальності. Інноваційний лаг для підприємств цукрової промисловості – це період від моменту виникнення новаторської ідеї, її впровадження та отримання доходу (моменту повернення інвестицій).

Актуальність інноваційної діяльності зумовлена швидкими темпами соціально-економічного прогресу, адже період від виникнення ідеї до початку її практичного використання у світовій практиці скоротився з 50 до 2-3 років, а часовий відрізок, необхідний для освоєння нової технології, зменшився із 6-7 років до 2-3 місяців [8, с. 41-44]

Величина лага характеризує результативність інноваційної діяльності: чим швидше підприємство вийде на ринок та монополізує його, тим довше буде отримувати максимальний прибуток, накопичення якого дасть змогу реалізувати наступні інновації. Початок інноваційного лага припадає на момент закінчення прикладних науково-дослідних розробок і початок дослідно-конструкторських робіт, які здебільшого супроводжуються початком вкладення інвестицій в інноваційну діяльність. Місце інноваційного лага в структурі інноваційного процесу відображено на рис. 3.3.

Інноваційна діяльність у цукровій промисловості безпосередньо пов'язана з інвестиціями, адже для її реалізації необхідні великі кошти. Інвестиційний прибуток формується у процесі діяльності підприємства звичайно зі значним запізненням, тому це означає, що між витратами

інвестиційного капіталу (інвестиційними витратами) і отриманням інвестиційного прибутку минає порівняно великий період, що визначає довготерміновість цих витрат. Диференціація розміру інноваційного лага залежить від форм протікання інвестиційного процесу. З урахуванням особливостей реалізації інноваційного проекту за сучасних ринкових умов господарювання і, зважаючи на особливості цукрової промисловості, запропонована така класифікація інноваційного лагу:



1 – лаг дослідження; 2 – лаг фінансування; 3 – лаг впровадження;

4 – лаг сезонності виробництва; 4 – лаг збуту

Рис. 3.3. Визначення інноваційного лага в структурі інноваційного процесу*

*Джерело: узагальнено автором

– лаг дослідження – період, необхідний для перетворення авансових засобів на проектно-дослідні роботи і на початок робіт з технічного і технологічного оновлення;

– лаг фінансування – період, необхідний для перетворення капітальних вкладень в основні фонди та виробничі технології;

– лаг впровадження – період для досягнення передбаченого проектом стану основних фондів та виробничих технологій;

– лаг сезонності (відтермінування виробництва) – період між досягненням основними фондами та виробничими технологіями передбаченого проектом стану, придатного для застосування та початку виробництва. Фактор відтермінування пов'язаний із сезонністю виробництва на підприємствах цукрової промисловості, адже виробничий період становить середньостатистично близько 100 днів (вересень – грудень);

– лаг збуту – період, необхідний для виходу продукту на ринок, налагодження маркетингових мереж;

– загальний інвестиційний лаг – сума всіх лагів, що виникають від моменту залучення інвестицій до моменту їх повернення.

Запропонована класифікація лагів враховує етапи інноваційної діяльності й особливості цукрової промисловості, за яких, окрім етапу дослідження, інвестування і впровадження, необхідно зважати на час для реалізації продукції та сезонність виробництва. Це зумовлено тим, що запорукою успішної реалізації інноваційної діяльності є не тільки мінімізація терміну реалізації інноваційного проекту, а й урахування відтермінування виробництва. Адже протягом січня–серпня виробництво припиняється, а отже, момент отримання прибутку та повернення інвестицій відкладається, проте витрати продовжують збільшуватися, наприклад, нарахування відсотків за кредитом. На кожен з означених лагів впливає низка факторів і ризиків, що їх супроводжують.

Досліджуючи ефективність інвестицій, вважаємо за доцільне враховувати прогресивність інноваційного проекту, відповідність ринковому попиту й адаптивність до мінливих умов зовнішнього середовища, адже на період його реалізації впливають багато істотних факторів, серед яких: фінансовий, часовий, просторовий та організаційний.

Фінансовий фактор виявляється в тому, що для реалізації інноваційного проекту необхідні великі вкладення, які для вітчизняних цукрових заводів здебільшого є. Залучення додаткових фінансових ресурсів означає появу одного або кількох інвесторів із власною зацікавленістю

кожного з них в успішній реалізації проекту. Відповідно участь декількох інвесторів зумовлює виникнення індивідуальних фінансових інтересів.

Фактор часу виявляється в необхідності врахування інвестицій на всіх етапах розроблення, впровадження та модернізації основних виробничих фондів, експлуатаційних витрат і витрат на реалізацію продукції, які є змінними у часі. Оцінювати інвестиції, спрямовані на випуск оновленої продукції чи запровадження додаткових виробництв, потрібно з урахуванням асинхронності витрат і результатів. У цьому випадку виникає проблема приведення різночасових витрат та результатів до зіставного вигляду, оскільки при вкладенні ресурсів кожен з інвесторів може мати індивідуальну порівняльну оцінку різних за величиною, але розподілених за часом об'єктів. Фактор часу впливає також на цінність грошей, адже їх міра вартості, зважаючи на кризові події в державі, значно змінилася.

Просторовий фактор виявляється у тому випадку, якщо реалізація інноваційного проекту передбачає вихід на нові території або регіони. Для охоплення більшої території реалізації цукрової продукції або вихід на міжнародні ринки збуту необхідна наявність представницької, філійної або дилерської мережі, а також належного юридичного забезпечення. Взаємодія із зовнішніми структурами потребує певних коригувань на величину лагу та виникнення ризиків з оптимальним часовим відображенням.

Організаційний фактор виявляється у збільшенні термінів реалізації проекту. Відтак інтерес інвестора полягає в здобутті найбільшої різниці між усіма надходженнями від вкладених ним засобів та сумою власних витрат, а інтерес кредитора – в отриманні максимальної суми коштів при поверненні кредиту. Вплив факторів фінансування, часу, простору і організації інноваційної діяльності відображено у табл. 3.4.

Інноваційна діяльність, яка складається з окремих проектів, є довготривалою, відповідно віддача у вигляді матеріальних благ (прибутку) проходить через певний проміжок часу, тобто лаг, а що збільшує ймовірність виникнення ризику із вкладенням коштів.

Таблиця 3.4

Вплив факторів на складові інноваційного лага*

Лаг	Фактори впливу			
	Фінансовий	Часовий	Просторовий	Організаційний
Дослідження (ДКР)	Фінансують за рахунок власних коштів та інвесторів, ризик пов'язаний із фінансовим станом	Залежить від складності проекту і часу, необхідного для узгодження у визначених законодавством організаціях	Без значного впливу	Залежить від рівня взаємодії з організаціями, що погоджують проектну документацію
Фінансування	Можливе залучення додаткових інвесторів або оформлення кредиту, ризик недотримання термінів, втрати інвесторів	Залежить від обсягів інноваційного проекту, технічного і технологічного оновлення, організації взаємодії зі сторонніми організаціями та ступеня спрацьованості проекту	Під час будівництва додаткових виробничих фондів залежить від наявності матеріалів, погодних умов, розвиненої інфраструктури.	Залежить від складності технічної і технологічної інновації, залучення субпідрядних організацій збільшує ризик перевищення термінів
Впровадження	Додаткові інвестиційні вкладення, необхідність отримання нових кредитів і позик	Залежить від часу налагодження технологічного процесу, наявності спеціалізованого персоналу, навчання	Значно не впливає	Залежить від організації роботи служби маркетингу і налагодження договірних стосунків з дистрибуторами
Відтермінування виробництва (сезонність)	Збільшення витрат на суму відсотків за кредитами	Ризик пропустити виробничий цикл, що відкладе отримання доходів від реалізації продукції на рік	Значно не впливає	Залежить від організації роботи із внутрішнього впровадження інновацій та із зовнішніми структурами
Збуту	Залучення додаткових інвестицій на організацію маркетингу. Ризик отримання доходу та прибутку від проекту	Тривалість етапу залежить від часу доставки продукції до дилерів, дистрибуторів, гуртових продавців чи кінцевого споживача, ризик зриву термінів поставки	Показники охопленості ринків збуту різних регіонів, територіального розташування дилерів і представників, наявність налагоджених зв'язків збуту	Залежить від рівня організації взаємодії з розповсюдвачами продукції. Велика кількість посередників супроводжується ризиком зриву терміну реалізації продукції

*Джерело: з доповненням автора на основі [45, с. 82]

Інноваційна діяльність завжди орієнтована на майбутнє, а отже, пов'язана із значною невизначеністю економічної ситуації та поведінки людей. Тому інвесторам особливо важливо вчасно визначати, аналізувати і оцінювати можливий вплив ризиків на інноваційну діяльність.

Узагальнюючи трактування ризику, можна дати таке його визначення: інноваційний ризик – це загроза або ймовірність повного чи часткового недосягнення запланованих цілей, таких як прибуток або соціальний ефект, і отримання грошових збитків. Оскільки оновлення технологічного й технічного рівнів підприємства безпосередньо пов'язане з процесом інвестування, вважаємо за доцільне дослідити ризики з позиції вкладення коштів та часового інтервалу отримання ефекту.

Впливу ризиків на діяльність підприємства досліджували В. Афонін [6, с. 145-148], О. Волков [30, с. 509-510], А. Гречан [30, с. 509–510], М. Денисенко [30, с. 509-510], Н. Долгошея [44, с. 15-110], Л. Донець [46, с. 50], І. Івченко [66, с. 60], С. Ілляшенко [67, с. 142-144], Н. Машина [127, с. 161], П. Микитюк [135, с. 253–257], П. Пономаренко [171, с. 116–122]. Варто зазначити, що ризик пов'язаний з інноваціями, не лише призводить до виникнення збитків, а й може вказати на ймовірність появи потенційних прибутків [151, с. 128]. Проте, як показує практика, у більшості випадків ризику є джерелом втрат, а не додаткових доходів. Тому необхідна повна інформація про всі можливі види інвестиційних ризиків, які наявні в інноваційному проекті, і негативно впливають на їх фінансове становище. Найпоширенішою класифікацією ризиків є їх поділ на дві групи:

- 1) загальноекономічний (систематичний) ризик – залежить від несприятливих умов у всіх сферах економіки;
- 2) індивідуальний (несистематичний) ризик – залежить від умов одиничного проекту.

Хоча поле аналізування широке, багато підприємств, які впроваджують інновації, концентрують свою увагу на управлінні ризиками [29]. Логічно скоординований підхід до управління ризиками є невід'ємною частиною

успіху, адже для інноваційно-активних підприємств цукрової промисловості характерний є ряд ризиків, пов'язаних із сезонністю виробництва, якістю коренеплодів для переробки на цукор, метеоумов [180, с. 226]. Серед основних класифікацій ризиків для підприємств цукрової промисловості доцільно виокремити стратегічні (впливають або виникають унаслідок прийняття інноваційних рішень стратегічного спрямування, відіграють найважливішу роль у процесі розвитку та досягнення фінансових результатів вашої діяльності); організаційні (пов'язані з помилками менеджменту компанії, її співробітників; проблемами системи внутрішнього контролю, недбало сформульованими правилами робіт, тобто ризики, пов'язані з внутрішньою організацією діяльності компанії); фінансові (зміни процентних ставок, валютних курсів, зміни в діяльності галузі або окремого позичальника) і змішані (поєднують властивості інших груп) (рис. 3.4). За результатами досліджень Forbes Insights, 81 % респондентів заявили про те, що вважають стратегічний ризик найважливішим, оскільки від правильного вибору стратегії оновлення залежить процес розвитку та отримання фінансових результатів [47].

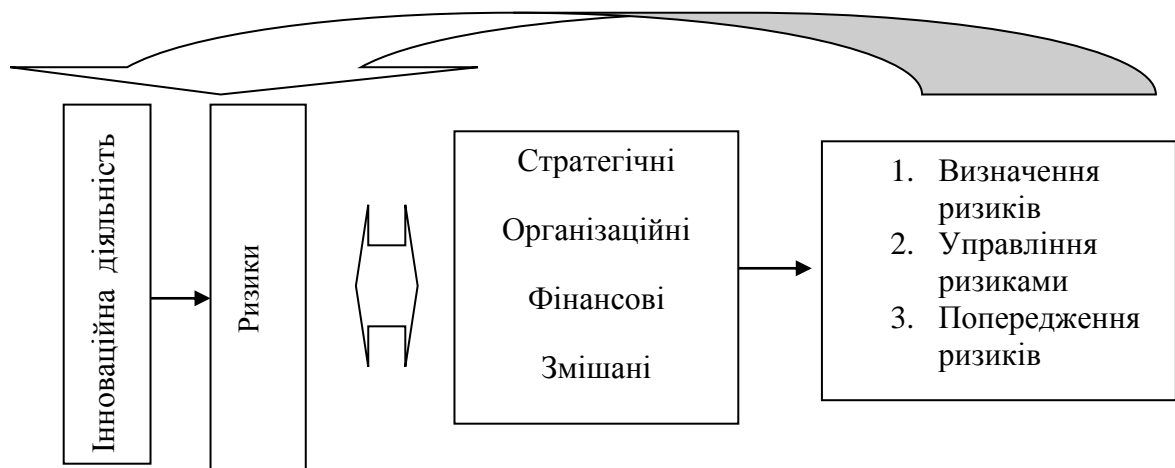


Рис. 3.4. Напрями ризиків, що виникають в інноваційній діяльності підприємств цукрової промисловості*

*Джерело: розробка автора

До основних методів управління ризиками належать: розподіл ризиків, диверсифікація, лімітування, страхування, хеджування, відхід від ризиків та інші, що здійснюються в кілька етапів. Перший етап відповідальний за виявлення та вибір шляхів управління ризиками (проектування і експлуатація елементів управління).

Другий етап – забезпечення управління. Завдання – постійний моніторинг, проектування й експлуатація елементів управління на першій лінії оборони, а також надання консультацій і сприяння діяльності з управління ризиками. Вони, як правило, охоплюють функції управління, які можуть мати деякий ступінь об'єктивності, але не повністю залежні від системи управління з метою виявлення об'єктивних елементів.

Третій етап – попередження ризиків, тобто кваліфікована та своєчасна перевірка. Передбачає реалізацію операцій хеджування, страхування і прогнозування господарських ризиків. Ця лінія охоплює внутрішній аудит, зовнішній аудит та деякі регулятори, поки масштаби і характер їх роботи співпадають з цілями управління ризиками організації. Відповідно до управління ризиками на практиці доцільно було б оптимізувати функції управління ризиками на другому і третьому етапах, використовуючи комбіновану модель управління.

Скорочення інноваційного лага можна досягнути в результаті інтенсифікації інноваційної діяльності за допомогою залучення додаткових ресурсів, тобто збільшення витрат, що підтверджує його значимість в інноваційному процесі [88, с. 27-28]. Водночас додаткова тривалість інноваційної діяльності супроводжується, як правило, збільшенням витрат, що прямо пов'язані з часом реалізації. Натомість скорочення термінів інноваційної діяльності супроводжується також збільшенням витрат, які водночас утворюють додатковий позитивний ефект. Збільшення фактичної тривалості порівняно з плановою завдає збитку інвесторам і підприємству. Зміст продовження інноваційного лага полягає в недотриманні планових термінів та відкладенні використання інноваційного проекту на один або

кілька сезонів виробництва. Разом з тим витрати на утримання обладнання, платню працівникам, оплату відсотків за кредитом є додатковими і непередбаченими [136, с. 255].

Такі дії спричиняють збільшення терміну реалізації проекту та суму понесених витрат. Таким чином для вдосконалення роботи ТОВ «Хоростківський завод» запропонована реалізація на вибір двох проектів. Перший полягає в оновленні бурякопереробного відділення шляхом запровадження технології переробки буряка у дифузійний сік в максимально швидкий термін, що своєю чергою збільшує обсяг та якість отриманого в майбутньому цукру. Другий проект передбачає заміну дифузійного апарату сокоочисного відділення, що дозволяє отримати більшу кількість цукру і підвищити його якість. Планова тривалість обох проектів становить 3 роки. Вихідні дані вартості реалізації інноваційних проектів подано у таблиці 3.5

Таблиця 3.5

Вихідні дані вартості реалізації інноваційних проектів

ТОВ «Хоростківський цукровий завод»*

Тривалість реалізації	Сума витрат на реалізацію	
	Проект 1, грн	Проект 2, грн
Пришвидшення виконання (2 роки)	503140	725100
Згідно плану (3 роки)	480690	710150
Відтермінування проекту (4 роки)	497410	735140
Довге відтермінування проекту (5 років)	529180	751890

*Джерело: дані скориговано на спотворюючий показник

Скорочення термінів реалізації інноваційних проектів, а відповідно і часу вкладення інвестицій – важливий фактор збільшення їх ефективності. Це питання актуальне для кожного інноваційного проекту і характеризує управлінські переваги того чи іншого підприємства. Під час планування

окремих лагів та розроблення проекту загалом орієнтуються на нормативні терміни здійснення робіт. Відповідно, якщо вони виконані у визначений термін, – інноваційний проект максимально близький до найвищої ефективності. Проте є інша межа його розширення – шляхом зміни поля вдосконалення і виконання робіт.

Для вибору пріоритетного проекту запропоновано провести аналіз ризиків на основі коефіцієнту асиметрії. Він характеризує асиметричний розподіл певних показників ефективності діяльності, у випадку, коли їх значення збігаються для кількох альтернатив [120, с. 259]. Коефіцієнт асиметрії розраховують за формулою:

$$As = \sum_{i=1}^n \left(\frac{B_i - B_{\text{н}}}{\delta^3} \right)^3 * p_i, \quad (3.5)$$

де B_i – величина витрат в j -му випадку; $B_{\text{н}}$ – сподівана найімовірніша величина витрат; δ – середньоквадратичне відхилення; p_i – імовірність виникнення j -го випадку, n – кількість можливих випадків.

Обчислення коефіцієнта асиметрії подано у додатку Ф.1. Результати отриманих коефіцієнтів подано у таблиці 3.6

Таблиця 3.6

Коефіцієнти ризиків інноваційних проектів
ТОВ «Хоростківський цукровий завод»*

	Коефіцієнт асиметрії	Коефіцієнт варіації асиметрії
Проект 1	0,383	0,0014
Проект 2	0,079	0,0013

*Джерело: на основі розрахунків поданих у додатку Ф.2

На основі отриманих даних коефіцієнта асиметрії можна зробити висновок, що більшим є ризик для другого проекту, а меншим для першого. Співставляючи показники з урахуванням вихідної інформації, яка відображає варіацію інноваційного лага (згідно плану, пришвидшення та відтермінування впровадження), встановлено, що прийнятнішим є

впровадження першого проекту. Водночас коефіцієнт варіації асиметрії, який характеризує відносне вираження ризику з урахуванням асиметрії від середніх показників для двох проектів близький до рівного. Отже можна зробити висновок, про доцільність впровадження першого проекту.

Аналіз інноваційної діяльності на основі дослідження інноваційного лага є додатковим напрямом розкриття роботи управлінської структури підприємства та її ефективності. На кожному етапі виникають різні фактори, які впливають на термін і складові лага, що відображається у кінцевому результаті – прибутку. В такому контексті важливим є питання класифікації, аналізу і врахування всього комплексу об'єктивно наявних факторів впливу на основні характеристики лага. Першочерговим завданням є управління лагами згідно з класифікацією факторів, з подальшим аналізом їх впливу на складові та величину лага інноваційної діяльності. Наведений розподіл лагів на дослідження, фінансування, впровадження, сезонність виробництва і збуту додатково розширить поле для аналізу ефективності інноваційної діяльності.

3.3. Методика комплексного аналізу ефективності інноваційної діяльності

Характер сучасного розвитку вітчизняної економіки, зумовлений наявністю кризових явищ і застарілих підприємств, стимулює всі галузі національного господарства до пошуку радикальних шляхів розвитку і, як один з його виявів, – активізації інноваційної діяльності. У таких умовах пріоритетною стає інноваційна діяльність, спрямована на вдосконалення ефективності бізнес – процесів та підвищення конкурентоспроможності. Складність і тривалість інноваційного процесу на фоні впливу дестабілізуючих факторів вітчизняної економіки стають причиною значних труднощів щодо вибору впровадження оптимальних інновацій. Це спричиняє необхідність комплексної, виваженої, гнучкої, оперативної й системної

оцінки ефективності інноваційної діяльності як основи прийняття управлінських рішень.

Водночас автори сучасної літератури, присвяченої проблемам інноваційного розвитку промислових підприємств, запровадження інновацій продовжують ототожнювати з функціональним управлінням окремими виробництвами, а не з корпоративним розвитком підприємства загалом. Як результат, на освоєння інновацій виділяють недостатньо ресурсів, а потенціал нових технологій використовують несповна. Проте у контексті сучасних подій в Україні – перспективи підписання євроінтеграції, з одного боку, та технологічно застарілих вітчизняних підприємств – з іншого, актуалізується потреба швидкої трансформації національних підприємств відповідно до запитів нових ринків. Таким чином, при розгляді процесу запровадження інновацій виникає необхідність застосування багаторівневого підходу до аналізу їх ефективності.

Економічний аналіз і оцінку ефективності інноваційної діяльності досліджували А. Бутко [20, с. 368], Б. Заблоцький [58, с. 359], П. Завлін [59], Д. Ендовицький [51], М. Йохна [75], Г. Купалова [110, с. 264], Г. Савицька [187, с. 426], С. Коменденко [51], І. Чумаченко [240, с. 5-12]. Удосконалення цілісної системи управління значною мірою залежить від глибини аналізу виробничо-фінансових процесів на підприємстві та в його структурних підрозділах. Роль економічного аналізу не вичерпується здійсненням загальних функцій управління: прогнозуванням, плануванням, організацією, регулюванням і контролем. Економічний аналіз поряд з оцінкою стану та розвитку економіки підприємства, виявлення і вимірювання невикористаних внутрішніх ресурсів системного й комплексного вивчення економічних явищ і господарських процесів, підтримки зворотного зв'язку між функціями управління, розробленням заходів щодо мобілізації невикористаних ресурсів має трансформуватися у активний засіб обґрунтування ефективних управлінських рішень в умовах невизначеності вітчизняного ринку та ризику виникнення кризових явищ.

Для об'єктивної і комплексної оцінки інноваційної діяльності доцільно визначитись із сутністю категорії «ефективність», дослідити її зміст та підходи до визначення, виокремити особливості вияву ефективності саме інноваційної діяльності. Згідно з економічним словником: ефективність – це досягнення визначених показників результативності процесу, проекту чи операції з використанням мінімально можливих витрат [50, с. 101]. Адаптуючи таке визначення до особливостей інноваційної діяльності, в яких додаткові витрати у більшості випадків не погіршують, а вдосконалюють та покращують процес упровадження інновацій, можна зазначити, що ефективність інноваційної діяльності – це комплексна характеристика, яка відображає показник результату впровадження інновацій у співвідношенні до витрачених ресурсів; спроможність досягати намічених цілей і здатність до стійкої життєдіяльності в конкурентному ринковому середовищі.

Фундаментальний внесок у розвиток поняття ефективності зробив італійський економіст і соціолог Вільфредо Парето [246], і визначивши зокрема, що ефективність досягають тоді, коли всі вигоди від обміну вичерпані. Аналіз поняття «ефективність» показав, що більшість сучасних авторів, котрі його формулюють, розуміють цю категорію як відношення ефекту (результату) до витрат або ресурсів, витрачених на його отримання. Тобто критерії ефективності формуються, базуючись на витратному (спожиті ресурси) та ресурсному (застосовані ресурси) підходах. Витратний підхід відображає ефект, отриманий з кожної одиниці сукупних витрат. Ресурсний підхід покликаний характеризувати ефективність використаних ресурсів: трудових, матеріальних, фінансових. Водночас переважна більшість вітчизняних фахівців звертає основну увагу на оцінку економічної ефективності інноваційної діяльності, залишаючи поза увагою інші ефекти. Тим часом доповнення критеріїв ефективності сприятиме комплексній характеристиці інноваційної діяльності, пошуку резервів її поліпшення, в тому числі збільшення економічних ефектів.

Зокрема, В. Геєць і В. Семиноженко ефективність інноваційної діяльності розглядали через розподіл її на економічну, технологічну, соціальну та екологічну [32, с. 106]. Натомість Т. Бень [11, с. 12-19] та С. Аптекарь [4, с. 42–49] зазначали, що відомі методики характерні низкою недоліків, а саме: не визначено спосіб розрахунку за багаторічного лага, меж прогнозування економічного ефекту, не прояснено ставку дисконту. Міністерство економіки України у «Методиці визначення економічної ефективності витрат на наукові дослідження і розробки та їх впровадження у виробництво» пропонує визначати ефективність шляхом обчислення чистого дисконтованого доходу, внутрішньої норми дохідності, індексу дохідності, дисконтованого терміну окупності [133]. Зазначені методики розраховують економічну ефективність, зважаючи на інтерес підприємства, проте при впровадженні інновацій їх результатом користується широке коло споживачів.

Для оцінювання ефективності інноваційної діяльності промислових підприємств використовують різні джерела інформації, а саме: дані спеціальних спостережень, статистичні дані, облікові реєстри, фінансову та поточну звітність. Проте при формуванні аналітичної інформації виникає низка складнощів з її отриманням. Органи статистики не опрацьовують та, відповідно, не вимагають від підприємств усієї інформації про інноваційну діяльність. Статистика має у розпорядженні лише такі дані: кількість витрачених грошових коштів на різні види інноваційної діяльності, яким був обсяг виробленої та реалізованої продукції [129]. Тому порівняти поетапне впровадження аналогічних інновацій інших підприємств складно, а в більшості випадків неможливо. Ще однією складністю при формуванні аналітичної інформації є її запізнення. Річні звіти за поточний рік складають дещо пізніше формування планів на наступний рік. Тож аналіз даних за поточний рік втрачає актуальність у період динамічної та інтенсивної інноваційної діяльності.

Розглядаючи детальніше питання оцінки економічної ефективності інноваційної діяльності промислових підприємств, доцільно зазначити особливості, що відрізняють її від визначення ефективності іншої діяльності, а саме:

1. Оцінюючи ефективність інновацій, необхідно враховувати не тільки загальний дохід (корисний результат), який можна отримати за весь період корисного використання нововведень, але і його приріст порівняно з аналогами. Порівняльна оцінка ефективності нововведення сприяє вибору найоптимальнішого варіанта з числа можливих і визначення його впливу на економічні показники господарської діяльності підприємства.

2. При оцінюванні ефективності інновацій необхідно провести розподіл, як трансформуються нововведення, адже на початку створення ідея завжди є чимось новим, а на виході перетворюється або в інновацію, або в удосконалений продукт. Такий розподіл пов'язаний з тим, що характеристики вдосконаленого продукту здебільшого вже відомі, а натомість інновації окреслені нечіткими даними.

3. Методи оцінки ефективності інновацій ґрунтуються на системі оціночних показників, ураховуючи інтереси держави, виробників, споживачів, інвесторів, відображаючи необхідні для кожного з них показники з урахуванням ролі всіх елементів у процесі інноваційної діяльності.

4. Також методи оцінки ефективності інновацій повинні містити показники, що відображають інтегральний (загальний) ефект від створення, виробництва й експлуатації нововведень. Такий підхід дозволяє здійснити узагальнюючу (комплексну) оцінку ефективності нововведення і розподілити здобутки кожного елемента під час упровадження інновацій.

5. Для інноваційної діяльності доцільно застосовувати методи не тільки дисконтування, а й компаундингу й ануїтету. У такому випадку виникає можливість розрахувати економічний ефект за кожним роком корисного використання нововведень і тісніше пов'язати показники ефективності з

реальними господарськими процесами, що відбуватимуться в економіці. Цей варіант дає можливість оцінити економічну ефективність на кожному етапі впровадження інновацій і, як результат, скласти прогнозний показник ефективності.

Комплексне вивчення інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості неможливе без формування показників впливу підприємства на зовнішнє середовище. Серед ряду методів аналізу інноваційної діяльності особливої уваги заслуговують концепція стейкхолдерів (ASC) і збалансована система показників (BSC), які, на наш погляд, в достатньому обсягу відображають запити сучасного інформаційного суспільства.

Модель ASC – це теорія стейкхолдерів, яка спрямована на врахування інтересів усіх зацікавлених сторін, адже саме вони становлять основу прогресивних зрушень підприємства, його просування на ринку, популяризації серед споживачів [185, с. 223-225]. Згідно з цією теорією зацікавлена особа має мати належність до підприємства хоча б за одним критерієм. Велика кількість зацікавлених сторін та, відповідно, значна розгалуженість критеріїв аналізу створюють комплексну систему дослідження роботи підприємства з виокремленням найбільш важливіших елементів [186, с. 66-67].

Особливості реалізації ASC – аналізу на підприємствах цукрової промисловості у результаті дослідження в галузі встановлено низку переваг цієї методики, а саме пріоритетність стратегічного розвитку підприємства відповідно до ринкових вимог, охоплення для аналізу всіх рівнів функціонування підприємства, узгодженість використання системи фінансових та не фінансових показників; інтеграція зовнішнього середовища в структуру роботи внутрішнього середовища підприємства.

Інша концепція – BSC – є дещо вузкою за ASC, оскільки розглядає показники аналізу в чотирьох напрямках, а саме: розвиток і навчання, внутрішні бізнес – процеси, клієнти, фінанси [147, с. 156]. Аналіз за кожним напрямом відбувається відповідно до визначеної мети, завдань, заходів та

показників. Ця модель має ряд переваг, серед яких: стратегічна орієнтація, охоплення всіх рівнів функціонування господарюючого суб'єкта, зіставлення фінансових та нефінансових показників; проте є й недоліки, а саме не враховано інтереси зацікавлених сторін.

Аналізувати інноваційну діяльність щодо підприємств цукрової промисловості, враховуючи на важливість кінцевої продукції, доцільно для внутрішнього і зовнішнього призначення, що загалом поєднує аналіз економічної, соціальної та науково-технічної ефективності (рис. 3.5). Зважаючи на складові напрями, інноваційну діяльність варто аналізувати, за такими етапами: визначення суб'єктів і об'єктів та мети аналізу, обґрунтування принципів, окреслення мети, вибір показників.

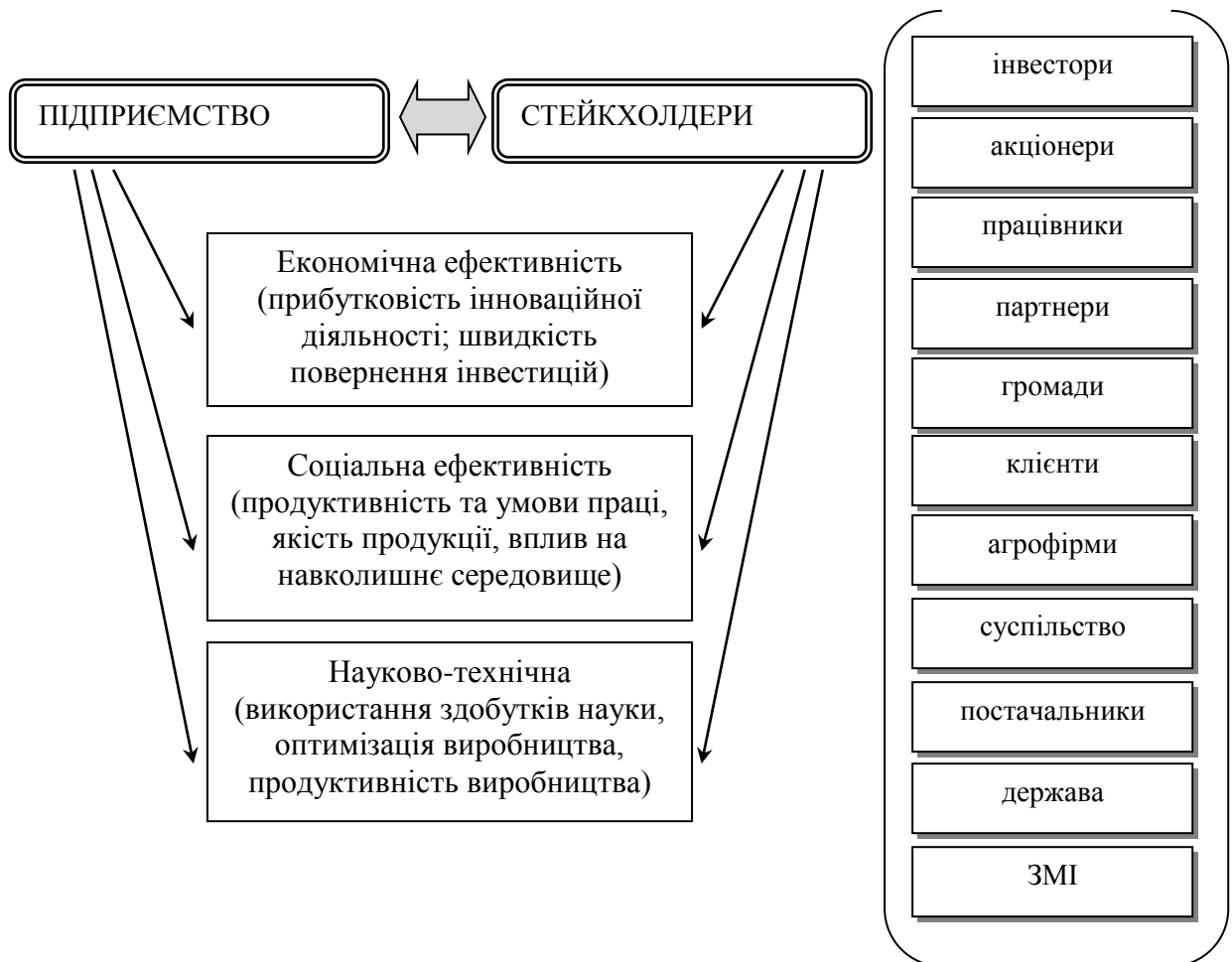


Рис. 3.5. Напрями аналізу ефективності інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості*

*Джерело: складено автором

Національні та міжнародні стандарти обліку й фінансової звітності спрямовані на надання інформації багатьом особам, зацікавленим в успішній роботі підприємства. Значна кількість інформаційних ресурсів пов'язана з інвестиціями, економічним, екологічним та соціальним ефектами, тому важливим є розподіл користувачів за змістом зацікавленості. Зокрема, для підприємств цукрової промисловості доцільно виокремити ряд зацікавлених сторін, а саме:

- Власники (засновники, інвестори, акціонери): зацікавленість даної групи проявляється безпосередньо в стабільності розвитку і результативності інноваційної діяльності. Зміст інформації впливає на прийняття рішень щодо стратегії підприємницької діяльності, утримання, придбання або продажу акцій, прибутковості та фінансової стійкості підприємства. Окремо доцільно розглянути зацікавленість з боку інвесторів, яка полягає у визначенні ступеня дохідності вкладень, інноваційного лага й ризиків, що його супроводжують. Зростання інноваційної активності, позитивні тенденції у стратегічному розвитку підприємства, конкурентоспроможність і соціальна активність додатково збільшують залучення інвестицій.
- Працівники (менеджери, робітники, інші працівники): їх цікавить інформація про ефективність інноваційної діяльності, прибутковість, напрямки розвитку підприємства, стабільність робочих місць, оплата праці, соціальні заходи.
- Держава (органи державної влади, податкові органи, дозвільні служби, податкові й статистичні органи) зміст інформації полягає в її достовірності, а саме правильності нарахувань та сплати податків, законності діяльності, узагальненнях про інвестиційно-інноваційну діяльність для статистичних служб, захисті прав акціонерів, регулюванні діяльності емітентів цінних паперів.
- Кредитори (банки, кредитні організації) зацікавлені у поверненні кредиту і отриманні відсотків за його користування, тому релевантною є

інформація про прибутковість інноваційної діяльності, її вплив на фінансовий стан підприємства та його платоспроможність.

- Партнери (постачальники, покупці, агрофірми) чекають інформації про результати інноваційної діяльності, а саме технологію виробництва, якість продукції, стабільність ділового партнерства з дебіторами й перспективи подальшої діяльності.
- Громадськість (засоби масової інформації, суспільство, громади, потенційні інвестори) зацікавлена в інформації про економічну, екологічну та соціальну ефективність інноваційної діяльності, яка відображається в поліпшенні якості продукції, впливі на екологічний стан, регіональних і масштабних соціальних проектах, різноманітних вигодах для суспільства, можливості вкладення коштів для отримання економічних вигод.
- Конкуренти (вітчизняні та іноземні підприємства цукрової промисловості) потребують інформації про результати інноваційної діяльності, а саме про наявність вдосконаленої продукції на ринку, зменшення собівартості, що, в свою чергу, дає змогу зменшити ціну, розширити асортимент продукції.

Визначені групи зацікавлених сторін мають окреслене коло інтересів, тому доцільно для кожної з груп визначити зміст інформаційних ресурсів, об'єкти аналізу та ступінь зацікавленості в ефективності інноваційної діяльності (табл. 3.7). Загальний напрям аналізування інноваційної діяльності для кожної з груп визначає різні методи і способи дослідження. Адже широке коло напрямків зацікавленості ставить ряд запитань до підприємства, а саме: яке його становище на ринку, в якому напрямі воно має рухатись, які перспективи інноваційної діяльності та які умови задовольняють потреби стейкхолдерів підприємства.

В економічному просторі впровадження інновацій вітчизняними підприємствами сприяє їх розвитку й ефективному конкуруванню на ринку. Традиційне вимірювання ефективності інноваційної діяльності промислових підприємств зосереджено здебільшого на фінансових показниках, які

отримують із системи обліку. Згідно з таким підходом ретроспективна інформація не відображає сповна ефективність реалізації нововведень на підприємстві та ускладнює прийняття перспективних рішень [101, с. 65]. Виникає необхідність використання ширшого кола показників загальної оцінки поетапної реалізації інновацій і відображення динаміки роботи підприємства в цілому.

Таблиця 3.7

Зміст інформаційних ресурсів ефективності інноваційної діяльності

Стейкхолдери цукрового заводу	Зміст інформаційних ресурсів	Об'єкт аналізу	Зацікавленість в ефективності
Власники	Прибутковість вкладень в інноваційну діяльність, фінансовий стан	Прибуток, доходи, витрати інноваційної діяльності	максимізація
Працівники	Заробітна плата, наявність робочих місць, підвищення кваліфікації, інші блага за рахунок підприємства	Витрати на оплату праці, соціальні заходи	максимізація
Держава	Характер діяльності та прибутковість, звітність перед статистичними органами, дозвільна система	Податок з прибутку, обороту, статистична звітність, ліцензії і патенти щодо підприємницької діяльності, екології, безпеки, архітектури, технології, технічного оснащення, сертифікати якості продукції	реальний стан
Кредитори	Поточна заборгованість, сплата відсотків	Фінансовий стан, платоспроможність	максимізація
Партнери	Стійкість діяльності підприємства, перспективи розвитку	Фінансовий стан, платоспроможність	максимізація
Громадськість	Прибутковість, фінансовий стан, соціальні заходи розвитку регіону	Витрати на фінансування регіону, прибутковість інноваційної діяльності	реальний стан
Конкуренти	Прибутковість інноваційної діяльності	Прибуток, доходи, витрати	мінімізація

*Джерело: узагальнено автором

Реалізацію інноваційної діяльності оцінюють комплексно, характеризуючи виробництво, науково-дослідні, кадрові, маркетингові, соціальні й екологічні показники та ін. Це обумовлено тим, що для створення, впровадження та використання інновацій залучене, як правило, ширше коло учасників порівняно зі звичайною діяльністю підприємства, адже в інноваційному процесі задіяні інвестори, науково-дослідні, дослідно-конструкторські й проектні організації, заводи-виробники продукції, ЗМІ, громадські організації, конструкторські бюро і споживачі.

Удосконалення цілісної системи управління значною мірою залежить від аналізу виробничо-фінансових процесів, зокрема, на підприємстві загалом і в його структурних підрозділах, а економічний аналіз поряд з оцінкою стану й розвитку підприємства, виявлення та вимірювання невикористаних внутрішніх ресурсів, системного і комплексного вивчення економічних явищ і господарських процесів, підтримки зворотного зв'язку між функціями управління, розробленням заходів щодо мобілізації невикористаних ресурсів має трансформуватись в активний засіб обґрунтування ефективних управлінських рішень в умовах невизначеності й ризику [211, с. 78].

Для отримання у комплексному вигляді результатів про інноваційну діяльність із відображенням даних для ряду зацікавлених сторін вважаємо за доцільне застосувати економіко-математичне моделювання на основі сучасних інформаційних технологій. Дослідження шляхом математичної моделі дасть змогу одержати системну характеристику економічного об'єкта. Системний підхід визначення взаємозв'язків впливу факторів на інноваційну діяльність створює комплексну інформацію про інноваційну діяльність [19, с. 56-65].

Набір окремих показників, які є найважливішими для оцінювання інноваційної діяльності підприємства, формуємо з огляду на зазначений взаємозв'язок підприємства зі стейкхолдерами; щоб уникнути дублювання з погляду їх значущості для аналізу, відібрані показники мають оцінювати

різні аспекти інноваційної діяльності підприємства. Зважаючи на розгляд такої діяльності з позиції найбільш зацікавлених, на наш погляд, суб'єктів: підприємства, персоналу та інвесторів – нечітка система, відповідно, повинна враховувати три входи.

Практичне використання теорії нечітких множин передбачає використання функції належності, яка описується лінгвістичними термами [242, с. 34]. Нечітка логіка та її застосування в моделюванні й контролі динамічних систем перебуває в останні роки у центрі уваги вітчизняних і зарубіжних науковців. Інноваційну активність широко вивчають науковці, адже завдяки їй можливо змінити благоустрій підприємства. Маючи на меті сформулювати багатовимірність інноваційної діяльності як результат складної взаємодії основних елементів, можна сконструювати методіку її оцінювання на основі принципів нечіткої логіки.

Увесь процес нечіткого опису об'єкта управління можна розподілити на такі етапи: фаззифікація (значення вихідних змінних перетворюється до значень типу лінгвістичних змінних за допомогою функції належності) [60]; розроблення нечітких правил, що пов'язують лінгвістичні змінні) та дефаззифікація (перехід від нечітких значень величин до визначених параметрів) [244, с. 145] (рис. 3.6).

Аналізуючи інноваційну діяльність промислового підприємства, враховують властивості об'єкта дослідження за комплексом даних і на підставі такої інформації визначають кілька суттєвих показників, що безпосередньо вказують динаміку його роботи, описуючи наявний стан. Характерним є формування одночасно різномірної інформації: значень параметрів, припустимих інтервалів їх змін, статистичних законів розподілу для окремих величин, лінгвістичних критеріїв та їх обмежень. Сучасні системи обробки інформації, слугують джерелом доповнення додаткових можливостей обліку [12, с. 104-108] Наявність у багаторівневій ієрархічній системі управління одночасно різних видів невизначеності спонукає використання для прийняття рішень теорії нечітких множин, яка дає змогу

оперувати лінгвістичними критеріями. У завданні аналізу необхідно врахувати властивості об'єкта за комплексом характеристик, що в зазначеному прикладі розуміється як процес дослідження, відповідно до наявних даних.

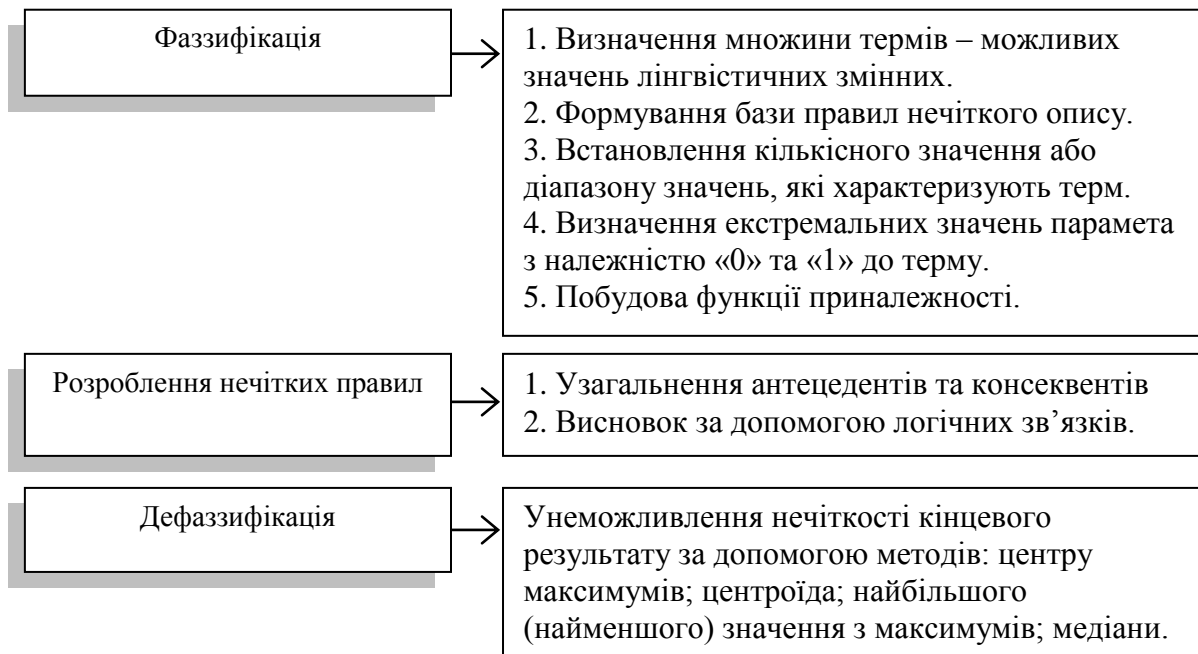


Рис. 3.6. Алгоритм процесу нечіткого опису інноваційної діяльності цукрового підприємства*

*Джерело: складено автором на основі [244]

У завданні аналізу необхідно врахувати властивості об'єкта за комплексом характеристик, що в зазначеному прикладі розуміється як процес дослідження, відповідно до наявних даних.

У сучасному економічному моделюванні дедалі популярнішими стають такі моделі оцінювання й управління інноваційною діяльністю, які мають на меті охопити найповніший аналіз фінансових і нефінансових показників, а також узгодженість отриманих результатів. Значення таких показників полягає у спрямованості на:

- інтереси зацікавлених сторін;
- розподіл доходів у загальній сукупності діяльності підприємства;
- досягнення стратегічних цілей.

Зважаючи на зацікавленість в інноваційній діяльності широкого кола осіб, вважаємо за доцільне в основу економіко-математичного моделювання покласти концепцію стейкхолдерів. Перевагами такого методу є дослідження внеску значної кількості широкого кола зацікавлених та можливістю проаналізувати зіставні всіх учасників. Комп'ютерна побудова систем створюють можливість в режимі «реального часу» отримувати дані з облікові системи та тепетворювати її в аналітичну інформацію [141, с. 44-45]

Синтез результатів за кожним напрямом оцінки відобразить ефективність інноваційної діяльності для підприємства загалом. Результативність згаданої діяльності аналізують таким чином: для кожного окремого показника визначаються цільові значення (мінімальне та максимальне). Багатовекторність оцінки обумовлює гнучкість показників за складом і змістом для кожного з напрямів оцінювання, відповідно до сфери впливу інноваційної діяльності на певну зацікавлену сторону.

Зважаючи на галузеві особливості інноваційної діяльності, а саме соціальну важливість цукру як продукту харчування, залучення інвесторів для проведення діяльності, та велику ресурсомісткість, вважаємо за доцільне оцінювати інноваційну діяльність проводити за трьома векторами – з позиції підприємства, соціуму й інвесторів. Зокрема, з позиції підприємства оцінку здійснюють за критерієм економічної (основна причина інноваційної діяльності підприємства), техніко-технологічної (ефективність діяльності в цукровій промисловості залежить від технічного озброєння заводу і технології переробки сировини) та соціальної ефективності (ефективність роботи працівників тісно взаємозв'язана з ефективністю роботи підприємства).

Із позиції соціуму відображають вплив інновацій на добробут працівників, їх матеріальне і соціальне становище, рівень оплати праці та як результат збільшується ініціатива інноваційного оновлення. Із позиції інвестора важливими є дані про ефективність інноваційної діяльності та повернення інвестицій, отримання прибутку і скорочення інноваційного лага.

За основу комплексного аналізу змін у діяльності підприємства в результаті впровадження інновацій обрано показники економічної, техніко-технологічної й соціальної ефективності, які впливають на внутрішнє і зовнішнє середовище, а саме стан підприємства, персонал й інвесторів. Зміст та визначення кожного з показників подано у додатку X, де відображено їх характеристику і вплив на роботу підприємства.

Позначимо набір відібраних показників (табл. 3.8) $X_{ij}, i = \overline{1,3}, j = \overline{1, M_i}$, де i – номер блоку аналізу, M_i – кількість показників для кожного i -го блоку. Значення обраних індексів, їх розрахунок і особливості застосування наведено у попередньому розділі.

Таблиця 3.8

Показники для комплексного аналізу інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості*

Показники		
Критерій	Назва	Математична формалізація
ПІДПРИЄМСТВО (firm)		
Економічної ефективності (Ef)	індекс прибутковості інноваційної діяльності	X_{11}
	модифікований коефіцієнт Тобіна	X_{12}
	модифікований коефіцієнт Лернера	X_{13}
Техніко-технологічної ефективності (Tt)	індекс оптимізації виробництва цукру	X_{21}
	індекс інтенсивності виробництва	X_{22}
	індекс прогресивності технологій	X_{23}
Соціальної ефективності (Se)	індекс продуктивності праці	X_{31}
	індекс задоволеності умовами праці	X_{32}
	індекс інноваційної активності персоналу	X_{33}
СОЦІУМ (society)		
	індекс номінальної заробітної плати	X_{41}
	індекс задоволення клієнтів	X_{42}
ІНВЕСТОР (investor)		
	індекс очікуваності прибутку від інвестування	X_{51}
	індекс скорочення терміну окупності інвестицій	X_{52}

* Джерело: сформовано автором

На основі нечіткого виходу бази знань здійснюємо редукцію $f_{firm}, f_{Ef}, f_{Tt}, f_{Se}$. Враховуючи дослідження науковців, у яких оцінювальні системи набули статусу якісних систем підтримки прийняття управлінських рішень пропонуємо використати їх для діагностики та моделювання інноваційної діяльності підприємства.

Відтак блок «Економічна ефективність» (Ef) відображає рівень економічних вигод у результаті впровадження інновацій :

$$X_{Ef} = f_{Ef}(X_{11}, X_{12}, X_{13}), \quad (3.6)$$

де X_{11} – індекс прибутковості інноваційної діяльності; X_{12} – коефіцієнт економічної ефективності; X_{13} – модифікований коефіцієнт Лернера; для блоку «Техніко-технологічна ефективність» (Tt) характерне рівняння:

$$X_{Tt} = f_{Tt}(X_{21}, X_{22}, X_{23}), \quad (3.7)$$

де X_{21} – індекс оптимізації виробництва цукру; X_{22} – індекс інтенсивності виробництва; X_{23} – індекс прогресивності технологій; блоку «Соціальна ефективність» (Se) з позиції підприємства відображає:

$$X_{Se} = f_{Se}(X_{31}, X_{32}, X_{33}), \quad (3.8)$$

де X_{31} – індекс продуктивності праці, X_{32} – індекс задоволеності умовами праці, X_{33} – індекс інноваційної активності персоналу.

2. З позиції соціуму ($i=society$):

$$X_{lep} = f_{lep}(X_{41}, X_{42}), \quad (3.9)$$

де X_{41} – індекс номінальної заробітної плати; X_{42} – індекс задоволення клієнтів.

3. З позиції інвестора ($i=investor$):

$$X_{investor} = f_{lei}(X_{51}, X_{52}), \quad (3.10)$$

де, X_{51} - індекс очікуваності прибутку від інвестування; X_{52} - індекс скорочення терміну окупності інвестицій.

Таким чином, система економіко-математичної оцінки ефективності інноваційної діяльності підприємства складатиметься показників відображених у додатку X.

Для проведення дослідження дієвості економіко-математичної моделі обрано ТОВ «Радехівський цукор», на якому проводилась інноваційна діяльність, що полягала у впровадженні технічної і технологічної інновації виготовлення бурякового цукру. Дані про роботу підприємства подано у додатку Ц. Фінансові ресурси становили кошти вітчизняних інвесторів. Результати проведених обчислень становлять основу для проведення комплексного аналізу ефективності інноваційної діяльності подано у таблиці 3.9.

Таблиця 3.9

Дані для проведення комплексного аналізу ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Радехівський цукор»*

Критерій	Показник	Значення
Підприємство		
Економічна ефективність	індекс прибутковості інноваційної діяльності	0,71
	модифікований коефіцієнт Тобіна	0,88
	модифікований коефіцієнт Лернера	0,84
<i>Індекс економічної ефективності інноваційної діяльності</i>		0,53
Техніко-технологічна ефективність	індекс оптимізації виробництва цукру	0,8
	індекс інтенсивності виробництва	1,6
	індекс прогресивності технологій	0,47
<i>Індекс техніко-технологічної ефективності інноваційної діяльності</i>		0,4
Соціальна ефективність	індекс продуктивності праці	1,3
	індекс задоволеності умовами праці	0,9
	індекс інноваційної активності персоналу	0,52
<i>Індекс соціальної ефективності інноваційної діяльності</i>		0,61
Індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції підприємства		1,5
Соціум		
Соціальна ефективність	індекс номінальної заробітної плати	1,19
	індекс задоволення клієнтів	0,43
Індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції соціуму		0,46
Інвестор		
Економічна ефективність	індекс очікуваності прибутку від інвестування	0,87
	індекс скорочення терміну окупності інвестицій	0,62
Індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції інвестора		0,54

* Джерело: складено на основі обчислень автора

Робота спрямована на впровадження новітніх способів інтенсифікації тепло- та масообмінних процесів виробництва цукру на основі використання організованих перехідних режимів їх перебігу, обмеження матеріальних і питомих енерговитрат, підвищення якісних і енергетичних показників сировини і термінів її зберігання. Досліджуваний проект на підприємстві був реалізований вчасно, демонтаж старого і встановлення нового обладнання відбувалося згідно плану зі збереженням усіх планових часових показників. Структура математичної моделі оцінювання інноваційної діяльності для підприємства цукрової промисловості показана на рис. 3.7 у вигляді дерева логічного висновку.

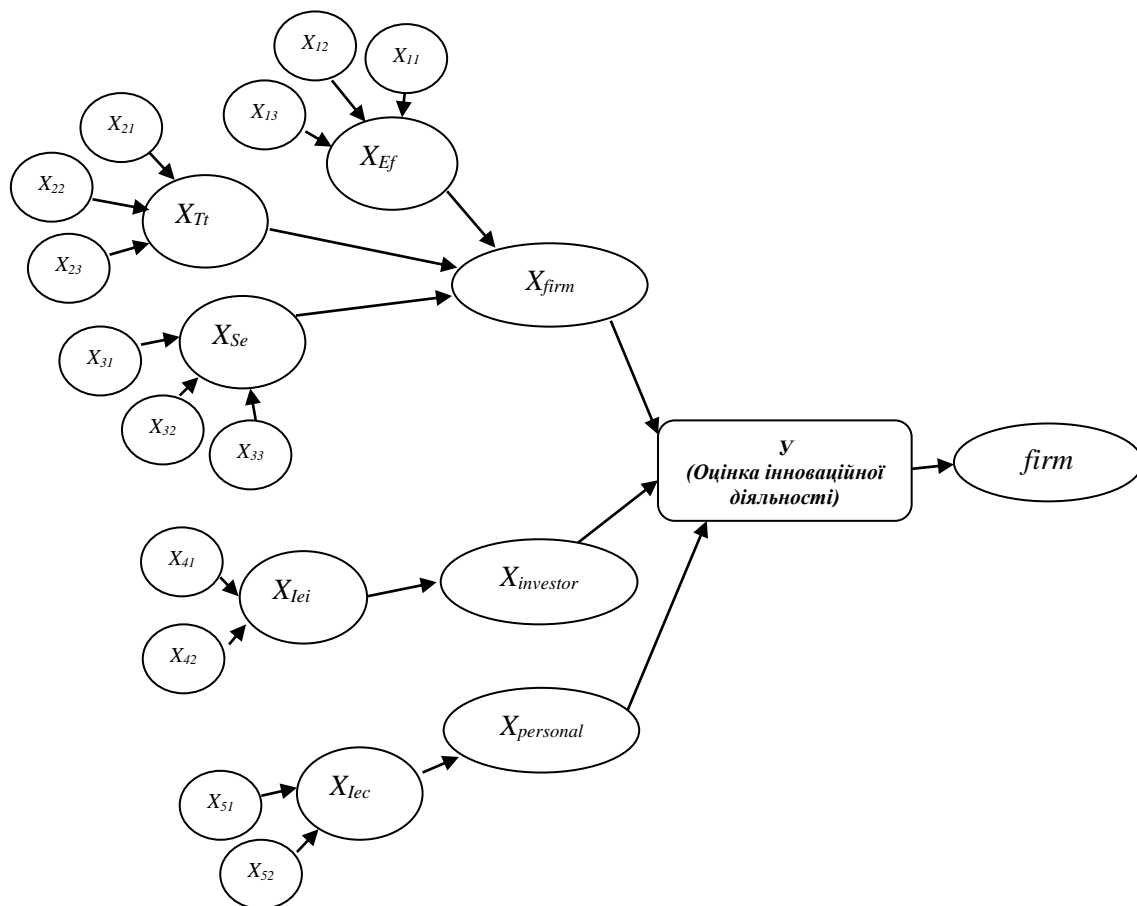


Рис. 3.7. Дерево рішень нечітких входів і виходів*

*Джерело: складено автором

Для кожної змінної (фактора впливу) обрано три функції належності гаусового типу значення низький, середній, високий. Моделювання узагальнюючих факторів інноваційної діяльності підприємства, що

характеризують його стан, здійснено на підставі сформованих правил нечіткого виходу, відтак необхідно побудувати функції належності всіх нечітких термів вхідних і вихідних змінних для отримання результату проведеного аналізу. Діапазон значень показників формують на основі визначення термів, для цього на практиці користуються діаграмами розподілу реальних значень показників і за наявності із нормативними значеннями. На основі отриманих результатів формують нечіткої системи на основі трьох входів – підприємство, соціум та інвестор й загальної ефективності проведеної роботи (рис. 3.8).

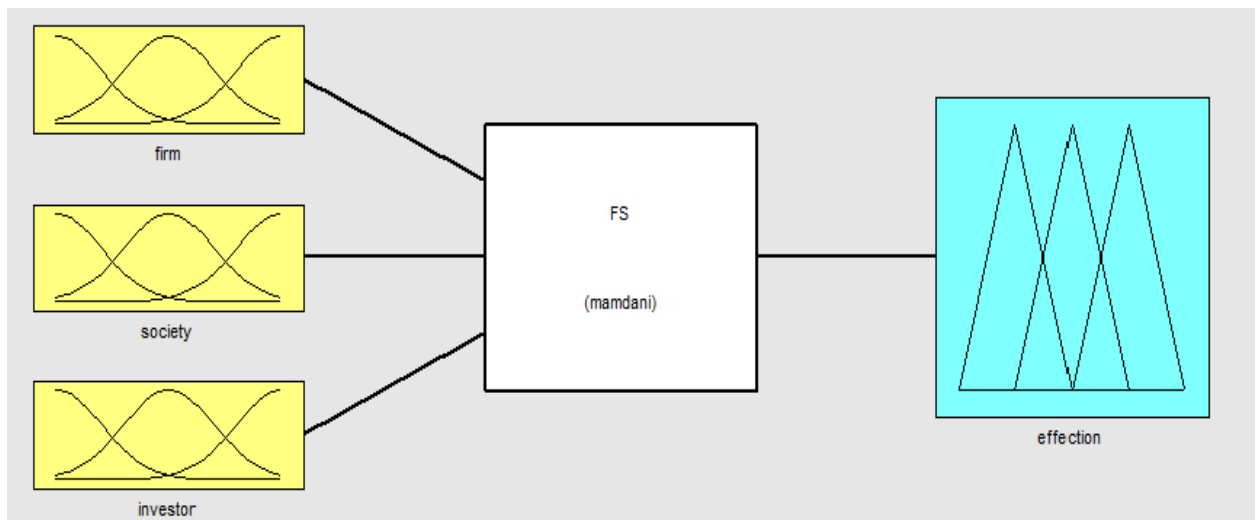


Рис. 3.8. Загальний вигляд нечіткої системи*

*Джерело: складено автором

Для кожної змінної (фактора впливу) обрано три функції належності гаусового типу: низька (small), середня (medium), висока (large) (додаток Щ.1). Узагальнюючі фактори впливу на інновації підприємства, що характеризують його стан, змодельовано на підставі побудованих правил нечіткого вигляду: правило № 1: якщо «індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції підприємства» низький, «індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції соціуму» низький, «індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції інвестора» високий, то «загальна ефективність» є середньою. За допомогою Fis-редактора пакета нечіткої логіки Fuzzy Logic Toolbox системи Matlab задано структуру нечіткої оцінки

рівня адаптації та інновації підприємства, обрано алгоритм mamdani й метод фаззифікації – центроїдний (рис. 3.10).

Вибираючи найкращий варіант з множини можливих, зіставляють їх в часових межах, за обсягами виробництва (залежно від сезонності виробництва і наявних ресурсів), якісними, соціальними та економічними показниками. Методи оцінювання ефективності інновацій складаються з показників, що характеризують синергетичний ефект від впровадження та їх експлуатації. Використання теорії нечітких множин дає змогу визначити результати за кожним елементом у загальній тенденції змін показників і комплексно оцінити ефективність нововведень.

Економіко-математичну модель процесу оцінювання інноваційного проекту для підприємств цукрової промисловості реалізують з позиції трьох зацікавлених сторін, а саме: підприємства як здійснювача проекту, соціуму – як основного споживача результатів інноваційної діяльності, тобто продукції підвищеної якості, та інвестора, що здійснює фінансове забезпечення проекту. Інтереси трьох сторін однаково важливі, оскільки ланцюжок інвестор–підприємство–споживачі є оптимальним шляхом реалізації інновацій. З цією метою розподіляють показники на три групи, що відображатимуть інтереси кожного з учасників інноваційного проекту. Для оцінки ефективності за допомогою нечітких систем необхідно визначити межі кожного з діапазонів значень показників подано у додатку Щ.2 і Щ.3.

Таким чином, на основі даних для проведення комплексного аналізу ефективності інноваційної діяльності можна сформулювати чіткий висновок щодо ефективності інноваційної діяльності. Прикладом дослідження є ТОВ «Радехівський цукор», на якому впроваджено нову технологію виробництва цукру. Принципова новизна даного способу полягає у застосуванні новітніх способів очищення цукрових буряків при переробці та отримання вдосконаленої високоякісної продукції (рис. 3.9).

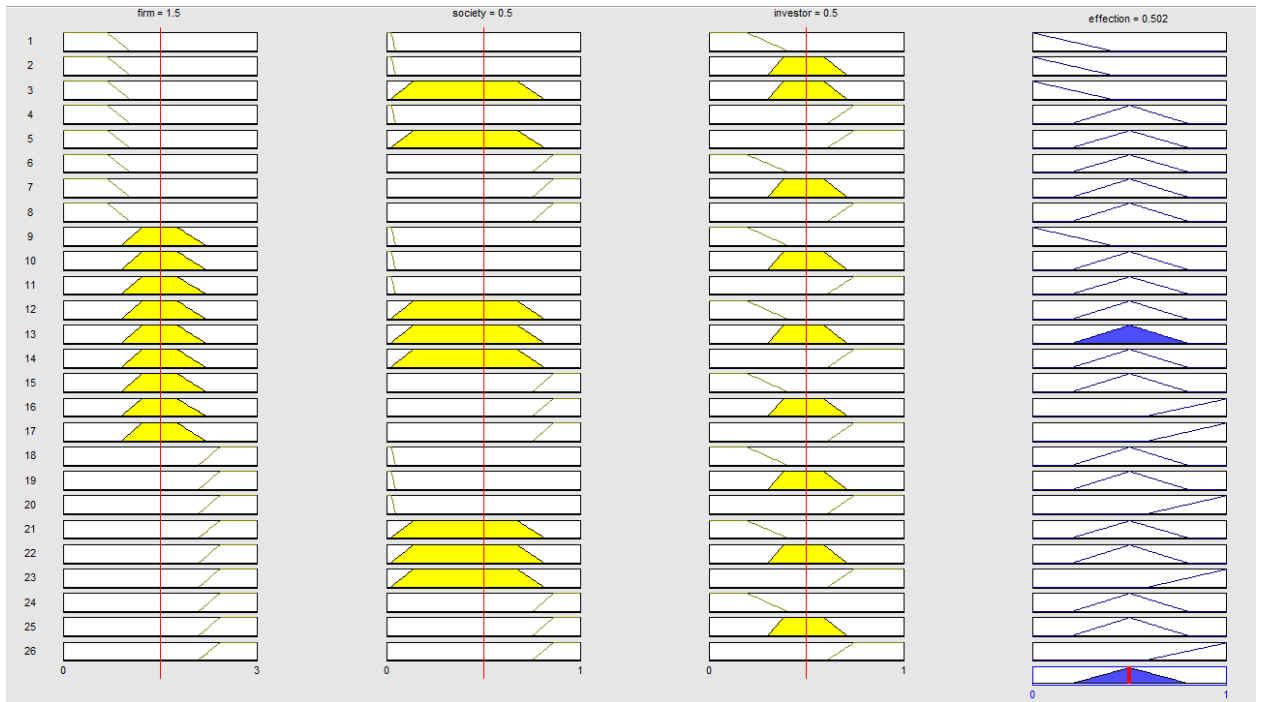


Рис. 3.9. Оцінка ефективності інноваційної діяльності*

*Джерело: складено автором

На рисунку представлено результат побудованої нечіткої системи на прикладі реалізації інноваційної діяльності ТОВ «Радехівський цукор», що свідчить про його задовільний стан. На підставі аналогічних міркувань стан оцінюваного підприємства визначено як задовільний з врахуванням впливу трьох основних факторів.

Для кожного з напрямів аналізу, а саме підприємство, соціум та інвестор, отримуємо окрему поверхню значень, яка враховуватиме фактори, що безпосередньо й опосередковано впливають на визначення показників. Відтак з позиції підприємства, аналізуючи економічну, техніко-технологічну і соціальну ефективність, додатково враховуючи інтереси персоналу та інвесторів, відображаємо результат інноваційної діяльності з урахуванням інноваційного лага.

Модель відображає результат ефективності інноваційної діяльності з позиції підприємства. Така система отримавши дані з інформаційних систем обліку перетворює їх у результат – визначення ефективності. Означена модель працює в режимі реального часу, адже дозволяє автоматизувати

упроцес управління та створити математичне підтвердження в прийнятті рішень.

Ефективність інноваційної діяльності виражається на макро- та мікрорівні. З позиції соціуму її ефективність доцільно визначати на основі таких підходів: поліпшення становища персоналу, збільшення оплати праці, покращення умов праці, отримання соціальних пільг, підвищення рівня кваліфікації персоналу. Згідно з законодавством провідних країн світу соціальна складова є основою розвитку держави, галузі та підприємства. На основі зазначених особливостей виокремлено ефективність інноваційної діяльності з позиції соціуму (рис 3.10).

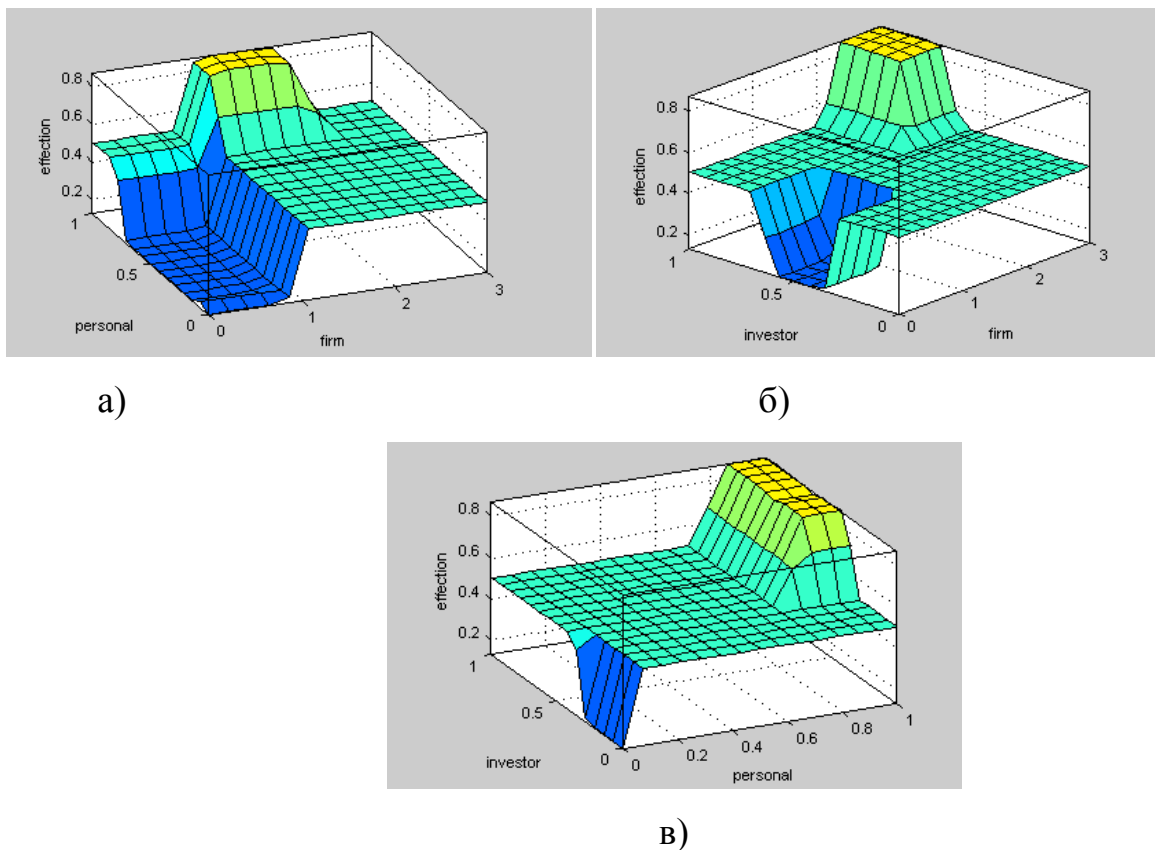


Рис. 3.10 Поверхня значень виходу нечіткої системи ефективності інноваційної діяльності на основі механізму Мамдані від:

- а) позиції підприємства та соціуму
- б) позиції підприємства та інвестора
- в) позиції інвестора та соціуму*

*Джерело: складено автором

Інвестування інноваційної діяльності в ринковій економіці пов'язане зі значним ризиком, який визначається тривалістю періоду окупності вкладень: за цей час можуть змінитись кон'юнктура ринку, ціни; будуть розроблені нові технології і продукція, що швидко знецінює попередні інвестиції. Таким чином, інвестиційна привабливість інноваційного проекту залежить від як фінансових, так і нефінансових факторів. Тому для інвестора аналіз ефективності інноваційної діяльності є одним із джерел отримання відповідей на запитання про термін очікуваності прибутку від проекту, інноваційний лаг і скорочення термінів окупності інвестицій. Поверхня значень виходу нечіткої системи ефективності інноваційної діяльності з позиції інвестора відображено на рис. 3.10, й характеризує його взаємозв'язок з підприємством та соціумом.

На основі економіко-математичного моделювання сформовано висновок, що реалізація інноваційного проекту ТОВ «Радехівський цукор» відбулася позитивно з позиції підприємства, працівників та інвесторів. В результаті впровадження цього проекту отримано продукцію покращення якості, яка відповідає стандартам якості вищої категорії, конкурентну перевагу на внутрішньому ринку цукру та можливість виходу на міжнародні ринки.

Висновки до розділу 3

Відповідно до визначеної мети дослідження особливостей аналізу інноваційної діяльності автором сформовано такі висновки та пропозиції:

1. На підставі побудованої моделі реалізації інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості запропоновано проводити аналіз зовнішнього і внутрішнього середовищ інноваційної діяльності. В процесі дослідження зовнішнього середовища, за допомогою PEST-аналізу шляхом оцінювання, визначають вплив політичних, економічних, соціальних, технічних й технологічних факторів. Внутрішнє середовище аналізують на основі оціночних показників за напрямками, визначеними при вивченні зовнішнього середовища. Для цього доцільно застосовувати SWOT-аналіз, який відображає сильні й слабкі сторони підприємства на основі визначених зовнішніх і внутрішніх можливостей та загроз. Такий підхід до аналізування інноваційної діяльності на різних її етапах дасть змогу дослідити вплив зазначених факторів зовнішнього і внутрішнього середовищ на інноваційний процес, а відтак на загальний цикл управління.

2. Одним із фундаментальних показників динаміки інноваційної діяльності є скорочення часового інтервалу – лага – між виникненням інноваційної ідеї та її впровадженням. Для цукрової промисловості досліджено зміст інноваційного лага та його структуру, яка складається з лага дослідження, фінансування, впровадження, сезонності, збуту і загального. Особливістю інноваційного лага в цукровій промисловості є лаг сезонності, який полягає у відтермінуванні виробництва.

3. Реалізація інноваційного проекту і його успішне впровадження залежит від своєчасності впровадження до використання й управління факторами, що впливають на відтермінування, впровадження згідно плану й із запізненням. Тому для аналізу інноваційних проектів інноваційної

діяльності з урахуванням ризиків, щодо термінів їх реалізації доцільно використання коефіцієнта асиметрії та варіації асиметрії.

4. Комплексний аналіз ефективності інноваційної діяльності дає змогу сформулювати цілісну систему управління нею. Визначені напрями аналізу ефективності інноваційної діяльності служать для вироблення його цілісної системи, базою якої є економіко-математичне моделювання на основі нечітких систем. У роботі побудовано дерево рішень нечітких входів і виходів, в якому окреслено межі показника ефективності інноваційної діяльності з виокремленням трьох зацікавлених сторін, а саме: підприємства, як реалізатора проекту, соціуму – як основного споживача результатів та інвестора, котрий фінансово забезпечує реалізацію проекту.

5. Для аналізу ефективності інноваційної діяльності використано підхід, якому притаманні динамічність, структурність і системність на основі економіко-математичного моделювання. Розроблено економіко-математичну модель на основі нечіткої логіки, реалізація якої здійснюється в середовищі Matlab на основі 26 правил типу «якщо»–«тоді». Нечіткий висновок побудованої моделі, здійснений на основі механізму Мамдані. Для реалізації моделі запропоновано використовувати основні напрями оцінки ефективності інноваційної діяльності, враховуючи інтереси зацікавлених сторін, а саме: підприємства (економічна, техніко-технологічна та соціальна ефективність), соціуму та інвесторів. На основі теорії нечітких множин сформовано модель, що відображатиме ефективність інноваційної діяльності загалом і взаємозв'язки означених стейкхолдерів, враховуючи їх інтереси.

Основні результати наукового дослідження, викладені у третьому розділі, опубліковані у роботах дисертанта [217; 223; 229; 230; 231; 232].

ВИСНОВКИ

У роботі здійснено теоретичне узагальнення і запропоновано нове вирішення наукового завдання, що полягає в удосконаленні обліку та аналізу інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості. Основні науково-практичні результати представлено у таких висновках і пропозиціях:

1. Необхідність інноваційної діяльності зумовлена загальною закономірністю індивідуального та суспільного розвитку. Сучасним підприємствам, що функціонують у складному соціально-економічному середовищі, потрібно створювати і впроваджувати різноманітні інновації для реалізації їх продукції в ринковій економіці. Галузеві й технологічні особливості підприємств цукрової промисловості зумовлюють потребу підходу до інноваційної діяльності як до одного з методів збереження ринкових позицій. У процесі дослідження сутності інноваційної діяльності встановлено, що вона полягає в удосконаленні процесу виробництва для випуску на ринок нової конкурентоспроможної продукції, якою є цукор вищої категорії, та відповідності його європейським стандартам якості.

2. Для проведення інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості доцільно застосовувати модель інноваційної діяльності на основі системного підходу, що містить аналіз зовнішнього та внутрішнього середовищ, інноваційний процес та його лаг, реалізацію інновації і визначення їх ефективності, яка дає можливість групувати витрати за етапами їх виникнення, а саме: дослідження, інвестування та впровадження. Її використання сприяє отриманню достовірної оперативної інформації про проблеми поточної діяльності підприємства та їх інноваційне вирішення з урахуванням економічної кон'юктури.

3. Структуру інформаційних ресурсів інноваційної діяльності, виражену на основі загальної теорії знань і теорії пізнання становлять зовнішня та внутрішня інформація про господарські факти, дані про інновації, аналіз внутрішнього і зовнішнього середовищ, облікова інформація

про інновації. З метою створення інформації для управлінського персоналу сформовано облікові та аналітичні ресурси інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості.

4. Зважаючи на потреби управління, контролю й аналізу з метою вирішення проблеми формування інформації про витрати інноваційної діяльності, доцільно відкривати аналітичні рахунки до рахунків 15 «Капітальні інвестиції» та 92 «Адміністративні витрати» з деталізацією субрахунків третього порядку 925 «Адміністративні витрати на інновації» і 926 «Трансакційні витрати на інновації».

5. З метою створення інструментів ведення обліку інноваційної діяльності та отримання даних для прийняття оперативних і тактичних управлінських рішень щодо реалізації інноваційних проектів інформацію потрібно групувати за складом витрат та капітальними інвестиціями. Інформацію про витрати інноваційної діяльності доцільно узагальнювати відповідно до етапів реалізації (дослідження, інвестування та впровадження), а також структурними підрозділами підприємств цукрової промисловості. Для цього запропоновано складати такі реєстри аналітичного обліку: Відомість аналітичного обліку витрат інноваційної діяльності на етапі дослідження, Відомість аналітичного обліку витрат інноваційної діяльності на етапі інвестування, Відомість аналітичного обліку витрат інноваційної діяльності на етапі впровадження, а загальні дані за проектом – відобразити у Зведеній відомості обліку витрат інноваційної діяльності, що на практиці сприятиме гармонізації інформаційних потоків у загальному циклі управління та приведе до підвищення його ефективності загалом.

6. З метою відкритості та прозорості діяльності підприємств цукрової промисловості запропоновано розширити композиційне наповнення звітності, що відобразатиме проведену інноваційну діяльність. Для цього у Примітках до річної фінансової звітності слід наводити додатково вписувані статті про збільшення основних засобів та нематеріальних активів у результаті інноваційної діяльності, капітальні інвестиції в об'єкти

інноваційного призначення і загальні витрати на інновації з деталізацією на технічні, технологічні, управлінські й маркетингові проекти. Фінансову та нефінансову інформацію про витрати інноваційної діяльності та її економічну ефективність доцільно відображати в Інтегрованій звітності.

7. Аналіз зовнішнього та внутрішнього середовищ інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості визначається потребою зіставлення вимог ринку з можливостями підприємства. Сформовано концептуальну схему аналізу інноваційної діяльності на етапі дослідження, що обумовлює вибір пріоритетів на основі використання PEST-аналізу, за результатами якого можна зробити висновки про вплив факторів макросередовища на поточну і майбутню діяльність підприємства; та SWOT-аналізу, який відображає сильні й слабкі сторони підприємства.

8. Організація інноваційної діяльності підприємств цукрової промисловості має бути сформована на основі врахування часового інтервалу її проведення – інноваційного лага, в якому для підприємств цукрової промисловості слід виокремлювати такі складові: лаг дослідження, фінансування, впровадження, сезонності, збуту. Оскільки майбутнє підприємств цукрової промисловості залежить від ступеня освоєння досягнень науково-технічного прогресу, то час між виникненням інноваційної ідеї та її впровадженням повинен бути мінімальним. Для аналізу ризиків, пов'язаних з вибором пріоритетного інноваційного проекту та врахуванням терміну його впровадження, доцільно застосовувати коефіцієнт асиметрії і коефіцієнт варіації асиметрії.

9. Вдосконалення комплексного аналізу ефективності інноваційної діяльності на підприємствах цукрової промисловості сприятиме використанню економіко-математичного моделювання та нечіткого множинного підходу. Створена модель ґрунтується на концепції стейкхолдерів з виокремленням трьох зацікавлених сторін – підприємство (економічна, техніко-технологічна та соціальна ефективність), соціум й інвестор.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексеев І. В. Важливість правильного підбору податкових пільг і шляхів їх надання при податковому стимулюванні інноваційної діяльності підприємств / І. В. Алексеев, Р. Й. Желізняк // Бізнес Інформ. - 2014. - № 2. - С. 314-320.
2. Антипенко Е. Ю. Оптимальное планирование инвестиционных вложений с учетом временных ограничений / Е. Ю. Антипенко, И. В. Доненко, В. О. Поколенко, Ю. А. Чуприна, Д. О. Приходько // Управління розвитком складних систем. – 2010. – Вип. 2. – С. 6–10.
3. Антонюк Л. Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації : монографія / Л. Л. Антонюк, А. М. Поручник, В. С. Савчук. – К. : КНЕУ, 2003. – 394 с.
4. Аптекарь С. С. Оцінка ефективності інвестиційних проектів / С. С. Аптекарь // Економіка України. – 2007. – №1. – С. 42–49.
5. Аткинсон Е., Банкер Р., Каплан, М. Р., Янг М. С. Управленческий учет, 3-е изд.: Пер. с англ. – М.: изд. Дом «Вильямс», 2003. – 878 с.
6. Афонин И. В. Инновационный менеджмент : учеб. пособие. М. : Гардарики, 2005. – 224 с.
7. Бажал Ю. М. Економічна теорія технологічних змін : Навч посібник. – К.: Заповіт. – 1996. – 240 с.
8. Базылева М. Н. Управление человеческим капиталом / М. Н. Базылева // Наука и инновации №5 (123). – 2013. – С. 40-45.
9. Батіщева Н.М. Удосконалення аналізу нематеріальних активів для прийняття управлінських рішень / О.В. Кантаєва, Н.М. Батіщева, М.І. Бабіч // Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. Міжнародний збірник наукових праць. Серія: Бухгалтерський облік, контроль і аналіз. Випуск 2(20). Житомир: ЖДТУ. 2011. – С. 29–42

10. Беник Н. Г. Поняття і сутність категорії «адаптація підприємств» // Водний транспорт: зб. наук. пр. / Київ. держ. акад. вод. трансп. ім. гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного. – К.: Вид-во КДАВТ, 2012. – С. 85–89.
11. Бень Т. Г. К определению экономической эффективности инвестиций / Т. Г. Бень // Экономика Украины. – 2007. – №4. – С. 12–19.
12. Бенько М. М. Інноваційна діяльність у бухгалтерському обліку / М. М. Бенько // Економіка і управління. – 2012. – № 1. – С. 104–108.
13. Бірта Г. О. Основи рослинництва і тваринництва. [текст] : навч. Посіб. / Г. О. Бірта, Ю. Г. Біргу. – К. : «Центр учбової літератури», 2014. – 304 с.
14. Бланк И. А. Финансовый менеджмент: учеб. курс. — 2-е изд., перераб. и доп. – К.: Эльга, Ника-Центр, 2007. – 521 с.
15. Богів Я. С. Фактори, які впливають на ефективність бізнес-планування інноваційних проектів підприємств / Я. С. Богів // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України. – 2012. – Вип. 36. – С. 145–155.
16. Богоявленська Ю. В. Проектний аналіз / Ю.В. Богоявленська – Київ: «Кондор», 2004. – 336 с.
17. Бондар В. С. Цукрові буряки, як відновлювальне джерело біоенергетики / В. С. Бондар // Вісник цукровиків України. – 2014. - № 1. – С. 22–25.
18. Бородкін О. С. Про формування та облік собівартості продукції в ринкових умовах / О. С.Бородкін // Бухгалтерський облік і аудит. – 2002. – № 3. – 41с.
19. Боронос В. Г. Індикатори фінансової безпеки в системі управління інноваційним розвитком економіки: аналіз системних взаємозв'язків / В. Г. Боронос // Економічний простір. – 2013. – № 73. – С. 56–65.
20. Бутко А. Д. Теорія економічного аналізу : Підручник. – К. : Київ. Нац.. торг.-екон. ун-т, 2005. – 411 с.

21. В Україні посівні площі цукрового буряку можуть скоротитися на 30% [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.agrobusiness.com.ua/agrobusiness/events/2815-v-ukraini-posivni-ploschi-tsukrovogo-buriaku-mozhut-skorotytsia-na-30.html>

22. Валітов С. С. Конкурентне право України : Навчальний посібник / К.: Юрінком Інтер, 2006.- 432 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.info-library.com.ua/books-text-3479.html>

23. Валуєв Б. Деякі питання обліку інноваційних витрат і джерел їх покриття : концептуальний аспект / Б. Валуєв, О. Кантаєва // Бухгалтерський облік і аудит. – 2009. – №12 – С. 28–35.

24. Василенко В. О., Шматько В. Г. Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. / За ред. В. О. Василенка. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 440 с.

25. Вахлакова В. В. Показники екологізації діяльності промислового підприємства / В. В. Вахлакова // Економіка. Менеджмент. Підприємництво. - 2013. – № 25(2). – С. 48–56.

26. Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет: Учеб. пособ. – М.: ЗАО «Финстатинформ», 1999. – 359 с.

27. Висоцька І. Б. Інноваційний чинник розвитку промисловості: автореф. дис. на здобуття наук ступ. канд. екон. наук: спец. 08.07.01 «Економіка промисловості» / І. Б. Висоцька.– Київ, 2005. –21с.

28. Вініченко І. І. Економічна сутність НТП, інновацій та їх роль у розвитку агропромислового виробництва / І. І. Вініченко // Економіка і держава. – 2007. – №4. – С. 7–12.

29. Вітлінський В. І., Великоіваненко Г. І. Ризикологія в економіці та підприємстві: Монографія. – К.:КНЕУ, 2004. – 480 с.

30. Волков О.І. Економіка та організація інноваційної діяльності / О.І. Волков, М.П. Денисенко, А.П. Гречан, 3-тє вид. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 662 с.

31. Высокотехнологичные предприятия в эпоху глобализации / И.В. Иванов, В.В. Баранов, Г.И.Лысак, И.В. Кирсанов. — М.: Альпина Паблишер, 2003. — 416 с.
32. Геєць В. М. Інноваційні перспективи України / В. М. Геєць, В. І. Семиноженко. — Х.: Константа, 2006. — С. 106.
33. Гетьман О.О. Макроекономічне обґрунтування інноваційного впливу "маркетингової складової" у формуванні попиту і пропозиції / О.О. Гетьман // Економічний вісник ДВНЗ "Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім. Григорія Сковороди". Збірник наукових праць учених та аспірантів. - Спеціальний випуск. - Том 2. - Переяслав-Хмельницький, 2010. - С.12-21.
34. Гик В. В. Аспекти обліку інноваційних витрат у будівельній галузі / В. В. Гик // Економічний аналіз. — 2010. — Вип. 6. — С. 209–211.
35. Гнилицька Л. В. Удосконалення обліку витрат на освоєння і розробку нової продукції в приладобудуванні / Л. В. Гнилицька // Бухгалтерський облік і аудит. — 2000. — № 10. — 48 с.
36. Гончарук І. В. Підприємницька діяльність як інноваційна система розвитку виробництва біопалива / І. В. Гончарук // Інноваційна економіка. — 2013. — № 7. — С. 155-159.
37. Горелкіна А.Л. Оптимізація системи управління витратами / А.Л. Горелкіна // Державне управління. — 2006. — № 2. — С.251-255.
38. Грицай О. І. Напрями удосконалення обліку витрат на інноваційні процеси / О. І. Грицай // Проблеми економіки та менеджменту. — Львів : НУ ЛП, 2010. — № 683. — С. 198–201.
39. Гришко Н. В. Формування інноваційних витрат на підприємствах вугледобувної промисловості / Н. В. Гришко // Управління розвитком. — 2011. — № 22 (119). — С. 97–100.
40. Губарик О.М. Модифікація методології обліку витрат і калькулювання собівартості нових (інноваційних) продуктів /

О.М.Губарик // . – Дніпропетровськ, 2010. – Режим доступу:
http://www.confcontact.com/20101008/2_gubar.htm

41. Гусятинський М. В. Інноваційна діяльність як основа підвищення конкурентоспроможності національної економіки / М. В. Гусятинський // Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. – 2012. – № 2. – С. 92–99.

42. Дацій О. І. Розвиток інноваційної діяльності в агропромисловому виробництві України : монографія / О. І. Дацій – К. : ННЦ ІАЕ, 2004. – 428 с.

43. Довгаль О. А. Інноваційний розвиток економіки: методологія аналізу / О. А. Довгаль // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. - 2013. - № 1. - С. 113-116.

44. Долгошея Н. О. Комплексна оцінка інноваційних ризиків в аграрному секторі / Н. О. Долгошея // Облік і фінанси. – 2013. – № 1. – С. 105–110.

45. Доненко В. І., Антипенко Є. Ю. Книжнікова О. О. Аналіз чинників, що впливають на складові та величину лагу капітальних вкладень в будівництві / В. І. Доненко, Є. Ю. Антипенко, О. О. Книжнікова // Вісник Нац. у-ту "Львівська політехніка" : Проблеми економіки та управління / Нац. ун-т "Львів. політехніка". – 2008. – № 655. – С. 79-83.

46. Донець Л. І. Економічні ризики та методи їх вимірювання: Навчальний посібник. — К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 312 с.

47. Досліджуючи стратегічні ризики [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/governance-risk-and-compliance/articles/exploring-strategic-risk.html>. – Назва з екрану.

48. Друкер П. Ф. Задачи менеджмента в XXI веке : учеб. пособие / П. Ф. Друкер; пер. с англ. – М.: ВИЛЬЯМС, 2001. – 272 с.

49. Економічна теорія: підручник / За заг. ред. В. М. Семененка та Д. І. Коваленка. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 360 с.

50. Економічний словник-довідник / За ред. С. В. Мочерного. – Київ: Феміна, 1995. – 368 с.

51. Ендовицкий Д. А. Организация анализа и контроля инновационной деятельности хозяйствующего субъекта / Д. А. Ендовицкий, С. Н. Коменденко. – М. : Финансы и статистика, 2004. – 271 с.
52. Ендовицкий Д. А. Комплексний аналіз і контроль інвестиційної діяльності: методологія і практика. – М.:Финанси і статистика, 2001. – 350 с.
53. Житний П. Є. Актуальні питання обліку інновацій та нематеріальних активів / П. Є. Житний, І. В. Кучма // Вісник Східноукраїнського університету ім. В. Даля. – 2010. – Ч. 1. – №11 (153).
54. Житний П. Є. Організація управлінського обліку в фінансово-промислових установах / П.Є. Житний // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля, 2006. – № 5 (99). – С. 19-23.
55. Житний П. Є. Обліково-аналітичні проблеми використання виробничого потенціалу і шляхи їх вирішення / П.Є. Житний // Бухгалтерський облік і аудит. – 2004. – №1. – С. 41-50.
56. Жук В.М. Економіка інноваційної діяльності НААН / В. М. Жук // Вісник Центру наукового забезпечення АПВ Харківської області. – 2013. – Вип. 14. – С. 222–233.
57. Жук В.М. Концептуальні підходи вирішення поверхневих та глибинних проблем обліку інноваційної діяльності / В.М. Жук // Облік і фінанси АПК. – 2011. – № 1. – С.36–39.
58. Заблоцький Б. Ф. Економіка і організація інноваційної діяльності: Навч. посібник. – Львів: «Новий світ–2000» , 2012. – 427 с.
59. Завлин П.Н. Оценка эффективности инноваций / П.Н. Завлин. – СПб.: Бизнес-Пресса, 2001. – 576 с.
60. Заде Л. А. Понятие лингвистической переменной и ее применение к принятию приближенных решений. М.: Мир, 1976. – 166 с.
61. Задорожний З.-М. В. Внутрішньогосподарський облік у будівництві: [монографія] / З.-М. В. Задорожний. – Тернопіль: економічна думка, 2006. – 336 с.

62. Закон України “Про інноваційну діяльність” від 4 липня 2002 року N 40-IV //ГолосУкраїни. – 2002. – № 144.

63. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України (зі змінами): за станом на 30.05.2015, N 5460-VI / Верховна Рада України. – Офіц. вид. //Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2012, N 19-20. – 166 с.

64. Звіт зі сталого розвитку за 2014 рік (Агропромхолдинг Астарта-Київ). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.unglobalcompact.org/system/attachments/cop_2015/137891/original/ASTARTA_COP_2014.pdf?1422741307. – Назва з екрану.

65. Іванілов О. С. Методичний підхід щодо комплексного аналізу інноваційної діяльності підприємства [Електронний ресурс] / О. С. Іванілов, А. Г. Сиром'ятникова // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. - 2013. - Вип. 1(2). - С. 76-82

66. Івченко І. Ю. Економічні ризики: Навчальний посібник. – К.: «Центр учбової літератури», 2004. – 304с.

67. Ілляшенко С. М. Економічний ризик: Навчальний посібник. 2-ге вид., доп. перероб. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.

68. Ілляшенко С. М. Менеджмент та маркетинг інновацій : монографія / за заг. ред. С. М. Ілляшенка. – Суми : Університетська книга, 2013. – 616 с.

69. Ілляшенко С. М. Управління екологічними ризиками інновацій : монографія / С. М. Ілляшенко – Суми : Університетська книга, 2013. – 214 с.

70. Ільєнкова С. Д. Інноваційний менеджмент: Учеб. посібник. - 3-е изд. - М: Юнити-Дана, 2008.

71. Імас Є. В. Формування ринку екологічних інновацій. Економічні основи управління: [монографія] / Є.В. Імас – Суми: Університетська книга, 2002. – 250 с.

72. Інновації: проблеми теорії і практики : монографія / під. заг. ред. М. О. Кизима. – Харків. : ІНЖЕК, 2007. – 208 с.

73. Інноваційні процеси в змішаній економіці [Текст] : монографія у 2-х т. / В. Г. Федоренко [та ін.] ; під ред. В. Г. Федоренка, Н. П. Денисенко. – К. : Пік ДСЗУ, 2008. – Т.1. – 194 с.
74. Інформація про підсумки роботи НАЦУ “Укрцукор” в 2011 році. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://sugarconf.com/custom/files/ua_2012_04/mat_conf/24-58.pdf. – Назва з екрану.
75. Йохна М.А., Стадник В.В. Економіка і організація інноваційної діяльності. – К.: Вид. центр «Академія», 2005. – 400с.
76. Калініченко О.В. Енергетична оцінка ефективності виробництва гібридів цукрових буряків/О. В. Калініченко // Цукрові буряки, 2013, № 6.- С.8-10.
77. Кантаєва О. В. Бухгалтерський облік і аналіз інноваційної діяльності підприємств: організація і методологія : монографія / О. В. Кантаєва – Житомир : ФОП Кузьмін Дн. Л., 2010. – 424 с.
78. Кантаєва О. В. Бухгалтерський облік та аналіз інноваційної діяльності підприємств: організація і методологія : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. ек. наук : спец. 08.00.09 "бухгалтерський облік, аналіз та аудит" / Кантаєва Ольга Володимирівна – Житомир, 2011. – 40 с.
79. Кантаєва О. В. Формування обліково-аналітичного забезпечення інноваційної діяльності // Вісник ЖДТУ, 2009 – № 1 (47) – С. 51-56.
80. Кардаш В.Я. Товарна інноваційна політика: [навчальний посібник] / В.Я. Кардаш, І.А. Павленко, О.К. Шафалюк. – К.: КНЕУ, 1999. – 224 с.
81. Карпенко О.В. Управлінський облік: організація, методологія, методика викладання: [монографія] / О.В. Карпенко. – Полтава: РВЦ ПУСКУ, 2005. – 341 с.
82. Карпова Ю.А. Введение в социологию инноватики: [учебник для вузов] / Ю.А. Карпова. – СПб.-М.: Харьков, Минск: Питер, 2004. – 186 с.
83. Кваша Т. К. Інноваційна діяльність промислових підприємств України за технологічними секторами / Т. К. Кваша, Г. В. Карлюк // Формування ринкових відносин в Україні. – 2013. – № 5. – С. 115–123.

84. Кермадек Я. Инновации на предприятии - это общее дело!. – М. : Претекст, 2008. – 48 с.
85. Кирейцев Г. Г. Глобализация экономики и унификация методологии бухгалтерского учета / Г. Г. Кирейцев // Научные исследования в сфере бухгалтерского учета, контроля и анализа: теоретико-практическое значение и направления дальнейшего развития : VI Междунар. научн. конф. : [тезисы докладов]. – Житомир : ЖГТУ, 2007. – 68 с.
86. Кіндрацька Г. І., Білик М. С., Загородній А. Г. Економічний аналіз: Підручник / За ред. проф. А. Г. Загороднього. – 3-тє вид., переробл. і доп. – К.: Знання, 2008. – 487 с.
87. Ключ Ю. І. Аналіз вибору стратегії інноваційного розвитку підприємства/ Ю. І. Ключ, О. П. Пархоменко // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – 2014. – № 1. – С. 54–58.
88. Князевич А. О. Інноваційний лаг і його роль в інноваційному процесі / А. О. Князевич // Актуальні проблеми економіки. – 2010. - № 6 (108). – С. 26-30.
89. Ковальчук В. М. Економічна сутність інновацій у ринковій економіці перехідного типу / В. М. Ковальчук // Академічний огляд. – 2005. – №1. – С1217.
90. Колесніченко В. Ф. Визначення сутності категорій нововведення, інновація, інноваційна діяльність та інноваційний процес / В. Ф. Колесніченко // Економіка розвитку. – 2005. – №4 (36). – С. 100-107.
91. Кононова І. В. Аналіз підходів до управління підприємством сучасних умовах / І. В. Кононова // Прометей : регіон. зб. наук. пр. з екон. / Нац. акад. наук України, Ін-т екон. пром-сті, Донец. екон.-гуманіт. ін-т. – Донецьк: Вид-во ДЕГІ. – 2013 - №1 (40). – С. 146-151.
92. Король І. В. Конкурентоспроможність вітчизняної економіки: аналіз науково-технологічного та інноваційного потенціалів / І. В. Король // Інноваційна економіка. – 2013. – № 1. – С. 63–67.

93. Космидайло І. В. Інноваційна спрямованість як засіб економічного росту / І. В. Космидайло // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – №6 (60). – С. 110-116.
94. Костирко Р. О. Інтегрована модель звітності компаній: передумови, принципи, складові / Р. О. Костирко // Економіка України. – 2013. – № 2. – С. 18–28
95. Крамської Д. Ю. Аналіз інструментарію дослідження інноваційного розвитку підприємства / Д. Ю. Крамської, О. І. Колотюк // Бізнес Інформ. – 2013. – № 5. – С. 253–258.
96. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: навч. пос. / Н. В. Краснокутська. – К.: КНЕУ, 2003. – 504 с.
97. Криворотов В. В. Вибір і обґрунтування інноваційної стратегії підприємства / Інновації: проблеми науки та практики : монографія ; під ред. В. С. Пономаренка // В. В. Криворотов, А. В. Калина. – Х. : ФОРМ Александра К.М., ІНЖЕК, 2008. – 232 с.
98. Крисанов Д.Ф. Інноваційна діяльність переробно-харчових підприємств: проблеми, виклики та їх подолання / Д.Ф. Крисанов // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. – 2013. – Вип. 9(1). – С. 101–111.
99. Криштопа І. І. Облік витрат на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи / І. І. Криштопа [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.rusnauka.com/15_APSN_2010/Economics/67862.doc.htm
100. Крупка Я. Д. Варіанти обліку інноваційних процесів на підприємстві / Я. Д. Крупка // Бухгалтерський облік і аудит – 2006. – № 5. – С. 11–18.
101. Крупка Я. Д., Питель С. В., Мельничук І. В. Облік інвестиційно-інноваційної діяльності: навчальний посібник. – Тернопіль, ТАЙП, 2011. – 234с.

102. Крупка Я. Д. Варіанти обліку інноваційних процесів на підприємстві / Я. Крупка // Бухгалтерський облік і аудит. – 2006. – № 5. – С. 11–18.

103. Крупка Я. Д. Облік інвестицій: [монографія] / Я. Д. Крупка. – Тернопіль: Економічна думка, 2001. – 302 с.

104. Крутова А. С. Інформаційне забезпечення управління інноваційною діяльністю : монографія / А. С. Крутова, А. В. Янчев, Л. Ю. Курбетдінова; Харків. держ. ун-т харчування та торгівлі. - Сімферополь : ДІАЙП, 2013. – 180 с.

105. Кужилева О. В. Інноваційний потенціал торгової марки підприємства: автореф. дис. на здобуття наук ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємств (за видами економічної діяльності)» / О. В. Кужилова. – Донецьк. – 2007. – 19с.

106. Кузьмінський Ю. А. Автоматизація оперативного обліку та контролю міжнародних економічних операцій : монографія / Ю. А. Кузьмінський. – К. : КНЕУ, 2001. – 268 с.

107. Кулиняк І. Я. Аналіз інноваційної діяльності підприємств західного регіону України / І. Я. Кулиняк, І. А. Ріжко // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Проблеми економіки та управління. - 2013. – № 754. – С. 26–33.

108. Куліков П. М. Економіка та організація інноваційної діяльності : навчальний посібник / П. М. Куліков, Д. О. Тищенко, Н. В. Кулешова. – Х.:Видав. ХНЕУ, 2013. – 248 с.

109. Кундеева Г. А. Основные категории теории инноваций / Г. А. Кундеева // Прометей. – 2007. – №3. – С. 114-119.

110. Купалова Г. І. Теорія економічного аналізу : Навч. посіб. – К. : Знання, 2008. – 639 с.

111. Курбетдінова Л. Ю. Облік інноваційної діяльності за сегментами та центрами відповідальності / Л. Ю. Курбетдінова // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. - 2011. - Вип. 2. - С. 44-48.

112. Кутер М. И. Теория бухгалтерського учета: [учебник] – [3-е узд., перераб и доп.] / М. И. Кутер. – М.: Финанси и статистика, 2006. – 592с.

113. Куцик П. О. Сучасне трактування, склад і особливості формування управлінської звітності підприємства [Електронний ресурс] / П. О. Куцик // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. - 2014. - № 797. - С. 248-254

114. Лазаришина І. Д. Удосконалення інституційних підходів до методики фінансового аналізу / І.Д. Лазаришина // Фінанси України. – 2004. – № 1. – С. 44–49.

115. Лапко О. Інноваційна діяльність в системі державного регулювання. – К.: ІЕП НАНУ, 1999. – 254 с.

116. Легенчук С. Ф. Класифікація теорій бухгалтерського обліку / С. Ф. Легенчук // Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. Сер. : Бухгалтерський облік, контроль і аналіз : міжнар. зб. наук. пр. / Житомир. держ. технол. ун-т. – 2010. – Вип 3 (18). – С. 190-211.

117. Лисенко Л.А. Підхід до оцінки ефективності інноваційної діяльності підприємства /Л. А. Лисенко // Комунальне господарство міст. Сер. : Економічні науки : зб. наук. пр. / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Харків, 2007. - № 78. – С. 94-100

118. Лігоненко Л.О. Антикризове управління підприємством: теоретико-методологічні засади та практичний інструментарій / Л.О. Лігоненко. - К.: КНТЕУ, 2001. - 580 с.

119. Лоханова Н. О. До питання про принципи підготовки інтегрованої звітності / Н. О. Лоханова // Економічні науки. Сер. : Облік і фінанси. – 2012. – Вип. 9 (2). – С. 291–299.

120. Лук'янова В. В., Головач Т. В. Економічний ризик: Навч. посібник. – К.: Академвидав, 2007. – 464 с.

121. Лучко М. Р. До питання теорії бухгалтерського обліку / М. Р. Лучко // Економіка України в умовах сучасних трансформацій / Матеріали

Міжнародної науково-практичної конференції. – Чортків. – 2014. – С. 143-146.

122. Лучко М. Р. Пізнання в розвитку теорії бухгалтерського обліку / М. Р. Лучко // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Економіка : зб. наук. пр. – 2015. – Вип. 1 (45), Том 2. – С. 33-38.

123. Лысенко Д. В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности / Д. В. Лысенко. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 320 с.

124. Мазур В. І., Шапіро Ст. Д. Управління якістю: Навч. посібник. - М: Омега-Л, 2007. – 960 с.

125. Майкл Л.Джордж, Джеймс Воркс, Кимберли Вотсон-Хемфілл. Стремительные инновации. – К.: Companion Group, 2006. – 350 с.

126. Мартинов А. А. Деякі аспекти аналізу затрат на інноваційну діяльність підприємства / А. А. Мартинов // Управління проектами та розвиток виробництва. – 2009. – № 3. – С. 111–115.

127. Машина Н. І. Економічний ризик і методи його вимірювання: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 188 с.

128. Медведкін Т. С. Інноваційний розвиток економіки України в контексті глобалізації світового ринку технологій 2005 року: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.05.01 «Світове господарство і міжнародні економічні відносини» / Т.С. Медведкін. – Донецьк, 2005. – 20 с.

129. Методологічні положення зі статистики інноваційної діяльності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/themes/08/metod_3.pdf. – Назва з екрану.

130. Мельничук І. В. Оцінка та облік інноваційних проектів та програм, які капіталізуються / І. В. Мельничук // Облік і фінанси АПК. – 2011. – № 2 – С. 31–36.

131. Мельничук І. В. Формування внутрішнього документообігу в процесі створення ефективної системи управління інноваціями // Економічний аналіз: зб. наук. праць – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр ТНЕУ “Економічна думка”, 2014. –Том 17. –№ 2. – С. 160-167.

132. Меррилл П. Поколение инноваций. Как создать инновационный процесс и инновационную культуру / Пер. с англ. Ю. В. Сырбу. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2009. – 200 с.

133. Методика визначення економічної ефективності витрат на наукові дослідження і розробки та їх впровадження у виробництво Наказ Міністра фінансів No218/446 від 25.09.01. 32с.

134. Микитюк П.П. Інноваційний менеджмент : Навчальний посібник. – Тернопіль: Економічна думка, 2006. – 295 с.

135. Микитюк П.П. Оцінювання інвестиційних ризиків у будівництві / П. Микитюк // Економічний аналіз : зб. наук. праць каф. екон. аналізу і статистики Терноп. нац. екон. ун-ту. – Тернопіль, 2012. – Вип. 10, ч. 4. – С. 253-257.

136. Міжнародні стандарти аудиту. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.apu.com.ua/msa?layout=edit&id=783>

137. Міжнародні стандарти фінансової звітності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://minfin.gov.ua/control/uk/publish/article?showHidden=1&art_id=408095&cat_id=408093&ctime=1423500775962. – Назва з екрану.

138. Міщенко І. М Інноваційна діяльність у сільському господарстві: автореф. дис. на здобуття наук ступеня канд. екон. наук: спец. 08.02.02 «Економіка та управління науково-технічним прогресом» / І. М. Міщенко. – Київ. – 2005. – 21 с.

139. Мних Є. В. Фінансовий аналіз : підручник / Є. В. Мних, Н. С. Барабаш. – К.: Київ. Нац. торг.-екон. ун-т, 2014. – 536 с.

140. Мних Є. В., Брадул О. М. Концепція побудови комп'ютерної інформаційної системи обліку діяльності корпорацій / Є. В. Мних, О. М. Брадул // Бухгалтерський облік і аудит. – 2008. – № 4. – С. 41–45.

141. Могиллов Ю. М. Теоретичні основи феномену інновацій / Ю. В. Могиллов // Прометей. – 2006. – №2(20). – С.71-76.

142. Мороз Ю. Ю. Облік фінансових результатів діяльності підприємства / Ю. Ю. Мороз // Вісник Житомирського державного

технологічного університету. Сер. : Економічні науки. – 2013. – № 2. – С. 135–141.

143. Найпрозоріші компанії України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://innovations.com.ua/ua/blogs/op-manage/17733/najprozorishi-kompaniji-ukrajini>. – Назва з екрану.

144. Нанівська Н.М. Механізм ведення обліку та аналізу інноваційної діяльності підприємств [Електронний ресурс]/ Н.М. Нанівська, І.О. Селіверстова // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури : зб. наук. пр. / Нац. авіац. ун-т. – К.: НАУ, 2010. – Вип. 25. – 220 с. – Режим доступу: <http://jrn1.nau.edu.ua/index.php/PPEI/article/view/517/501>.

145. Нападовська Л. В. Теорія бухгалтерського обліку: монографія / Л.В. Нападовська, М. Добія, Ш. Сандер, Р. Матесіч та ін.; за заг. ред. Л.В. Нападовської. – К.: Київ. Нац. торг.-екон. ун-т, 2008. – 735 с.

146. Нападовська Л.В. Управлінський облік: підруч. для вузів / Л.В.Нападовська. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010. – 648 с.

147. Нападовська Л.В. Управлінський облік: [монографія] / Л.В. Нападовська. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2000. – 450 с.

148. Нельсон Р.Р., Уинтер С.Дж. Эволюционная теория кономических изменений. М.: Дело, 2002. – 536 с.

149. Ніколенко Т. І. Інвестиційно-інноваційна діяльність України як умова забезпечення конкурентоспроможності економіки / Т. І. Ніколенко // Вісник Маріупольського державного університету. Сер. : Економіка. – 2013. – Вип. 5. - С. 35-43.

150. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики /Пер. с англ. А.Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б.З. Мильнера. – М.: Фонд экономической книги Начала, 1997. – 180 с.

151. Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків : Навчальний посібник / Т. С. Клебанова, О. В. Мілов, С. В. Мілевський, С. О. Степурина, Г. С. Ястребова. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2010. – 264 с.

152. Огородников П. И. Информационное обеспечение инновационных процессов в региональной экономике / П. И. Огородников // Вестник ОГУ. – 2005. – №10 – С. 175–180.
153. Озеран В.О. Актуальні проблеми обліку витрат на інновації / В. Озеран, В. Гик // Бухгалтерський облік і аудит. – 2013. – № 12. – С. 21–29.
154. Озеран В.О. Відображення інформації про витрати на інновації у П(С)БО та МСФЗ / В. О. Озеран, В. В. Гик // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Сер.: Економічні науки. - 2011. - Вип. 28(1). - С. 14-18.
155. Отенко В.І. Формування аналітичного інструментарію оцінки ефективності діяльності підприємства / В.І. Отенко // Бізнес Інформ, 2013. - №5. – С. 232-237.
156. Оченаш В. А. Ефективність виробництва цукрових буряків та цукру в Україні / В. А. Оченаш // Ефективна економіка. – 2012. - №11 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1535>
157. Павленко І. А. Інноваційне підприємство у трансформаційній економіці України: Монографія. – К.: КНЕУ, 2007. – 248 с.
158. Павликівська О. І. Облік і аудит виробничих витрат в цукровій промисловості [Текст]: Монографія // О. І. Павликівська, Л. І. Марущак. – Тернопіль: Астон, 2011. – 264 с.
159. Павлов В. І. Інноваційний потенціал регіону : діагностика та реалізація [Текст] : монографія / В. І. Павлов, Ю.М. Корецький ; Ін-т регіон. дослідж. НАН України та ін. - Луцьк : Надстир'я, 2004. - 243 с.
160. Палий В. Ф. АСУ и проблемы теории бухгалтерського учета / В. Ф. Палий, Я. В. Соколов – М.: Финансы и статистика, 1981. – 224с.
161. Панасюк Б.Я. Прогнозування та регулювання розвитку економіки / Б.Я. Панасюк. – К.: 1998. – 304 с.
162. Пашута М.Т., Шкільнюк О.М., Інновації: понятійно-термінологічний апарат, економічна сутність та шляхи стимулювання: Навчальний посібник. – Центр початкової літератури, 2005. – 118с.

163. Підлипна Р. П. Класифікація інноваційних процесів // Науковий вісник НЛТУ України. – 2013. – Вип. 23.14. – С. 210–214.

164. План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій та Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій – Наказ Міністерства фінансів України № 291 від 30.11.1999 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1557-11.2>

165. Покропивний С.Ф. Ефективність інноваційно-інвестиційної діяльності: [зб. навчально-методичних матеріалів] / С.Ф.Покропивний, С.М. Соболюк, Г.О. Швиданенко. – К.: КНЕУ, 1997. – 184 с.

166. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» – [Чинний від 20.10.1999]. – Міністерство фінансів України – № 87.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0751-99>.

167. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 31 «Фінансові витрати» – [Чинний від 28.04.2006]. – Міністерство фінансів України – № 87.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0610-06>.

168. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби» – [Чинний від 27.04.2000]. – Міністерство фінансів України – № 87.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00>.

169. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 8 «Нематеріальні активи» – [Чинний від 18.10.1999]. – Міністерство фінансів України – № 87.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0750-99>

170. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 «Запаси» – [Чинний від 20.10.1999]. – Міністерство фінансів України – № 87. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0751-99>.

171. Пономаренко П. І. Обґрунтування напрямів дослідження ризиків по етапах реалізації інноваційного проекту / П. І. Пономаренко, В.М. Хавер // Економіка промисловості. - 2012. - № 3-4. - С. 116-122.

172. Попов С. А. SWOT-аналіз як інструмент із визначення стратегічних орієнтирів інноваційного розвитку системи державного управління / С. А. Попов, І. А. Сенча // Ефективність державного управління. - 2013. - Вип. 37. - С. 114-122.

173. Попович П. Я. Економічний аналіз діяльності суб'єктів господарювання. Підручник. – Тернопіль: Економічна думка, 2004. – 416 с.

174. Поповиченко І. В. Аналіз стану інноваційної сфери України: проблеми та перспективи / І. В. Поповиченко, Т. В. Котуранова, Н. О. Зінченко // Економічний простір. - 2014. - № 86. - С. 107-115.

175. Портер М. Международная конкуренция. (Конкурентные преимущества стран). Пер. с англ. / Под ред. В.Д.Щетинина – М.: Международные отношения, 1993. - 896 с.

176. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні / Верховна рада України. Закон України. – Офіц. вид. – К. – 1999 – № 40.

177. Про затвердження Інструкції щодо заповнення форми державного статистичного спостереження N 1-інновація [Наказ Держстату від 11.11.2014 р. N 332]. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ukrstat.org/uk/albom/albom_2015/2_6.htm

178. Про затвердження Методики розрахунку індексів реальної заробітної плати від. 11.09.2012 № 378, режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1950-12>

179. Про Комплексну державну програму розвитку бурякоцукрової галузі України на період до 2015 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <<http://sugarua.com/ua/40/lists/134>>

180. Промисловий потенціал України: проблеми та перспективи структурно-інноваційних трансформацій / Відповід. ред. канд. екон. наук Ю.В. Кіндзерський. – К.: Ін-т економіки та прогнозування НАН України, 2007. – 408 с.

181. Пушкар М.С. Креативний облік: створення інформації для менеджерів: [монографія] / М.С. Пушкар. – Тернопіль: Карт-бланш, 2006. – 334 с.

182. Пушкар М.С. Філософія обліку / М.С. Пушкар. – Тернопіль: Карт-бланш, 2002. – 157 с.

183. Рашитов Р. С. Логико-математическое моделирование в бухгалтерском учете [Текст]: монография / Р. С. Рашитов. – М.: Финансы, 1979. – 128 с.

184. Ринок цукру України: підсумки, прогнози, перспективи, 2013 / [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sugarua.com/ua/main/lists/1822>. – Назва з екрану.

185. Рич М. І. Особливості застосування методів аналізу зацікавлених сторін в соціальних та комерційних проектах / М. І. Рич // Управління розвитком складних систем. - 2013. - Вип. 15. - С. 65-70.

186. Румянцев А. А. Менеджмент інновацій: Учеб. посібник.- СПб.: ІД "Бізнес преса", 2007.

187. Савицька Г.В. Економічний аналіз діяльності підприємства: Навч. посібник. – К.: Знання, 2007. – 668 с.

188. Саннікова С. Ф. Аналіз витрат і результатів операційної діяльності в залежності від інноваційної спрямованості виробництва / С. Ф. Саннікова, А. С. Головка // Економічний простір. - 2014. - № 89. - С. 205-215.

189. Скрипко Т.О. Інноваційний менеджмент: підручник / Т.О. Скрипко. – К. – Знання, 2011. – 423 с.

190. Соболева Т. О. Інноваційна діяльність в Україні: тенденції в контексті реалізації відкритих інновацій / Т. О. Соболева // Стратегія економічного розвитку України. - 2014. - № 34. - С. 113-118.

191. Сорос Дж. Сорос: быстрого экономического оздоровления не будет. [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=1464091>. – Назва з екрану
192. Сотнікова Ю. В. Економічна оцінка інноваційної діяльності підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд.екон.наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Ю. В. Сотнікова. – Харків, 2007. – 22 с.
193. Старостіна А. О., Кравченко В. А. Ризик-менеджмент: теорія та практика: Навч. посіб. – К.: ІВЦ Вид-во «Політехніка», 2004. – 200 с.
194. Статистичний щорічник України за 2010 рік. – Державна служба статистики. – К., 2011. – 510 с.
195. Статистичний щорічник України за 2011 рік. – Державна служба статистики. – К., 2012. – 559 с.
196. Статистичний щорічник України за 2012 рік. – Державна служба статистики. – К., 2013. – 552 с.
197. Статистичний щорічник України за 2013 рік. – Державна служба статистики. – К., 2014. – 534 с.
198. Статистичний збірник. України у цифрах 2014. – Державна служба статистики. – К., 2015. – 239 с.
199. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів / Авт. упоряд. Г. О. Андрощук, І. Б. Жилиєв, Б. Г. Чижевський, М. М. Шевченко. – К. : Парламентське вид-во, 2009. — 632 с.
200. Тищенко О. М., Норік Л.О. Використання теорії нечітких множин у процесі діагностики стану підприємства // Вісник Національного університету «Львівська політехніка»: Проблеми економіки та управління. – Л.: Вид-во Львів. політехн, 2009. – С. 610-617.
201. Туган Барановський Микола Іванович. Матеріал з Вікіпедії. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%B3%D0%B0%D0%BD->

%D0%91%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D0%BE_%D0%86%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87

202. Трансакционные издержки инновационной деятельности: классификация по типам рынка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.strategplann.ru/stati-po-ekonomike/transaktsionnye-izderzhki-innovatsionnoj-dejatelnosti-klassifikatsija-po-tipam-rynka.html>. – Назва з екрану.

203. Уорд К. Стратегический управленческий учет / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2002. – 448 с.

204. Управління затратами підприємства: [Монографія] / Козаченко Г.В., Погорелов Ю.С., Хлапъонов Л.Ю., Макухін Г.А. – К.:Лібра, 2007. – 320 с.

205. Ушеренко С. В. Інноваційно-інвестиційна діяльність українських підприємств: аналіз сучасного стану і визначення пріоритетів активізації / С. В. Ушеренко // Економічний часопис-XXI. – 2014. – № 7–8 (2). – С. 56–59.

206. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент / Р. А. Фатхутдинов – М. : «Бизнес школа» «Интел – Синтез, 1998. – 600 с.

207. Федоренко В. Г. Менеджмент: підручник / Федоренко В. Г. – 3-тє вид., переробл. і доповн. – К.: Алерта, 2015. – 492 с.

208. Федулова Л. І. Методологічні засади формування портфеля інноваційних пропозицій регіональних інноваційних центрів / Л. І. Федулова, О. А. Фомова // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. – № 3. – Т.3. – С. 30–37.

209. Франчук Т. О. Економічна суть інновацій у ринковій економіці / Т. О. Франчук // Держава та регіони. – 2007р. – №1. – С. 140-146.

210. Хавер В. М. Аналіз факторів впливу на прийняття рішення щодо фінансування інноваційного проекту / В. М. Хавер // Економічний вісник Національного гірничого університету. - 2011. - № 3. - С. 69-74.

211. Харів П. С. Інноваційна діяльність підприємства та економічна оцінка інноваційних процесів / П. С. Харів – Тернопіль : Економічна думка, 2003. – 326 с.

212. Хендриксен Э.С., Ван Бреда М.Ф. Теория бухгалтерського учета. Пер. С англ./Под ред. проф. Я.В.Соколова. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 576с.

213. Хучек М. Социально-экономическое содержание инноваций на предприятии / М. Хучек // Весник московского университета. – Сер. Экономика. – 1995. – №1. – С. 62-71.

214. Цигилик І.І., Кропельницька С.О., Економіка й організація інноваційної діяльності: Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів. - К. : Центр навчальної літератури, 2004. - 128 с.

215. Цукор білий. Технічні умови : ДСТУ 4623-2006. Національний стандарт України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://metrology.com.ua/download/dstu-gost-gost-r/60-dstu/272-dstu-4623-2006>

216. Черешнюк О. М. Актуальність впровадження інноваційної діяльності підприємствами цукрової промисловості / О. М. Черешнюк // Економіка в умовах глобалізації світових економічних процесів : матеріали XXIV Міжнар. наук.-практ. конф. (5–6 квіт. 2013 р.). – Львів : ЛЄФ, 2013. – С. 111–112.

217. Черешнюк О. М. Аналіз та формування критеріїв оцінки інноваційної діяльності промислових підприємств: нечітко-множинний підхід / О. М. Черешнюк, Л. О. Дубчак // Наука й економіка. – 2014. – Вип. 2 (34). – С. 207–215

218. Черешнюк О. М. Звітність підприємств цукрової промисловості про інноваційну діяльність [Електронний ресурс] / О. М. Черешнюк // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2015. – Вип. 4. – Режим доступу : <http://global-national.in.ua/issue-4-2015>.

219. Черешнюк О. М. Інноваційна діяльність промислових підприємств: нефінансовий аспект / О. М. Черешнюк // Стан і перспективи розвитку обліково-інформаційної системи в Україні : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. – Тернопіль : ТНЕУ, 2014. – С. 259–261.

220. Черешнюк О. М. Інформаційні ресурси інноваційної діяльності підприємства / О. М. Черешнюк // Розвиток економік Єврорегіонів: макро- та мікрорівні : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. – К. : ГО «Київський економічний науковий центр», 2013. – Ч. 2. – С. 61–62.

221. Черешнюк О. М. Інформаційні ресурси обліку в процесі впровадження маркетингових інновацій / О. М. Черешнюк // Економіка сьогодення: актуальні питання та інноваційні аспекти : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. – К. : ГО «Київський економічний науковий центр», 2013. – Ч. 3. – С. 51–53.

222. Черешнюк О. М. Інформаційні ресурси обліку для проведення інноваційної діяльності промислових підприємств / О. М. Черешнюк, // Економічний і соціальний розвиток України в XXI ст.: національна візія та виклики глобалізації : зб. тез доп. XII Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених. – Тернопіль : Астон, 2015. – С. 310–311.

223. Черешнюк О. М. Концепція обліку в управлінні інноваційною діяльністю підприємства / О. М. Черешнюк // Економічний аналіз. – 2013. – Вип. 12, Ч. 4, – С. 263–267.

224. Черешнюк О. М. Концепція обліку технологічних інновацій у сфері відтворення основних засобів в цукровій промисловості / О. М. Черешнюк // Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2014. – Вип. 6, Ч. 5. – С. 211–213.

225. Черешнюк О. М. Концепція стратегічного обліку в управлінні інноваційною діяльністю підприємства / О. М. Черешнюк // Соціально-економічні трансформації в умовах глобалізації: світовий та вітчизняний виміри : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. – Херсон : Вид. дім «Гельветика», 2013. – С.187–188.

226. Черешнюк О. М. Напрями класифікації витрат інноваційної діяльності промислових підприємств / О. М. Черешнюк // Перспективи розвитку ринкової економіки на засадах конкурентоспроможності, інноваційності та сталості : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. – Дніпропетровськ : Видав. дім «Гельветика», – 2014. – С. 218–219.

227. Черешнюк О. М. Особливості витрат інноваційної діяльності в цукровій промисловості / О. М. Черешнюк // Бізнес інформ. – 2013. – № 5 (424). – С. 188–193.

228. Черешнюк О. М. Особливості реалізації технологічних інновацій / О. М. Черешнюк // Економіка і управління: проблеми науки та практики : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. – Дніпропетровськ : ФОП Дробязко С. І., 2013. – С. 272–274.

229. Черешнюк О. М. Оцінка ефективності інноваційної діяльності промислових підприємств / О. М. Черешнюк // Економічний аналіз. – 2014. – Т. 15. – № 3. – С. 218–224.

230. Черешнюк О. М. Стратегічний аналіз інноваційної діяльності промислових підприємств / О. М. Черешнюк // Проблеми обліку, контролю та аналізу в економіці на сучасному етапі : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. – Одеса : ГО «Центр економічних досліджень та розвитку», 2014. – Ч. 1. – С. 70–72.

231. Черешнюк О. М. Управлінський облік та аналіз ефективності інноваційної діяльності промислових підприємств / О. М. Черешнюк, // Економічний і соціальний розвиток України в ХХІ ст.: національна візія та виклики глобалізації : зб. тез доп. XI Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених. – Ч. 2. – Тернопіль : Астон, 2014. – С. 328–329.

232. Черешнюк О. М. Фактори впливу на інноваційні витрати підприємств цукрової промисловості / О. М. Черешнюк // Глобальні та локальні проблеми економіки: шляхи її вирішення : матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф. – К.: Аналіт. центр «Нова економіка», 2012. – С. 113–114.

233. Черкасов О. О. Проблемні питання обліку витрат в інноваційній діяльності підприємства / О. О. Черкасов // Управління розвитком – 2010. – №2 (78) – С. 134–136.

234. Черноіванова Г. С. Показники ефективності інноваційних проектів / Г. С. Черноіванова // Вісник економіки транспорту і промисловості: зб. наук.-практ. ст. / Укр. держ. акад. залізнич. трансп. – Харків, 2012. – № 37. – С. 260–263.

235. Черный А. И. Инновационная деятельность: информационное обеспечение / А. И. Черный // Научно-техническая информация. – 2006. – № 5. – С. 1–4.

236. Чиж В. І., Стратегічний управлінський облік інноваційної діяльності / В. І. Чиж, О. О. Мазейкина // Вісник Східноукраїнського нац. ун-ту ім. В. Даля. – 2010. – №11, ч. 1. – С. 271– 277.

237. Чорна М. В. Оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємств: монографія / М. В. Чорна, С. В. Глухова. – Харків : ХДУХТ, 2012. – 210с.

238. Чудовець В. В. Проблеми уніфікації та забезпечення якості фінансової звітності / В. В. Чудовець // Економічні науки. Серія : Облік і фінанси. – 2011. – Вип. 8. – С. 507–511.

239. Чумаченко І. В. Економіко-математичне моделювання управління інноваційною діяльністю в умовах ринкової конкуренції / І. В. Чумаченко // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі. – 2008. – № 2. – С. 5–12.

240. Чумаченко Н. Г. Развитие управленческого учета в Украине / Н.Г. Чумаченко // Світ бухгалтерського обліку. – 1998. – № 11. – С. 2–11.

241. Шанк Дж. Стратегическое управление издержками / Дж. Шанк, В.Говиндараджан. – СПб.: Изд-во «Бизнес-Микро», 1999. – 324с.

242. Шаталова А. Теория нечетких множеств в оценке эффективности проектов. Неопределенность в оценке экономической эффективности

инвестиционных проектов. – Издательство: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. – 96 с.

243. Шигун М. М. Розвиток моделювання системи бухгалтерського обліку: теорія і методологія [Текст]: монографія / М. М. Шигун. – Житомир: ЖДТУ, 2009. – 632с.

244. Штовба С. Д. Введение в теорию нечетких множеств и нечеткую логику [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://matlab.exponenta.ru/fuzzylogic/book1/index.php>

245. Шумпетер Й. Теория экономического развития: Пер. сангл. / Й. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1992. – 118 с.

246. Эффективность по Парето. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Назва з екрану.

247. Яковець Ю. В. Эпохальные инновации XXI века / Ю. В. Яковець. – М.: Экономика, 2011. – 382 с.

248. Якутин Е.М. Система таргет-костинг в стратегическом управлении затратами. / Е.М.Якутин // Научные записки НГУЭУ. – 2006. - №4. – С.44-51.

249. Янчева Л.Н. Прогнозирование научно-технического прогресса / Л.Н. Янчева – М.: Прогресс, 1970. – 421 с.

250. Яшин С. Н. Анализ эффективности инновационной деятельности: учеб. Пособие / С.Н. Яшин, Е.В. Кошелев, С.А. Макаров. – СПб.: БХВ – Петербург, 2012. – 288с.

251. Яшкіна О. І. Іерннноваційна діяльність підприємств України: тенденції розвитку та чинники впливу / О. І. Яшкіна // Маркетинг і менеджмент інновацій. - 2013. - № 4. - С. 181-189.

252. A spiral approach to business model innovation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.eu.com/Publication/vwLUAssets/Innovation/\\$FILE/Innovation.pdf](http://www.eu.com/Publication/vwLUAssets/Innovation/$FILE/Innovation.pdf). - Назва з екрану.

253. ABSugar Advanced Manufacturing Today. A Susustainable future Tomorroww. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

[http://www.absugar.com/absugar/media/AB-](http://www.absugar.com/absugar/media/AB-Sugar/PDFs/ABSugar_corpBrochure_web.pdf)

[Sugar/PDFs/ABSugar_corpBrochure_web.pdf](http://www.absugar.com/absugar/media/AB-Sugar/PDFs/ABSugar_corpBrochure_web.pdf). – Назва з екрану

254. Chereshtnyuk O. Analysis distribution of costs for innovation formation / Oksana Chereshtnyuk / European Applied Sciences. – 2014. – № 2. – P. 172–173.

255. Gurumurthu B. S. Advancenment in Sugar Processing Technologies in India Emerging Innovations (Sugar Tech (December 2011) <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12355-011-0106-0>

256. Garcia R. A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review / R. Garcia, R. Calantone // In The Journal of Product Innovation Management. – 2002. – 432 p.

257. Hippel V. U.S. high technology trade and competitiveness. Staf-report / V. Hippel . – U.S. Department of Commerce, 1985. – p.19.

258. Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data (Third edition) 2005 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/OSLO/EN/OSLO-EN.PDF

259. Porter Michael E. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and competitors. – New York. – «Free Press». – 1998.

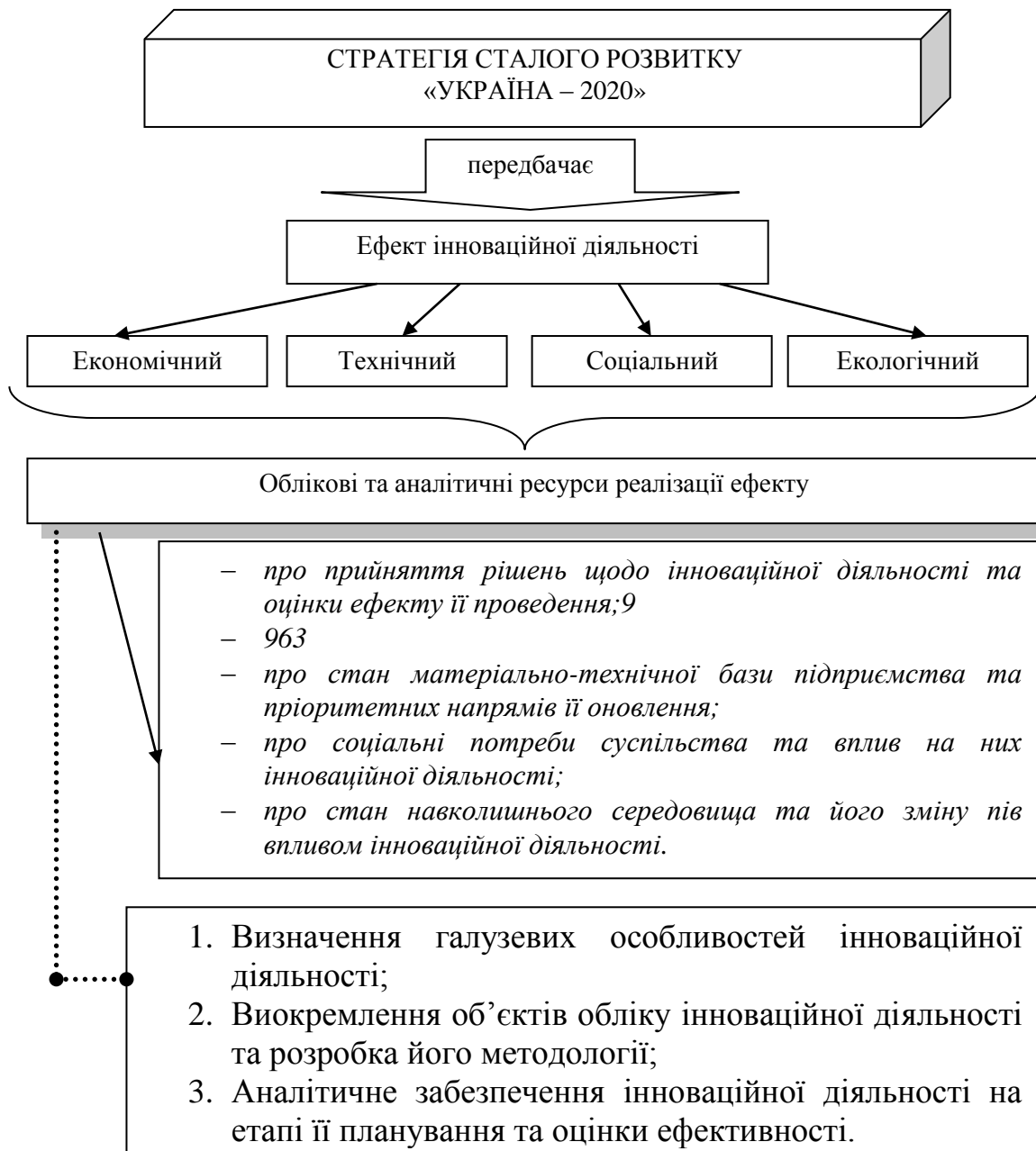
260. Review of the Accounting Directives. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ec.europa.eu/finance/accounting/sme_accounting/review_directives/index_en.htm. – Назва з екрану.

261. Riggs H. Managing high technology companies Blmont / Henry Todd Riggs . – N.Y. - 1983. – P. 7.

262. Solow R. A Contribution to the Theory of Economic Growth. The Quarterly Journal of Economics, Vol. 70, No. 1. (Feb., 1956), pp. 65-94. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.econ.nyu.edu/user/debraj/Courses/Readings/Solow.pdf>

263. Towards Integrated Reporting – Communicating Value in the 21st Century / Discussion Paper IIRC [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.theiirc.org/the-integrated-reporting-discussion-paper/>.

Додаток А

Обліково-аналітичні ресурси реалізації Стратегії сталого розвитку
«Україна – 2020»*

*Джерело: складено автором на основі [199]

Додаток Б.1

Систематизація підходів щодо сутності поняття «інновація» зарубіжних
вчених

Автор	Зміст визначення
1	2
Макроекономічний рівень	
Кермадек Я. де [84, с. 19]	Новий спосіб отримати вигоду від знання
Рігс Г. [261, с. 7]	Введення чогось нового в практику
Нельсон Р., Уінтер С. [148]	Зміна рутини, життєздатність якої залежить від того як її оцінять споживачі
Сорос Дж. [191]	Одна із головних переваг вільних ринків. Вони приносять інтелектуальне задоволення й прибуток інноваторам, але пріоритетним має бути підтримання стабільності або запобігання розвитку небажаних тенденцій на ринку.
Майкл Л., Воркс Джеймс [125, с. 15]	Процес створення нових продуктів, послуг, процесів, моделей бізнесу і ринків з достатньою диференціацією.
Мікроекономічний рівень	
М. Портер [175]	Можливість здобути конкурентні переваги застосовуючи нові технології і методи роботи або нагромадження незначних покращень і досягнень.
М. Хучек [213, с. 63]	Проведення змін в технології, техніці, організації, екології, економіці, в соціальній сфері підприємства
В. Хіпель [257, с. 19]	Застосування нового продукту або процесу на практиці.
П. Друкер [48, с. 24]	Особливий засіб підприємців, який досліджує зміни, що мають місце в економіці та суспільстві з метою використання їх у бізнесі чи різних сферах обслуговування і являється інструментом створення капіталу.
П. Меррилл [116]	Розробка необхідних предметів, які користуватимуться попитом на ринку, така інновація являється необхідним компонентом будь-якої бізнес-стратегії.

Додаток Б.2

Систематизація підходів щодо сутності поняття «інновація» вітчизняних науковців

Автор	Зміст визначення
Макроекономічний рівень	
Яковець Ю. [247, с. 9]	Внесення в різноманітні види людської діяльності нових елементів (видів, способів), що підвищують результативність ідеї.
Франчук Т. [209, с. 142]	Впровадження та розповсюдження новин, тобто результату інноваційного процесу, який пов'язаний з втіленням ідеї в конкретний продукт, технологію або послугу.
Мікроекономічний рівень	
Павленко І. [157, с. 13]	Впровадження новацій у вигляді нових технологій і послуг
Космидайло І. [93, с. 113]	Новий підхід до конструювання, виробництва, збуту товарів, завдяки якому інноватор та його компанія здобувають переваги над конкурентами.
Ілляшенко С. [68, с. 21]	Кінцевий результат нововведень, спрямований на досягнення відповідного ефекту та створення нових або удосконалених конкурентоспроможних товарів (послуг, технологій та ін.), що задовольняють потреби споживачів, може охоплювати всі сфери діяльності підприємства і сприяє розвитку та підвищенню його ефективності.
Вініченко І. [28, с. 9]	Кінцевий результат впровадження нововведень у вигляді нових або удосконалених існуючих технологій, продукції, послуг або інших організаційно-технічних рішень, які задовольняють суспільні потреби і чинять економічний, науково-технічний, екологічний та інші ефекти.
Бажал Ю. [7, с. 23]	Нова функція виробництва, зміна технології, яка має історичне значення

Додаток Б.3

Систематизація підходів до визначення сутності поняття «інноваційний процес»

Автор	Зміст визначення
Павлов В., Корецький Ю. [160, с. 15]	Багатопланова система цілеспрямованої корекції інновацій
Цигилик І., Крпельницька С. [214, с. 9]	Забезпечення здійснення якісних смін у виробничо-господарській діяльності
Могиллов Ю. [141, с.75]	Промислове освоєння нових наукових технологій.
Висоцька І. [27, с. 7]	Соціально-техніко-економічний процес, що через виявлення суспільних потерб приводить до розробки науково-технічної продукції, практичне використання якої сприяє розвитку соціально-економічної системи, підтримує намічений режим її функціонування.
Медведкін Т. [128, с.8]	Процес перетворення наукового знання в інновацію, який можна представити як послідовний ланцюг дій, в ході яких інновація перетворюється від ідеї до конкретного продукту, технології або послуги та розповсюджується при практичному використанні.
Сотнікова Ю. [192, с. 7]	Специфічний комплексний процес формулювання нової ідеї здійснення її впровадження, який забезпечує підвищення якості продукції, розвиток продуктивних сил і виробничих відносин та задоволення економічних і соціальних потреб суспільства.
Кужилева О. [105, с. 7]	Процес послідовного перетворення ідеї на товар
Колесніченко В. [90, с. 103]	Інтерактивна модель, що складається із системи методів і процедур з перетворення наукових знань в інновацію, всі елюенти якої взаємодіють між собою, тобто як процес послідовних взаємодій у ході яких інновація зазнає змін від ідеї до конкретного продукту, технології, послуги і поширюється при практичному використанні.
Кундеева Г. [109, с. 117]	Процес перетворення наукових знань в новизну з подальшим його впровадженням, освоєнням та розповсюдженням з метою отримання комерційного результату.

Додаток Б.4

Систематизація підходів до визначення сутності поняття «інноваційна діяльність»

Автор	Зміст визначення
Ковальчук В. [89, с. 15]	Процес спрямований на втілення результатів наукових досліджень і розробок або інших науково-технічних досягнень у новий чи вдосконалений продукт або технологічний процес, який використовується у практичній діяльності.
Франчук Т. [194, с. 143]	Діяльність, яка включає наукові дослідження і розробки, інженерну підготовку виробництва, діяльність з освоєння і впровадження новин.
Міщенко І. [138, с. 5]	Функціонування організаційних структур на кожному етапі інноваційного процесу від створення новацій (здійснення маркетингових досліджень, проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських розробок, їх експериментального освоєння й апробації, оформлення у вигляді звітів, матеріального стимулювання науковців і винахідників, охорони новацій як об'єктів інтелектуальної власності) до впровадження у виробництво (перетворення в інновації).
Вініченко І. [28, с. 9]	Діяльність спрямована на дослідження, розробку, підготовку виробництва, впровадження нововведень і її розповсюдження в іншій сфері.
Федулова І. [208, с.3]	Цілеспрямована й організована творча діяльність людей, яку здійснюють для вдосконалення і збалансованості різних сфер діяльності фірми та складено з сукупності різних видів робіт, які взаємопов'язані в єдиний процес зі створення і виробництва інновацій.
Федоренко В., Денисенко Н. [207, с.17]	Системний вид діяльності, спрямований на реалізацію (створення, впровадження і поширення) інновацій.
Краснокутська Н. [96, с. 23]	Діяльність колективу, спрямована на доведення науково-технічних ідей до результату, придатного до практичного застосування та реалізації на ринку з метою задоволення потреб суспільства в конкурентоспроможних товарах і послугах

Додаток В.1

Характеристика фізико-хімічних показників кристалічного цукру*

Назва показника	Характеристика показника	Значення за категоріями			
		I (екстра)	II	III	IV
Масова частка сахарози (поляризація), %, не менше ніж	Сахароза – це основна поживна речовина в цукрі, її максимізація збільшує поживність та корисність	99,7	99,7	99,61	99,5
Масова частка редукувальних речовин (в перерахуванні на суху речовину), %, не більше ніж	Речовини, що здатні відновлювати у лужному середовищі оксид міді до закису в продуктах цукрової промисловості	0,04	0,04	0,05	0,065
Масова частка вологи, %, не більше ніж	Впливає на масу цукру	0,06	0,1	0,14	0,15
Масова частка золи (в перерахуванні на суху речовину), не більше ніж: % балів	Неорганічна речовина, яка поступає з водою і вапняковим молоком. Її зменшення відбувається шляхом додаткової фільтрації	0,011 6,0	0,027 15,0	0,04 -	0,05 -
Кольоровість в розчині, не більше ніж одиниць ICUMSA балів умовних одиниць	Показник зовнішнього вигляду і насиченості кольору	22,5 3 -	45,0 6 -	104 - 0,8	195 - 1,5
Масова частка феродомішок, %, не більше ніж:	Сполука заліза, яка впливає на обмінні процеси організму	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
Величина окремих часток феродомішок, в найбільшому лінійному вимірі, мм, не більше ніж		0,03	0,03	0,03	0,03

*Складено автором на основі [215]

Додаток В.2

Фактори впливу на інноваційну діяльність підприємств цукрової
промисловості

Фактори впливу	Показники впливу
ЗОВНІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ	
Економічні	Стан економіки, інфляція, кон'юктура ринку, вартість цукрових буряків і супутньої сировини, інвестиційні процеси, ставки банківського проценту, система ціноутворення
Політико-інституційні	Стабільність уряду, державний контроль і регулювання діяльності цукрових заводів, квотування, рішення уряду щодо підтримки окремих галузей, міждержавні угоди
Науково-технічні	Технологічні прориви, питома вага наукоємних виробництв, вимоги до технічного рівня виробництва та кваліфікації кадрів
Екологічні	Кліматичні умови, територіальне розміщення, стан екологічного середовища
Ресурсні	Наявність і якість цукрових буряків, імпорту/експорту сировини, рівень дефіцитності та доступності ресурсів
Демографічні	Кількість потенційних споживачів, наявна та потенційна кількість робочої сили, кваліфікаційні характеристики працівників
Соціально-культурні	Соціальна активність, рівень сприяння або недовіри до бізнесу
Паливно-енергетичні	Наявність паливних та енергетичних ресурсів, їх вартість та перспективи використання
ВНУТРІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ	
Технічні	Стан наявного обладнання, витрачання паливно-енергетичних ресурсів,
Технологічні	Тривалість та особливості виробничого циклу, виробнича потужність, витрати на диверсифікацію, конверсію, ефективність виробництва
Трудові	Можливість залучення та ефективного використання висококваліфікованих кадрів; структура і рівень кваліфікації персоналу, динаміка робочої сили; компетентність керівників і підлеглих; система заробітної платні та рівень доходів працівників
Соціальні	цінності і норми, що визначаються і визнаються всіма працівниками (трудова дисципліна, мораль тощо); "атмосфера", "клімат" у колективі; мотивація діяльності, системи матеріальної та нематеріальної винагороди; система комунікації;

Додаток Д

Групування класифікаційних ознак видів інноваційної діяльності

Автори та використані джерела інформації	Перелік ознак за якими групуються види інноваційної діяльності
Підлипна Р.П. [163, с. 212]	<ol style="list-style-type: none"> 1. За видами інновацій: <ul style="list-style-type: none"> - технічні; - технологічні; - організаційно-управлінські; - екологічні; - соціальні. 2. За новизною інноваційного продукту: <ul style="list-style-type: none"> - нова продукція і нові проекти; - сучасна модифікація продукції і розвиток проектів; - продукція, яка має новий дизайн. 3. За відношенням до підприємства та окремих сфер його діяльності: <ul style="list-style-type: none"> - капітальне інвестування; - матеріальні ресурси; - енергетичні ресурси; - технічні ресурси; - конструкторсько-технічні ресурси; - виробничі ресурси; - основне виробництво; - збут; - екологічний захист; - управління. 4. За етапами: <ul style="list-style-type: none"> - оцінка наукового потенціалу; - науково-технічні та маркетингові дослідження; - оцінка можливих і вибір пріоритетних нових продуктів та організаційно-технічних проектів; - проектування нового виробу або організаційно-технічних систем; - експериментальна оцінка інноваційного продукту; - впровадження в практиці або інше використання. 5. За характером кооперації: <ul style="list-style-type: none"> - власна самостійна розробка; - залучення підрядника;

	<ul style="list-style-type: none"> - організація спільного виробництва. <p>6. За призначенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> - власні потреби підприємства; - сумісне використання в цілях кооперації; - продаж на ринку. <p>7. Відповідно до форми реалізації:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замовлення; - вільний ринок; - через посередника; - франчайзинг.
<p>Гетьман О.О. [33, с. 12-21]</p>	<p>1. За поширеністю:</p> <ul style="list-style-type: none"> - одиничні; - дифузійні. <p>2. Місце у виробничому циклі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сировинні; - продуктові; - забезпечувальні. <p>3. За наступністю:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відкриваючі; - скасовувальні; - заміщені; - зворотні. <p>4. За охопленням частки ринку:</p> <ul style="list-style-type: none"> - локальні; - системні. <p>5. Потенціал і ступінь новизни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - радикальні; - удосконалюючі; - комбіновані. <p>6. За сферою діяльності підприємства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологічні (виробничі); - економічні (торгівельні); - соціальні (управлінські). <p>7. За технологічними параметрами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продуктові; - процесуальні. <p>8. За причинами виникнення:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реактивні; - стратегічні. <p>9. В залежності від характеру потреби:</p> <ul style="list-style-type: none"> - споживчі; - спонукальні.
<p>Скрипко Т.О. [189, с. 32]</p>	<p>1. Сфера застосування:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управлінські; - організаційні; - соціальні; - виробничі тощо. <p>2. Сфера науково-дослідних розробок:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наукові;

	<ul style="list-style-type: none">- технічні;- технологічні;- конструкторські;- виробничі;- інформаційні. <p>3. Темпи здійснення:</p> <ul style="list-style-type: none">- швидкі;- уповільнені;- наростаючі;- згасаючі;- рівномірні;- стрибкоподібні. <p>4. Ступінь інтенсивності:</p> <ul style="list-style-type: none">- «бум»;- рівномірна;- масова;- слабка. <p>5. Масштаби:</p> <ul style="list-style-type: none">- трансконтинентальні;- транснаціональні;- регіональні;- великі;- середні;- дрібні. <p>6. Результативність:</p> <ul style="list-style-type: none">- висока;- низька;- стабільна. <p>7. Ефективність:</p> <ul style="list-style-type: none">- економічна;- соціальна;- екологічна. <p>8. Ступінь ринкової новизни:</p> <ul style="list-style-type: none">- інновації світового рівня;- для галузі у межах країни;- на рівні окремого підприємства;- група підприємств. <p>9. Глибина внесених змін:</p> <ul style="list-style-type: none">- радикальні;- рекомбінаційні;- модифікаційні (інкрементальні). <p>10. Ступінь поширення:</p> <ul style="list-style-type: none">- поодинокі;- тотальні. <p>11. Місце у виробничому циклі:</p> <ul style="list-style-type: none">- сировинні;- технологічні;- продуктові. <p>12. Охоплення очікуваної частки ринку:</p> <ul style="list-style-type: none">- локальні;- стратегічні.
--	--

	<p>13. Спосіб впровадження інновацій:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематичні; - поодинокі (стихійні).
Ілляшенко С.М. [68, с. 24]	<ol style="list-style-type: none"> 1) За характером використання: <ul style="list-style-type: none"> - виробничі; - технологічні; - соціальні; - управлінські; - економічні; - комплексні. 2) За глибиною внесених змін: <ul style="list-style-type: none"> - радикальні (базові піонерні); - ординарні; - модифікаційні. 3) За рівнем управління: <ul style="list-style-type: none"> - народногосподарські; - галузеві; - територіальні; - первинної ланки управління. 4) За ступенем інтенсивності: <ul style="list-style-type: none"> - «бум»; - рівномірні; - слабкі; - масові. 5) За обсягом: <ul style="list-style-type: none"> - точкові; - системні; - стратегічні. 6) За ступенем новизни: <ul style="list-style-type: none"> - нові для підприємства; - нові для галузі; - нові для країни; - нові для світу. 7) За результативністю: <ul style="list-style-type: none"> - впроваджені і повністю використовувані; - впроваджені і слабо використовувані. 8) За механізмом здійснення: <ul style="list-style-type: none"> - одиничні; - дифузійні; - завершені; - незавершені; - успішні; - неуспішні. 9) За відношенням до попереднього стану підприємства: <ul style="list-style-type: none"> - ті, що змінюють; - ті, що відмінюють; - ті, що відкривають; - ретроінновації. 10) За технологічними параметрами: <ul style="list-style-type: none"> - продуктові; - процесні.

<p>Л. Л. Антонюк, А. М. Поручник, В. С. Савчук [3, с. 36]</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) За метою інновацій, за інноваційним потенціалом; 2) За сферою застосування, за сферою управління; 3) За джерелом появи; 4) За спрямованістю результатів інноваційних процесів, за джерелом фінансування; 5) За значенням у відтворювальному процесі; 6) За економічним значенням, за ефективністю.
<p>О. І. Даций [42, с. 15]</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) За предметним змістом інновації; 2) За ступенем новизни (інноваційного потенціалу); 3) За характером суспільної потреби, що задовольняється; 4) За здатністю до поширення; 5) За стимулом (джерелом) появи; 6) За особливістю організації інноваційного процесу.
<p>О. В. Кантаєва [79, с. 34-35]</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) За видами інновацій; 2) За новизною інноваційного продукту; 3) За відношенням до підприємства й окремих його сфер; 4) За широтою охоплення; 5) За етапами інноваційного процесу; 6) За характером кооперації; 7) За організаційною формою; 8) За призначенням; 9) За процесами в часі; 10) За формою реалізації.

Додаток Е.1

Розрахунок показників до таблиці 1.1*

1. Кількість пресованого жому отриманого внаслідок виробництва цукру з буряків

$$ПЖ = ПЗ * 0,238$$

де ПЖ – кількість пресованого жому отриманого внаслідок переробки буряка за одну добу, т; ПЗ – виробнича потужність цукрового заводу за 1 добу, т

Назва заводу	Обчислення показника
ТОВ «Збараський цукровий завод»	$3000 * 0,238 = 714$
ТОВ «Хоростківський цукровий завод»	$6000 * 0,238 = 1428$
ВАТ «Геофіпольський цукровий завод»	$5520 * 0,238 = 1313,76$
ТОВ «Дубнівський цукровий завод»	$4500 * 0,238 = 1071$
ВП "Глобинський цукровий завод"	$5000 * 0,238 = 1190$
ВП "Яреськівський цукровий завод"	$3500 * 0,238 = 833$
ТОВ "Радехівський цукор"	$7000 * 0,238 = 1666$

2. Кількість біогазу отриманого внаслідок переробки добової кількості жому

1 т пресованого жому = 100 м³ біогазу (з вмістом метану 70%), тоді

$$БГ = ПЖ * 100,$$

де БГ – кількість біогазу, отриманого внаслідок переробки пресованого жому

Назва заводу	Обчислення показника
ТОВ «Збараський цукровий завод»	$714 * 100 = 71400$
ТОВ «Хоростківський цукровий завод»	$1428 * 100 = 142800$
ВАТ «Геофіпольський цукровий завод»	$1313,76 * 100 = 131376$
ТОВ «Дубнівський цукровий завод»	$1071 * 100 = 107100$
ВП "Глобинський цукровий завод"	$1190 * 100 = 119000$
ВП "Яреськівський цукровий завод"	$833 * 100 = 83300$
ТОВ "Радехівський цукор"	$1666 * 100 = 166600$

3. Кількість електроенергії за добу отриманої при спалюванні в когенераційній установці біогазу з приблизним вмістом метану 70%.

$$1 \text{ м}^3 \text{ біогазу} = 2,1 \text{ кВт електроенергії}$$

$$KE = (БГ * 2,1) / 1000,$$

Де KE – кількість електроенергії, виробленої за добу внаслідок спалювання в когенераційній установці біогазу, МВт

Назва заводу	Обчислення показника
ТОВ «Збараський цукровий завод»	$(71400 * 2,1) / 1000 = 149,94$
ТОВ «Хоростківський цукровий завод»	$(142800 * 2,1) / 1000 = 299,88$
ВАТ «Теофіпольський цукровий завод»	$(131376 * 2,1) / 1000 = 275,89$
ТОВ «Дубнівський цукровий завод»	$(107100 * 2,1) / 1000 = 224,91$
ПрАТ ПК "Поділля"	$(166600 * 2,1) / 1000 = 349,86$
ВП "Глобинський цукровий завод"	$(119000 * 2,1) / 1000 = 249,9$
ВП "Яреськівський цукровий завод"	$(83300 * 2,1) / 1000 = 174,93$
ТОВ "Радехівський цукор"	$(166600 * 2,1) / 1000 = 349,86$

*Джерело: обчислення автора на основі методики [17, с. 22-25]

Додаток Е.2

Статистичні дані отримані про інноваційну діяльність підприємств
цукрової промисловості на основі запитів в
Державну службу статистики України

Назва показника	2009	2010	2011	2012	2013
Витрати на технологічні інновації, тис. грн	53	12688,2	28662,5	30149,6	24009,7
В тому числі:					
Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення, %	94,64	100	82,28	94,73	26,32
Дослідження і розробки, %	0	0	0,24	0,12	73,56

Додаток Ж

Інформаційні ресурси цукрової промисловості за етапами реалізації
виробничого циклу [158, с. 52-66]

Обліково-технологічний переділ	Зміст	Облікова інформація
БУРЯКОПЕРЕРОБНЕ ВІДДІЛЕННЯ		
1.Приймання	<p>1. Основна і додаткова заробітна плата і відрахування на соціальні заходи – бухгалтерів і рахівників бурякопункту, браківників, вагівників, підбиральників буряка, кладівників.</p> <p>2. Інші витрати на приймання буряка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - переїзди робітників бурякопункту; - командировки робітників бурякопункту; - ремонт і амортизація основних засобів бурякопункту; - опалення і освітлення приміщень бурякопункту; - оренда ділянок і приміщень для бурякопункту; <ul style="list-style-type: none"> - охорона праці робітників, що приймають буряк 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вимоги, накладні, лімітно-забірні карти. 2. Табелі, наряди та рапорти, відомості про посадкові оклади та присвоєні розряди, розрахунково-платіжні відомості. 3. Накладні на цукровий буряк ф. ЗСВ-1. 4. Товарно-транспортні накладні на відправку (прийому) цукрового буряка ф. І-ТП(буряк). 5. Акт про відбір проби буряка для визначення фактичної забрудненості ф. ЗСВ - 2. 6. Шляховий лист водія (здавальника). 7. Довідка про цукровий буряк прийняття. 8. Приймальна квитанція ф. ПК – 8. 9. Щоденний журнал обліку аналізів на загальну забрудненість і цукристість буряка ф. ЗСВ – 3. 11. Журнал обліку середньодинамічних показників про прийнятому, укладеному на зберігання та переданому в переробку буряку. 12. Відомість обліку надходження цукрового буряка.

2.Зберігання	<p>1. Основна і додаткова заробітна плата і відрахування на соціальні заходи – хіміків і лаборантів сировинних лабораторій, кагатувальників, сторожів кагатів буряка.</p> <p>2. Підготовка кагатних полів: обробка кагатів; вартість вапна і робіт для кагатування поля; затрати на укладання буряків в кагати; укриття і розкриття кагатів.</p> <p>3. Знос і відновлення матів.</p> <p>4. Утримання сировинної лабораторії: придбання реактивів і знос лабораторного посуду, витрати на доставку проб для аналізу; опалення, освітлення; вартість матеріалів для прибирання; інші витрати на утримання сировинних лабораторій.</p> <p>5. Інші витрати на зберігання буряка: витрати на освітлення кагатного поля; знос малоцінного інвентаря при зберіганні буряка.</p>	<p>Вимоги, накладні, лімітно-збірні карти.</p> <p>Табелі, наряди та рапорти, відомості про посадові оклади та присвоєні розряди, розрахунково-платіжні відомості.</p> <p>Відомість обліку надходження цукрового буряка на бурякопункт за місцем його укладання ф. ЗСВ-4.</p> <p>Відомість обліку цукрового буряка, відправленого в бурачну чи на залізничну рампу для погрузки у вагони ф. ЗСВ-5.</p> <p>Відомість обліку руху цукрового буряка і цукру в ньому в кагатах і бурачній ф. ЗСВ-6.</p> <p>Акт про польове кагатування цукрового буряка ф. ЗСВ-12.</p> <p>Паспорт контролю за якістю і кількістю буряків при зберіганні.</p> <p>Журнал хіміко-паталогічного контролю буряків в кагатах ф. 27Г і ф. 27д.</p> <p>Звіт про зберігання буряка ф. 27ж.</p>
3.Подача буряка на завод та відділення від нього відходів	<p>Основна і додаткова заробітна плата і відрахування на соціальні заходи – старших операторів виробничої дільниці, операторів доочистки і гідротранспортерів, транспортувальників буряка.</p> <p>Вартість води використаної для подачі буряка у завод.</p> <p>Електроенергія на виробничі цілі:</p> <p>Електроенергія на технологічний процес;</p> <p>Витрати на освітлення гідротранспортерів;</p> <p>Знос малоцінного інвентаря процесу подачі буряка.</p> <p>Інші витрати на подачу буряка у завод і виділення від нього домішок:</p> <p>Вартість вапна і робіт для підтримки рН середовища гідротранспортерів;</p>	<p>1. Вимоги, накладні, лімітно-збірні карти.</p> <p>2. Табелі, наряди та рапорти, відомості про посадові оклади та присвоєні розряди, розрахунково-платіжні відомості.</p> <p>3. Журнал обліку якості буряка, переданого в переробку.</p>

	<p>Вартість хімічних речовин і робіт по знешкодженню мікроорганізмів на гідротранспортерах; Ремонт і амортизація основних засобів; Охорона праці робітників</p>	
4. Мийка, зрізання та зважування	<p>Основна і додаткова заробітна плата і відрахування на соціальні заходи – операторів пультакерування мийкою, операторів мийноговідділення, водовідліювачів, елеваторів хвостиків, барабана мийки, стрічкових транспортерів, операторів транспортувальників відходів, різальників буряка. Вартість води використаної для мийки буряка. Електроенергія на виробничі цілі. Вартість дифузійних ножів Знос малоцінного інвентаря процесу мийки, зрізання та зважування. Ремонт і амортизація основних засобів. Охорона праці працівників. Інші витрати: на хлорне вапно;ретурну пару для дезинфікації бурякоелеваторів; сульфітаційної води для знешкодження мікроорганізмів.</p>	<p>1. Вимоги, накладні, лімітно-забірні карти. 2. Табелі, наряди та рапорти, відомості про посадові оклади та присвоєні розряди, розрахунково-платіжні відомості. 3. Журнал обліку погодинної переробки буряка. 4. Журнал перевірки автоматичних ваг для зважування бурякової стружки.</p>
5.Отримання дифузійного соку	<p>1. Основна і додаткова заробітна плата і відрахування на соціальні заходи – апаратників дифузії, машиністів дифвідділення, транспортувальників галереї жомовидалення, операторів станції віджиму жому. 2. Вартість води використаної для процесу отримання соку. 3. Електроенергія на виробничі цілі. 4. Знос малоцінного інвентаря процесу отримання дифузійного соку. 5. Ремонт і амортизація основних засобів. 6. Охорона праці працівників. 7. Інші витрати на:сито пульполовушок;хлоре вапно;формалін; пару ретурну (за мінусом кількості тепла конденсату).</p>	<p>1. Вимоги, накладні, лімітно-забірні карти. 2. Табелі, наряди та рапорти, відомості про посадові оклади та присвоєні розряди, розрахунково-платіжні відомості. 3. Журнал операторів дифузійних установок. 4. Журнал обліку відгруженого жому. 5. Журнал аналізу жому, фільтраційного осаду, води. 6. Журнал лабораторії жомосушки.</p>

СОКООЧИСНЕ ВІДДІЛЕННЯ		
6.Очистка соку	<p>1. Основна і додаткова заробітна плата і відрахування на соціальні заходи – апаратників: дифекосатурації бурякового соку; сульфітації бурякового соку; операторів водовідділення, фільтрувальників: дискових фільтрів соку; вакуумних фільтрів.</p> <p>2. Вартість використаного вапна для очистки соку.</p> <p>3. Витрати на сульфітаційний і сатураційний газ.</p> <p>4. Витрати на фільтрувальну тканину.</p> <p>5. Електроенергія на виробничі цілі.</p> <p>6. Знос малоцінного інвентаря процесу отримання дифузійного соку.</p> <p>7. ремонт і амортизація основних засобів.</p> <p>8. Охорона праці працівників.</p> <p>9. Інші витрати на: воду; конденсат; хімічні реактиви.</p>	<p>1. Вимоги, накладні, лімітно-забірні карти.</p> <p>2. Табелі, наряди та рапорти, відомості про посадові оклади та присвоєні розряди, розрахунково-платіжні відомості.</p> <p>3. Журнал аналізу жому, фільтраційного осаду, води.</p> <p>4. Журнали контролю лужності та температур.</p>
7.Згущування соку та його очищення	<p>1. Основна і додаткова заробітна плата і відрахування на соціальні заходи – фільтрувальників сиропу на фільтроматах та операторів ФІЛСів, апаратників випарювання, чистильників.</p> <p>2. Електроенергія на виробничі цілі.</p> <p>3. Витрати на пару ретурну (за мінусом кількості тепла конденсату).</p> <p>4. Витрати на сальникову набивку.</p> <p>5. Знос малоцінного інвентаря процесу згущування соку і очищення сиропу.</p> <p>6. Ремонт і амортизація основних засобів.</p> <p>7. Охорона праці працівників.</p>	<p>1. Вимоги, накладні, лімітно-забірні карти.</p> <p>2. Табелі, наряди та рапорти, відомості про посадові оклади та присвоєні розряди, розрахунково-платіжні відомості.</p> <p>3. Журнал випарника.</p> <p>4. Журнал оператора фільтрації.</p>

ПРОДУКТОВЕ ВІДДІЛЕННЯ		
8.Кристалізація та переробка відтоків	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основна і додаткова заробітна плата і відрахування на соціальні заходи – апаратників варіння утфелів, апаратників центрифугування, операторів продуктового цеху, клеркувальників цукру. . 2. Електроенергія на виробничі цілі. 3. Витрати на пару ретурну (за мінусом кількості тепла конденсату). 4. Витрати на пасту для заводки кристалу. 5. Витрати на конденсат для пробілювання цукру. 6. Витрати на поверхньоактивні речовини. 7. Знос малоцінного інвентаря процесу кристалізації та переробки відтоків. 8. Ремонт і амортизація основних засобів. 9. Охорона праці працівників. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вимоги, накладні, лімітно-забірні карти. 2. Табелі, наряди та рапорти, відомості про посадові оклади та присвоєні розряди, розрахунково-платіжні відомості. 3. Журнал обліку якості виробленого цукру. 4. Журнал обліку меляси. 5. Журнал обліку відгуженої меляси. 6. Журнал лаборанта. 7. Журнал помічника лаборанта. 8. Журнал контролю лужності і температур. 9. Журнал кристалізації по обліку кількості утфелю останньої кристалізації. 10. Журнал кристалізації по контролю за температурами. 11. Журнал обліку звареного і відцентрифугованого утфелю. 12. Журнал апаратників.
9.Сушка і пакування	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основна і додаткова заробітна плата і відрахування на соціальні заходи – сушильників харчової продукції, операторів упаковки, вагарів, зашивальників. 2. Електроенергія на виробничі цілі: для шиття; транспортування; освітлення приміщень; упаковки. 3. Витрати на пару ретурну (за мінусом кількості тепла конденсату). 4. Знос малоцінного інвентаря процесу сушки. 5. Ремонт і амортизація основних засобів. 6. Охорона праці працівників. 7. Витрати на мішкотару. 8. Витрати на бірки. 9. Витрати на нитки. 10. Знос малоцінного інвентаря процесу пакування. 11. Ремонт і амортизація основних засобів. 12. Охорона праці працівників 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вимоги, накладні, лімітно-забірні карти. 2. Табелі, наряди та рапорти, відомості про посадові оклади та присвоєні розряди, розрахунково-платіжні відомості. 3. Журнал обліку кількості упакованого цукру. 4. Журнал перевірки зваженого цукру. 5. Журнал відгужки цукру. 6. Журнал обліку проб цукру, що надійшли в заводську лабораторію. 7. Журнал руху мішкотари. 8. Журнал руху бірок.

Додаток 3

Підходи, щодо відображенні витрат на інноваційну діяльність

Автор	Види витрат та рахунки обліку
1	2
<p>В. Гик [34, с. 209–211]</p>	<p>Витрати на виконання науково-дослідних та конструкторсько-технологічних робіт 941 «Витрати на дослідження і розробки» Витрати на заміну морально-застарілого обладнання 152 «Придбання (виготовлення) основних засобів» Витрати на розвиток інформатики та комп'ютеризації підприємства 154 «Придбання (створення) нематеріальних активів» Витрати на вирішення екологічних проблем, підвищення техніки безпеки</p>
<p>Б. Валуєв [23, с. 28–35]</p>	<p>Витрати, що пов'язані з інноваційною діяльністю На рахунку-екрані «Витрати інноваційної діяльності» з субрахунками:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Придбання / створення прогресивних видів техніки»; 2. «Придбання / створення прогресивних технологій»; 3 «Розробка нових видів продукції та їх модифікацій»; 4 «Розробка прогресивних систем організації виробництва та управління»; 5. «Придбання / створення нематеріальних активів».
<p>О. Грицай [38, с. 198–201]</p>	<p>Рахунок 39 «Витрати майбутніх періодів», а після завершення проекту списують нагромаджену суму витрат на рахунок 15 «Капітальні інвестиції» (у разі одержання позитивного результату), або на субрахунок 941 «Витрати на дослідження і розробки» (якщо результат – негативний). Витрати на дослідження й витрат на розроблення, списуються на витрати періоду, інші витрат на розроблення – капіталізуються. Рахунок 86 «Витрати на інноваційні процеси»</p>
<p>П. Є. Житний [53]</p>	<p>Витрати інноваційної діяльності прямі витрат на розробку нової продукції - на рахунку 23 «Виробництво». витрати на дослідження –на субрахунку 941 «Витрати на дослідження та розробки». витрати на розробки - на субрахунку 154 «Придбання (створення) нематеріальних активів»</p>

<p>Л. Ю. Курбетдінова [111, с. 46]</p>	<p>Для трансформації витрат і доходів із фінансового в управлінський облік пропонується використовувати наступні аналітичні рахунки за зовнішніми сегментами ринку: 2321 «Виробництво інноваційної продукції»; 2621 «Інноваційна готова продукція»; 70121 «Дохід від реалізації готової продукції по виконанню інноваційних проектів»; 70321 «Дохід від реалізації робіт та послуг по виконанню інноваційних проектів»; 90121 «Собівартість реалізованої інноваційної продукції»; 90321 «Собівартість реалізованих робіт і послуг по інноваційній діяльності»; 79121 «Результат від інноваційної діяльності».</p>
<p>І. В. Мельничук [130, с. 31–36]</p>	<p>Витрати на інновації капітального характеру 1521 «Витрати на придбання (створення) інноваційних технологій»; 1522 «Інноваційні технології, придбані за ліцензійним договором»; 1523 «Інноваційні технології, які надійшли від технопарку»; 1524 «Інноваційні технології, утворені в результаті спільної діяльності»</p>
<p>О. О. Черкасов [233, с. 134–136]</p>	<p>Витрати на дослідження і розробки підприємства 941 «Витрати на дослідження і розробки» Витрати на етапах виготовлення дослідного зразка і його випробування на субрахунку «Допоміжне виробництво» рахунку 23 Витрати на виготовлення пробної партії на субрахунку «Основне виробництво» рахунку 23</p>

Додаток К

Застосування податкових пільг та інших преференцій, щодо стимулювання інноваційної діяльності різними країнами [1, с. 316]

Країна	Важелі стимулювання інноваційної діяльності				
	Спеціальні вирахування	Повернення коштів	Податковий кредит	Звільнення від податків	Гранти
Австралія	+				
Австрія	+	+			
Бельгія	+				
Бразилія	+				
Велика Британія	+				
Ізраїль	+				+
Індія	+				
Ірландія			+		+
Іспанія			+		
Канада		+	+		
Китай	+		+	+	+
Малайзія	+				
Мексика					+
Нідерланди			+		
Німеччина					+
ПАР	+				
Південна Корея			+		
Польща	+				+
Португалія			+		
Росія	+			+	
Сінгапур	+				
США			+		+
Туреччина	+				
Угорщина	+				
Франція			+		+
Чехія	+				+
Японія			+		

Додаток Л

Класифікація витрат на інноваційні процеси

Критерії класифікації	Види витрат
Напрями	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Внутрішні НДР (виготовлені самостійно) ✓ Зовнішні НДР (придбані на ринку) ✓ Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення ✓ Придбання інших зовнішніх знань ✓ Інші витрати (перепідготовка кадрів та ін.)
Спосіб включення до собівартості	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Прямі (становлять субстанцію інновації) ✓ Непрямі (пов'язані з обслуговуванням)
Носії	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Витрати на інноваційний продукт ✓ Витрати періоду
Спосіб економічного обміну	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Трансформаційні ✓ Трансакційні ✓ Організаційні
Значимість щодо здійснення контролю	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Регульовані ✓ Нерегульовані
Типи інновацій	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Науково-технічні дослідження ✓ Продуктові ✓ Процесові ✓ Маркетингові ✓ Організаційно-управлінські
Учасники створення	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Витрати окремих юридичних осіб (придбання) ✓ Власні витрати
Спосіб фінансування	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Поточні ✓ Капітальні
Економічні елементи	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Матеріальні витрати ✓ Витрати людських ресурсів ✓ Відрахування на соціальні заходи ✓ Амортизація ✓ Інші (фінансові) витрати
Порівняння з аналогами	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Нормативні ✓ Додаткові

*Складено автором на основі [163, с.83, 242, с. 2]

Додаток М.1

Відомість аналітичного обліку витрат інноваційної діяльності

ТОВ «Козівський цукровий завод»*

на етапі дослідження

період реалізації 25.08.2012 – 31.01.2013 р. р.

Статі витрат	Витрати за періодами, грн.								Разом
	2012, квартал				2013, квартал				
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Сировина	-	-	7641	15912	1714	-	-	-	25267
Матеріали	-	-	1664	9885	5641	-	-	-	17190
Паливо та електроенергія	-	-	841	1945	2421	-	-	-	5207
Витрати на оплату праці	-	-	16914	24723	22914	-	-	-	64551
Відрахування, пов'язані з оплатою праці	-	-	6571	8151	7561	-	-	-	22283
Загальновиробничі витрати	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Адміністративні витрати	-	-	18974	56654	74521	-	-	-	150149
Інші витрати, що пов'язані з інноваційною діяльністю (у т.ч. трансакційні витрати)	-	-	22741	13975	29465	-	-	-	66181
Сировина	-	-	75346	131245	144237	-	-	-	350828

*Примітки: дані скореговано на спотворюючий показник

Додаток М.2

Відомість аналітичного обліку витрат інноваційної діяльності

ТОВ «Козівський цукровий завод»*

на інвестиційному етапі

період реалізації 01.02.2013 – 31.12.2013 р. р.

Статі витрат	Витрати за періодами, грн.				Разом
	2013, квартал				
	I	II	III	IV	
Капітальні витрати:					
Придбання (створення) необоротних активів для бурякопереробного відділення	-	946682	-	-	946682
сокоочисного відділення	-	-	-	-	-
продуктового відділення	-	-	473333	-	473333
Капітальне оновлення необоротних активів					
бурякопереробного відділення	-	-	207143	-	207143
сокоочисного відділення	-	-	-	-	-
продуктового відділення	-	-	67619	135238	202857
Сировина	-	-	-	-	-
Матеріали	-	-	-	-	-
Паливо та електроенергія	1261	1741	641	978	4621
Витрати на оплату праці	12641	19812	17541	15974	65968
Відрахування, пов'язані з оплатою праці	9114	7124	6311	57	22606
Загальновиробничі витрати	-	13441	16974	1214	31629
Адміністративні витрати	-	6452	9544	7714	23710
Інші витрати, що пов'язані з інноваційною діяльністю (у т.ч. трансакційні витрати)	14245	11423	10284	9714	45666
Сировина	7746	24171	14629	6129	52675
Матеріали	45007	1030846	824019	177018	2076890

*Примітки: дані скореговано на спотворюючий показник

Додаток М.3

Відомість аналітичного обліку витрат інноваційної діяльності

ТОВ «Козівський цукровий завод»*

на етапі впровадження

період реалізації 01.01.2014 – 25.05.2014 р. р.

Статі витрат	Витрати за періодами, грн.				Разом
	2014, квартал				
	I	II	III	IV	
Капітальні витрати:					
Придбання (створення) необоротних активів для бурякопереробного відділення	-	-	-	-	-
сокоочисного відділення		-	-	-	-
продуктового відділення	145210	-	-	-	145210
Капітальне оновлення необоротних активів					
бурякопереробного відділення	-	-	-	-	-
сокоочисного відділення	-	-	-	-	-
продуктового відділення		-	-	-	-
Сировина	-	-	-	-	-
Матеріали	-	-	-	-	-
Паливо та електроенергія	985	459	-	-	1444
Витрати на оплату праці	14872	12984	-	-	27856
Відрахування, пов'язані з оплатою праці	5354	4674	-	-	10028
Загальновиробничі витрати	13962	19555	-	-	33517
Адміністративні витрати	3598	4125	-	-	7723
РАЗОМ	183981	41800	-	-	225781

*Примітки: дані скореговано на спотворюючий показник

Додаток Н

Розрахунок економічного ефекту після впровадження інновацій
до таблиці 2.

$$E_f = O_p * B,$$

де O_p – обсяги продукції після впровадження інновацій; B – відхилення (приріст) ефекту після проведення інноваційної діяльності

Статі витрат	Розрахунок
Сировина (за вирахуванням побічної продукції)	$257 * 4830 = 1241310$
Матеріали	$2 * 4830 = 9660$
Паливо та електроенергія на технологічні цілі	$42 * 4830 = 202860$
Витрати на оплату праці	$0 * 4830 = 0$
Відрахування, що пов'язані з оплатою праці	$0 * 4830 = 0$
Витрати на утримання машин та обладнання	$-1,22 * 4830 = -5892,6$
Цехові витрати	$4,3 * 4830 = 20769$
Загальнозаводські витрати	$20,2 * 4830 = 97566$
Інші витрати	$324,28 * 4830 = 1566272$

Додаток П

Фрагмент інтегрованого звіту в частині інноваційної діяльності про цукрову промисловість

I. СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ

Підприємство активно модернізує технічне та технологічне оснащення. А саме, з 2007 року реалізується Програма енергоефективності, спрямована на скорочення витрат природного газу, використання вапнякового каменю та свіжої води у процесі виробництва цукру. Внаслідок реалізації цієї програми, середній показник витрат природного газу на заводі за останні 5 років скоротився майже на 20%.

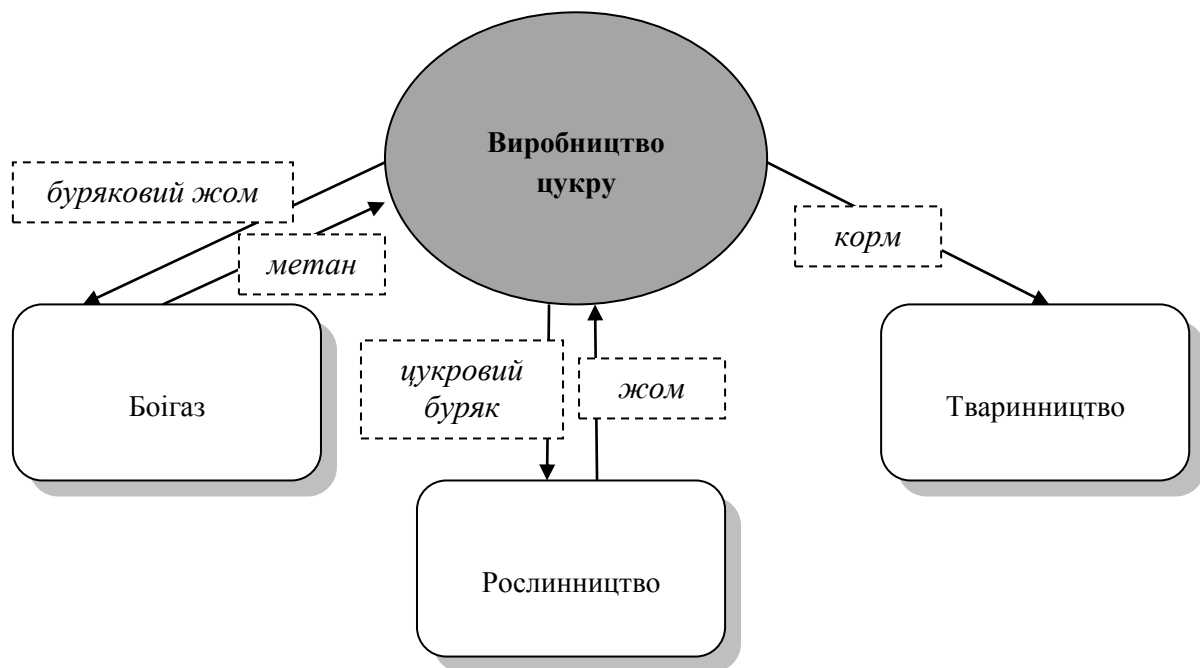


Рис. Вектори розвитку ТОВ «Козівський цукровий завод»

II. В рамках Стратегії розвитку компанії з метою імплементації виробництва до Європейських екологічних норм розроблено ряд відповідних заходів. А саме:

- ✓ реконструкція вапнякових печей;
- ✓ теплоізоляція трубопроводів та виробничого обладнання;
- ✓ встановлення пластичних теплообмінників;

- ✓ реконструкція системи вакуумної конденсації;
- ✓ реконструкція теплоелектростанції;
- ✓ будівництво сушарки жому, цеху грануляції та складування дому;
- ✓ модернізація дифузійного апарату;
- ✓ встановлення мембранних фільтр-пресів для знецукрення осаду соку першої сатурації;
- ✓ автоматизація бойлерів;
- ✓ теплоізоляція поверхонь теплообмінного обладнання та систем тепlopостачання;
- ✓ реконструкція дифузійної установки;
- ✓ встановлення вакуум-апарату першого продукту з механічними змішувачами та перехід на нагрівання паром третього евапоратора випарної установки.

III. Форми ризиків інноваційної діяльності цукрового виробництва та шляхи їх подолання

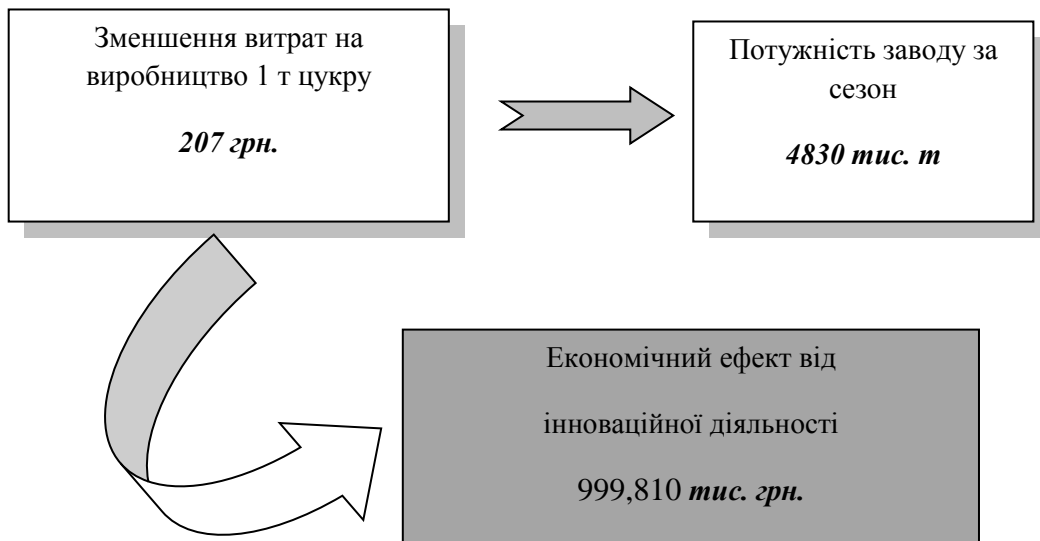
1. Значне зростання вартості сировини у 2015 р. (внаслідок кризових явищ)

Імплементация інноваційних ресурсозберігаючих технологій з метою отримання дешевого виробництва та забезпечення Програми сталого розвитку шляхом максимального наближення споживчої вартості 1 т цукру до попередніх років

2. Внаслідок нестабільного становища в державі – дефіцит цукру національного виробництва та відновлення контрабанди цукру-сирцю та білого цукру.

З метою розвитку компанії з однієї сторони та підтримки національної економіки та добробуту населення розширення з іншої – введення в дію модернізованих цукрових заводів на їх максимальну потужність.

IV. Ефективність роботи ТОВ «Козівський цукровий завод» за 2013-2014 рр. після проведення інноваційної діяльності



*Примітка: дані скореговано на спотворюючий показник

Додаток Р
Експертне оцінювання для PEST-аналізу підприємств цукрової
промисловості

Показник	Експертне оцінювання					Сума балів
	1	2	3	4	5	
1. Введення обов'язкового 5%-го вмісту біоетанолу	x		x	x	x	4
2. Євроінтеграційні процеси		x		x	x	3
3. Впровадження економічних реформ	x	x	x	x		4
4. Реалізація політики протекціонізму	x	x	x	x		4
5. Впровадження законодавчих проєктів, щодо обмеження використання цукрових замінників		x	x	x	x	4
6. Неузгодженість виконавчої та законодавчої бази	x	x	x	x		4
7. Високий рівень корупції	x		x		x	3
8. Можливість прийняття законопроєкту про скасування квот на імпортований цукор і зниження ввізного мита з 5 % до 50 %	x		x	x	x	4
9. Скорочення обсягу перехідних запасів	x	x	x	x	x	5
10. Підвищення рівня цін на продукцію	x	x	x	x	x	5
11. Очікування зростання платоспроможності попиту	x		x	x	x	4
12. Ріст експорту	x	x	x		x	4
13. Невигідні умови кредитування	x	x		x	x	4
14. Зростання цін на ресурси		x	x	x	x	4
15. Відсутність постійних каналів збуту	x	x	x		x	4
16. Підвищення вимог до якості та походження продукції споживачами	x	x	x	x	x	5
17. Демографічний ріст		x		x		2
18. Підвищення культури екологічності харчування	x	x	x	x		4
19. Невисокий рівень обізнаності споживачів про якість та походження продукції	x	x	x	x	x	5
20. Розвиток технології виробництва гібридних коренеплодів	x	x	x			3
21. Високий потенціал виробництва біопалива на базі цукрових заводів	x	x	x	x	x	5
22. Низький рівень доступності до технологій		x	x		x	3
23. Зношення матеріально-технічної бази	x	x		x	x	4

Додаток С.1

Експертна оцінка діяльності ТОВ «Збарзький цукровий завод»

Фактори впливу	Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	Підсумок
Сильні сторони (S)						
1. Наявність досвіду цукроваріння	x		x		x	4
2. Якість сировини	x	x	x	x	x	5
3. Кваліфікація персоналу	x		x	x	x	4
4. Впровадження екологічних технологій	x	x	x	x	x	5
5. Швидкість адаптації до потреб споживача	x		x	x		3
6. Попит на продукцію		x	x	x	x	4
Слабкі сторони (W)						
1. Використання застарілих технологій	x		x	x		3
2. Залежність продукції від природно-кліматичних умов	x	x	x		x	4
3. Обмеженість ринків збуту цукрової продукції	x	x	x	x	x	5
4. Енергомісткість продукції	x		x	x	x	4
Можливості (O)						
1. Зростання попиту на цукор	x	x	x	x	x	5
2. Вертикальна інтеграція	x	x	x	x	x	5
3. Нові ринки збуту	x	x	x		x	4
Загрози (T)						
1. Нестабільний політичний клімат	x	x	x	x	x	5
2. Високі стандарти до продукції на зовнішніх ринках	x		x	x	x	4
3. Посилення конкурентної боротьби		x	x		x	3
4. Можливість неврожаю цукрового буряка	x		x	x		3

*Джерело: Узагальнено автором на основі анкетування експертів

Додаток С.2

Експертна оцінка діяльності ТОВ «Хоросківський цукровий завод»*

Фактори впливу	Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	Підсумок
Сильні сторони (S)						
1. Наявність досвіду цукроваріння	x	x	x	x	x	5
2. Якість сировини	x		x	x		3
3. Кваліфікація персоналу		x		x	x	3
4. Впровадження екологічних технологій	x	x	x	x		4
5. Швидкість адаптації до потреб споживача	x	x			x	3
6. Попит на продукцію		x	x	x	x	4
Слабкі сторони (W)						
1. Використання застарілих технологій	x	x	x	x	x	5
2. Залежність продукції від природно-кліматичних умов		x	x	x	x	4
3. Обмеженість ринків збуту цукрової продукції	x	x	x	x		4
4. Енергомісткість продукції		x		x	x	3
Можливості (O)						
1. Зростання попиту на цукор	x	x		x	x	4
2. Вертикальна інтеграція			x	x	x	3
3. Нові ринки збуту	x			x		2
Загрози (T)						
1. Нестабільний політичний клімат	x	x	x	x	x	5
2. Високі стандарти до продукції на зовнішніх ринках	x	x	x	x	x	5
3. Посилення конкурентної боротьби	x		x	x	x	4
4. Можливість неврожаю цукрового буряка	x	x	x	x	x	5

*Джерело: Узагальнено автором на основі анкетування експертів

Додаток Т

Фактори впливу зовнішнього середовища на інноваційну діяльність*

Складові зовнішнього середовища	Фактори зовнішнього середовища підприємства
1. Економічні	Напрями інвестування
	Стабільність національної валюти
	Доходи населення
	Рівень % ставок на капітал
2. Ринкові	Сегментація
	Запити споживачів
	Потенційні можливості
	Інвестиційна привабливість
	Стан ринку
	Співвідношення попиту/пропозиції
3. Галузеві особливості	Стейкхолдери
	Постачальники
	Конкуренти
	Потенційні конкуренти
4. Політичні	Політична стабільність
	Законодавча база
	Податкові пільги
	Валютне регулювання
5. Технологічні	Рівень асигнувань на НДДКР
	Оцінка рівня розвитку технологій
	Конкурентоспроможність технологій на зовнішньому ринку
6. Географічні	Кліматичні умови в регіонах
	Доступність сировинних ресурсів
	Подорожчання енергоносіїв
	Транспортні
	Відкритість міжнародних ринків
7. Ключові тенденції	Технології
	Соціально-культурні
	Соціально-економічні
8. Міжнародні	Міжнародна конкуренція
	Міжнародні інвестиції
	Система державного регулювання зовнішньо-економічної діяльності
	Заходи інших держав із захисту внутрішнього ринку

*Джерело: згруповано автором

Додаток У

Характеристика показників для аналізу інноваційної діяльності

Адаптація підприємства до інновацій (<i>A</i>)
Технічний рівень (<i>T</i>)
t_1 – інтегральний ефект
t_2 – індекс рентабельності інновації
t_3 – норма рентабельності
t_4 – період окупності
Науковий рівень (<i>Y</i>)
y_1 – коефіцієнт використання придбаних розробок
y_2 – коефіцієнт використання власних розробок
y_3 – коефіцієнт наукомісткості виробництва
y_4 – коефіцієнт співвідношення власних і придбаних розробок
y_5 – перспективність діяльності
Інтелектуальний рівень (<i>Z</i>)
z_1 – частка залучення провідних висококваліфікованих працівників
z_2 – освітній рівень працівників
z_3 – винахідницька та раціоналізаторська активність
z_4 – частка працівників зайнятих навчанням
Сировинний рівень (<i>M</i>)
m_1 – забезпечення підприємства сировиною та матеріалами
m_2 – рівень ефективності та раціонального використання
m_3 – коефіцієнт цукристості сировини
m_4 – коефіцієнт втрат сировини
Інформаційний рівень (<i>K</i>)
k_1 – витрати на інформаційну діяльність
k_2 – коефіцієнт повноти інформації
k_3 – коефіцієнт точності інформації
k_4 – коефіцієнт суперечності інформації
Товарний рівень (<i>H</i>)
h_1 – приріст обсягу виготовленої продукції
h_2 – приріст продуктивності праці
h_3 – рівень якості продукції
h_4 – частка економії на виробництво у загальних витратах
h_5 – строк життя продукції
h_6 – потреби споживачів
Результативність інновацій (<i>B</i>)
Фінансовий рівень (<i>V</i>)
v_1 – приріст чистого прибутку

v_2 – частка чистого прибутку (від реалізації інновацій) в загальній масі
продовження додатка У
v_3 – приріст рентабельності обчислений за чистим доходом та чистим прибутком
Соціальний рівень (S)
s_1 – рівень покращення умов праці
s_2 – підвищення рівня добробуту промислово-виробничого потенціалу
s_3 – тенденції показників факторів успіху
s_4 – позиція на ринку
Екологічний рівень (E)
e_1 – екологічність технології
e_2 – екологічність продукції
Іміджевий рівень (J)
Ступінь відповідності державним інноваційним пріоритетам (C)
Потреби клієнтів (D)
d_1 – показники сервісу
d_2 – показник задоволення потреб клієнтів

*Джерело: згруповано автором

Додаток Ф.1

1). Вихідні дані про кількість виготовленого цукру*

Показники	2011	2012	2013
Кількість виробленого цукру основною часткою заводів, тис. т.	1509,4	1571,5	973,52
% до загальної кількості виробленого цукру за рік	64,8	74,5	80,3
Кількість заводів, які виробили основну масу цукру, тис. т.	28	31	20
Кількість цукру, що виробив:			
ПАТ «Теофіпольський цукровий завод», тис. т.	76,9	66,5	34,6
ТОВ «Збараський цукровий завод», тис. т.	29,1	29,5	20,6

* за даними [74]

2). Розрахунок коефіцієнта ринкової концентрації [22]:

$$СК = \frac{Q_i}{Q_{\text{заг}}}$$

де СК - коефіцієнт ринкової концентрації; Q_i - кількість виробленого цукру одним підприємством; $Q_{\text{заг}}$ – загальна кількість виробленого цукру.

Коефіцієнт ринкової концентрації для ПАТ «Теофіпольський цукровий завод»:

2011 рік: $СК_{2011} = 76,9 / 1509,4 = 0,051$

2012 рік: $СК_{2012} = 66,5 / 1571,5 = 0,042$

2013 рік: $СК_{2013} = 34,6 / 973,52 = 0,036$

Коефіцієнт ринкової концентрації для ТОВ «Збараський цукровий завод»:

2011 рік: $СК_{2011} = 29,1 / 1509,4 = 0,019$

2012 рік: $СК_{2012} = 29,5 / 1571,5 = 0,019$

2013 рік: $СК_{2013} = 20,6 / 973,52 = 0,021$

3). Коефіцієнт монополізації ринку:

$$K_M = \frac{Q_i}{Q_{\text{заг}}:n},$$

де K_M – коефіцієнт монополізації; Q_i - кількість виробленого цукру одним підприємством; $Q_{\text{заг}}$ – загальна кількість виробленого цукру; n - загальна кількість заводів-виробників цукру.

Коефіцієнт монополізації для ПАТ «Теофіпольський цукровий завод»:

2011 рік: $K_{\text{мон}2011} = 76,9 / (1509,4 : 28) = 1,42$

2012 рік: $K_{\text{мон}2012} = 66,5 / (1571,5 : 31) = 1,31$

2013 рік: $K_{\text{мон}2013} = 34,6 / (973,52 : 20) = 0,71$

Коефіцієнт монополізації для ТОВ «Збаразький цукровий завод»:

2011 рік: $K_{\text{мон}2011} = 29,1 / (1509,4 : 28) = 0,54$

2012 рік: $K_{\text{мон}2012} = 29,5 / (1571,5 : 31) = 0,58$

2013 рік: $K_{\text{мон}2013} = 20,6 / (973,52 : 20) = 0,42$

Додаток Ф.2

Обчислення коефіцієнта асиметрії та варіації асиметрії

1. Визначення сподіваної найімовірнішої величини витрат $B_{\bar{y}}$ за формулою [120, с. 257]:

$$B_{\bar{y}} = \sum_{i=1}^n B_i * p_i,$$

де B_i - величина витрат в j -му випадку; p_i - імовірність виникнення j -го випадку; n – кількість можливих випадків.

Імовірність p при оцінюванні фактичних даних усі імовірності приймають однаковими і визначають як $p = 1/n$.

Проект 1:

$$B_{\bar{y}} = (503140+450380+497410+529180)/4=502605 \text{ (грн.)}$$

Проект 2:

$$B_{\bar{y}} = (725100+710150+735140+751890)/4=730570 \text{ (грн.)}$$

2. Визначення середньоквадратичного відхилення за формулою [120, с. 257]:

$$\delta = \sqrt{\sum_{i=1}^n (B_i - B_{\bar{y}})^2 * p_i}, \text{ де}$$

де B_i - величина витрат в j -му випадку; p_i - імовірність виникнення j -го випадку; n – кількість можливих випадків.

Проект 1:

$$\delta = \sqrt{\frac{(503140-502605)^2+(450380-502605)^2+(497410-502605)^2+(529180-502605)^2}{4}} =$$

$$= 17419 \text{ (грн.)}$$

Проект 2:

$$\delta = \sqrt{\frac{(725100-730570)^2+(710150-730570)^2+(735140-730570)^2+(751890-730570)^2}{4}} =$$

$$= 15185 \text{ (грн.)}$$

3. Визначення коефіцієнта асиметрії

$$As = \sum_{i=1}^n \left(\frac{B_i - B_{\text{н}}}{\delta^3} \right)^3 * p_i,$$

де B_i – величина витрат в j -му випадку; $B_{\text{н}}$ – сподівана найімовірніша величина витрат; δ – середньоквадратичне відхилення; p_i – імовірність виникнення j -го випадку, n – кількість можливих випадків.

Проект 1:

$$As = \frac{(503140-502605)^3 + (450380-502605)^3 + (497410-502605)^3 + (529180-502605)^3}{4 * 17419^3} = 0,383$$

Проект 2:

$$As = \frac{(725100-730570)^3 + (710150-730570)^3 + (735140-730570)^3 + (751890-730570)^3}{4 * 15185^3} = 0,079$$

4. Оскільки коефіцієнт асиметрії є додатним для кожного проекту, відбувається зміщення середнього рівня, а коефіцієнт варіації асиметрії визначається за формулою [120, с. 260]:

$$CVAs = \frac{1/(As+1)}{B_{\text{н}}},$$

де As - коефіцієнт асиметрії; $B_{\text{н}}$ – сподівана найімовірніша величина витрат.

Проект 1:

$$CVAs = \frac{1/(0,383+1)}{502605} = 0,0014$$

Проект 2:

$$CVAs = \frac{1/(0,079+1)}{730570} = 0,0013$$

Додаток Х

Показники для обчислення ефективності інноваційної діяльності [237, с. 187-196]

Назва показника	Сутність показника	Зміст умовних позначень	Характеристика
1	2	3	4
ПІДПРИЄМСТВО			
Показники економічної ефективності			
Індекс прибутковості інноваційної діяльності	$I_r^{ID} = \frac{R_{n-1}^{баз}}{R_n^{in}}$	де I_r^{ID} – індекс прибутковості інноваційної діяльності; $R_{n-1}^{баз}$ – рентабельність діяльності цукрового підприємства в період до впровадження інновації (n-1), R_n^{in} – рентабельність інноваційної діяльності в n-му періоді	Показником економічної ефективності інноваційної діяльності є її прибутковість, яка характеризується відношенням показників рентабельності
Модифікований коефіцієнт Тобіна	$q'_{Тобіна} = \frac{\Pi_{баз}}{\Pi_{in}}$	де, $q'_{Тобіна}$ – модифікований коефіцієнт Тобіна; Π_{in} – прибуток від реалізації продукції після впровадження інновацій, грн.; $\Pi_{баз}$ – прибуток від реалізації продукції до впровадження інновацій, грн.	Коефіцієнт Тобіна характеризує ринкову вартість реалізації активів
Модифікований коефіцієнт Лернера	$L' = \frac{\Delta P_{in} - \Delta B_{in}}{\Delta P_{in}}$	де L' – модифікований коефіцієнт Лернера; ΔP_{in} – приріст прибутку після впровадження інновацій; ΔB_{in} – приріст витрат на виробництво продукції після впровадження інновацій.	Коефіцієнт Лернера визначає ступінь конкурентності ринку та ринкової влади на ньому певного підприємства.
Індекс економічної ефективності інноваційної діяльності	$I_{ек.ефект}^{індп} = I_r \times q'_{Тобіна} \times L'$		

продовження додатка X

1	2	3	4
Показники техніко – технологічної ефективності			
Індекс оптимізації виробництва цукру	$I_{opt} = \frac{T_{in}}{T_{\phi}}$	де I_{opt} – індекс оптимізації виробництва; T_{in} – термін виробництва продукції після впровадження інновацій, днів; T_{ϕ} – фактичний термін виробництва без використання результатів інноваційної діяльності, днів	Відображається у прискореному перетворенні сировини у готову основну та супутню продукцію зі збереженням якості цукру
Індекс інтенсивності виробництва	$I_{int} = \frac{Q_{in}}{Q_{\phi}}$	де I_{int} - індекс інтенсивності виробничої діяльності; Q_{in} - цукристість буряку після впровадження інновацій при подачі на виробництво; Q_{ϕ} - цукристість буряку до впровадження інновацій при подачі на виробництво.	Відображає швидкість обробки сировини, що безпосередньо впливає на збільшення кінцевої продукції
Індекс прогресивності технологій	$I_{prog} = \frac{M_{in}}{M_{zag}}$	де I_{prog} - індекс прогресивності технологій, M_{in} - частка інноваційних технологій в загальній масі; M_{zag} - загальний обсяг технологічного процесу виробництва.	Ступінь використання новітніх технологій у порівнянні з попереднім періодом
Індекс техніко-технологічної ефективності інноваційної діяльності	$I_{m.-m.ef}^{nidnp} = I_{opt} \times I_{int} \times I_{prog}$		
Показники соціальної ефективності			
Індекс продуктивності праці	$I_{np} = \frac{P_{in}}{P_{\phi}}$	де I_{np} - індекс продуктивності праці працівників зайнятих основним виробництвом; P_{in} - продуктивність праці після впровадження інновацій; P_{ϕ} - продуктивність праці до впровадження інновацій.	Для об'єктивного встановлення впливу зростання продуктивності праці внаслідок впровадженої інноваційної діяльності

продовження додатка X

1	2	3	4
Індекс задоволеності умовами праці	$I_{зуп} = \frac{Чпл_n^{in}}{Чпл_{n-1}^{баз}}$	<p>де $I_{зуп}$ – індекс задоволеності умовами праці; $Чпл_n^{in}$ – частка працівників, які незадоволені умовами праці після здійснення інноваційної діяльності в n-му періоді; $Чпл_{n-1}^{баз}$ – частка працівників, незадоволених умовами праці в період до здійснення інноваційної діяльності відповідно, %.</p>	Незадоволеність умовами праці спричинює плинність кадрів, яка негативно відбивається на ефективності роботи персоналу
Індекс інноваційної активності персоналу	$I_{iak} = \frac{Ч_{n-1}^{баз}}{Ч_n^{in}}$	<p>I_{iak} – індекс інноваційної активності персоналу; $Ч_{n-1}^{баз}$ – частка працівників із загальної чисельності, які є ініціаторами інноваційних ідей, раціоналізаторських пропозицій до здійснення інноваційної діяльності в n-1-му періоді, %; $Ч_n^{in}$ – частка працівників із загальної чисельності, які є ініціаторами інноваційних ідей, раціоналізаторських пропозицій під час та після здійснення інноваційної діяльності в n-му періоді, %.</p>	Успішна реалізація інноваційної діяльності позитивно впливає на рівень задоволеності працівників умовами праці. Внаслідок цього ініціатором інноваційної ідеї та її подальшого розвитку можуть виступати безпосередньо працівники підприємства.
Індекс соціальної ефективності інноваційної діяльності з позиції підприємства	$I_{соц.еф}^{нідр} = I_{np} \times I_{зуп} \times I_{iak}$		

продовження додатка X

1	2	3	4
СОЦІУМ			
Показники соціальної ефективності			
Індекс номінальної заробітної плати [178]	$I_{t/0}^{\text{НЗП}} = \frac{\text{НЗП}_t}{\text{НЗП}_0}$	$I_{t/0}^{\text{НЗП}}$ – індекс номінальної заробітної плати; НЗП_t - номінальна заробітна плата в t-му періоді (після впровадження інновацій) НЗП_0 - номінальна заробітна плата в 0-му періоді (до впровадження інновацій)	Відображає вплив інноваційної діяльності на рівень дохідності персоналу. Якщо показник більше 1, тоді від індексу доцільно віднімати 1; у випадку, коли коефіцієнт менше 1, тоді доцільно вважати за 0, оскільки впровадження інновацій не вплинуло на підвищення оплати праці
Індекс задоволення клієнтів	$I_{\text{К}}^3 = \frac{K_3}{M}$	$I_{\text{К}}^3$ - індекс задоволеності клієнтів; K_3 - кількість клієнтів, які віддають споживчу перевагу; M – загальна кількість вибірки	Рівень задоволення споживчими якостями продукції
Індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції соціуму	$I_{\text{соц.еф.}} = I_{t/0}^{\text{НЗП}} \times I_{\text{К}}^3$		
ІНВЕСТОР			
Показники економічної ефективності			
Індекс очікуваності прибутку від інвестування	$I_{\text{оч}} = 1 - \frac{NPV_{\text{баз}}}{NPV_{\text{ін}} \times k_r}$	де $I_{\text{оч}}$ – індекс очікуваності прибутку від інвестування в інноваційну діяльність; $NPV_{\text{баз}}$ – чистий приведений дохід після впровадження інновацій, розрахований за визначеним за шкалою рівнем інноваційного ризику, грн.; $NPV_{\text{ін}}$ - чистий	Характеризує визначення достатності маси додаткового прибутку для здійснення інвестицій за підвищеним рівнем ризику в порівнянні з середньоризиковим варіантом.

1	2	3	4
		приведений дохід від звичайної діяльності, розрахований за середнім рівнем ризику, грн.	інвестування
Індекс скорочення терміну окупності інвестицій	$I_{то} = 1 - \frac{DPP_{ин}}{DPP_{баз}}$	де $I_{то}$ – індекс скорочення терміну окупності інвестицій; $DPP_{ин}$ – дисконтований період окупності інвестицій в інноваційну діяльність, період; $DPP_{баз}$ - дисконтований період окупності інвестицій у звичайну діяльність, період.	Відображає оцінки впливу ефективності інноваційної діяльності з позиції окупності здійснених в неї інвестицій з урахуванням попиту на продукцію, що має нестійкий характер
Індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції інвестора	$I_{ЕІД}^{інвест} = I_{оч} \times I_{то}$		

Додаток Ц

Вихідні дані для розрахунку ефективності інноваційної діяльності

ТОВ «Радехівський цукор»*

Показник	Значення
Рентабельність діяльності підприємств цукрової промисловості до впровадженні інновацій, %	136
Рентабельність діяльності підприємств цукрової промисловості до впровадженні інновацій, %	189
Прибуток від реалізації продукції після впровадження інновацій, тис. 24бол..	1569
Прибуток від реалізації продукції до впровадження інновацій, тис. 24бол..	1783
Приріст прибутку після впровадження інновацій, тис. 24бол..	809
Приріст витрат на виробництво продукції після впровадження інновацій, тис. 24бол..	129
Термін виробництва продукції після впровадження інновацій, днів	95
Фактичний термін виробництва продукції без використання результатів інноваційної діяльності, днів	119
Цукристість буряка після впровадження інновацій при подачі на виробництво, %	19,8
Цукристість буряка до впровадження інновацій при подачі на виробництво, %	18,6
Частка інноваційних технологій в загальній масі, %	47
Продуктивність праці після впровадження інновацій, кг/день	17,8
Продуктивність праці після впровадження інновацій, кг/день	13,8
Частка працівників, які незадоволені умовами праці після впровадження інновацій, %	0,35
Частка працівників, які незадоволені умовами праці до впровадження інновацій, %	0,38
Частка працівників із загальної чисельності, які є ініціаторами інноваційних ідей після впровадження інновацій, %	0,1
Частка працівників із загальної чисельності, які є ініціаторами інноваційних ідей до впровадження інновацій, %	0,05
Номінальна заробітна плата після впровадження інновацій, грн	3980
Номінальна заробітна плата до впровадження інновацій, грн	3685
Кількість клієнтів, які віддають споживчу перевагу, 24бол..	43
Чистий приведений дохід після впровадження інновацій, грн	1096
Чистий приведений дохід від звичайної діяльності, грн	586
Дисконтований період окупності інвестицій в інноваційну діяльність, рік	4,7
Дисконтований період окупності інвестицій у звичайну діяльність, рік	7,6

* Джерело: дані скореговано на спотворюючий показник

Додаток Ш

Обчислення показників ефективності інноваційної діяльності
ТОВ «Радехівський цукор» за формулами додатку Х
на основі даних додатку Ц

Для підприємства

1. Економічна ефективність для підприємства:

А) Індекс прибутковості інноваційної діяльності: $136/189=0,71$;

Б) Модифікований коефіцієнт Тобіна: $1569/1783=0,88$;

В) Модифікований коефіцієнт Лернера: $(809-129)/809=0,84$;

Індекс економічної ефективності інноваційної діяльності
 $0,71*0,88*0,84=0,53$.

2. Техніко- технологічна ефективність:

А) Індекс оптимізації виробництва цукру: $95/119=0,8$;

Б) Індекс інтенсивності виробництва: $19,8/186=1,06$;

В) Індекс прогресивності технологій: $47/100=0,47$;

Індекс техніко-технологічної ефективності інноваційної діяльності:
 $0,8*1,6*0,47=0,4$.

3. Показники соціальної ефективності:

А) Індекс продуктивності праці: $17,8/13,9=1,3$;

Б) Індекс задоволеності умовами праці $0,35/0,38=0,9$;

В) Індекс інноваційної активності персоналу: $0,05/01=0,52$;

Індекс соціальної ефективності інноваційної діяльності: $1,3*0,9*0,52=0,61$.

Для соціуму

4. Ефективність інноваційної діяльності для соціуму:

А) Індекс номінальної заробітної плати: $3980/2653=1,19$;

Б) Індекс задоволеності клієнтів: $43/100=0,43$;

Індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції соціуму:
 $1,19*0,43=0,46$

Для інвестора

5. Ефективність інноваційної діяльності для інвестора:

А) Індекс очікуваності прибутку від інвестування: $1 - 1096/586 = |0,87|$;

Б) Індекс скорочення терміну окупності інвестицій: $1 - 4,7/7,61 = |0,62|$;

Індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції інвестора:
 $0,87 * 0,62 = 0,54$.

Додаток Щ.1

Значення функцій належності факторів впливу на характеристики стану підприємства до термальної множини*

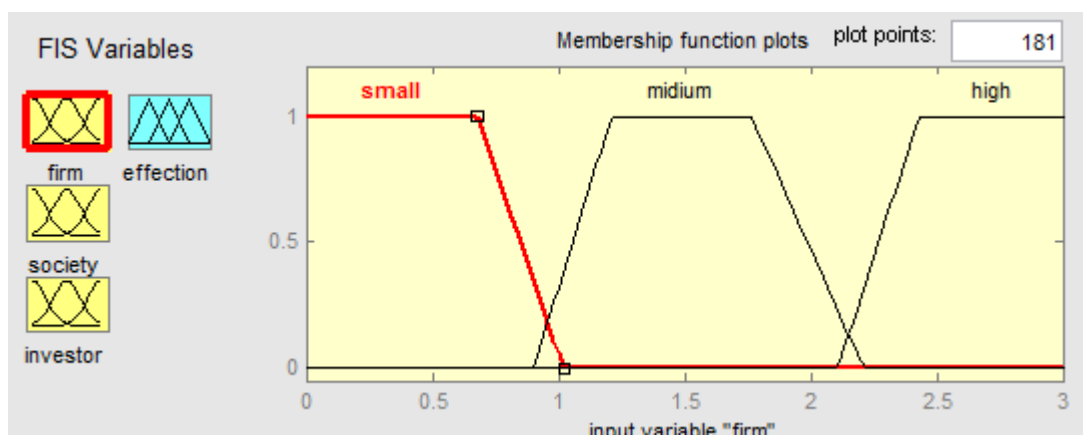
Індекс ефективності інноваційної діяльності			Загальна ефективність (effiction)
з позиції підприємства (firm)	з позиції соціуму (society)	з позиції інвестора (investor)	
1	2	3	4
small	small	small	small
small	small	medium	small
small	medium	medium	small
small	small	high	medium
small	medium	high	medium
small	high	small	medium
small	high	medium	medium
small	high	high	medium
medium	small	small	small
medium	small	medium	medium
medium	small	high	medium
medium	medium	small	medium
medium	medium	medium	medium
medium	medium	high	medium
medium	high	small	medium
medium	high	medium	high
medium	high	high	high
high	small	small	medium
high	small	medium	medium
high	small	high	high
high	medium	small	medium
high	medium	medium	medium
high	medium	high	high
high	high	small	medium
high	high	medium	medium
high	high	high	high

*Джерело: складено автором

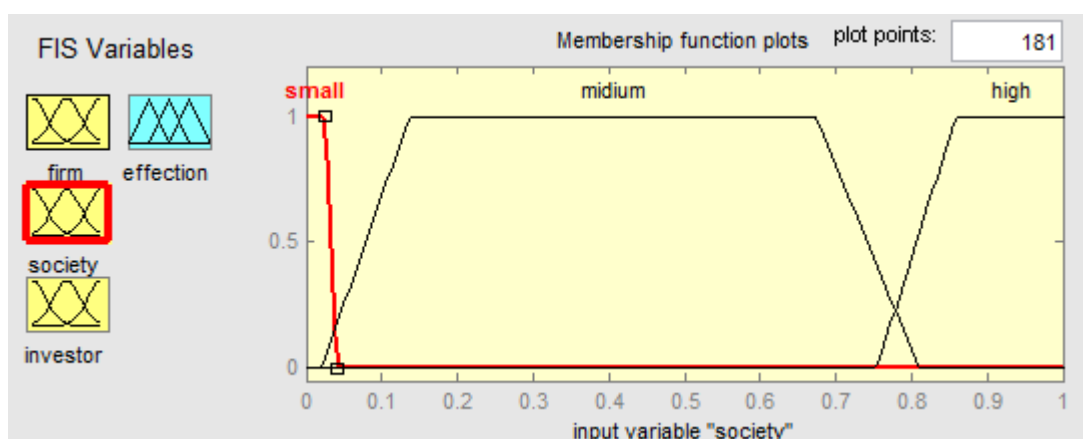
Додаток Щ.2

Зображення функції належності вхідної змінної*

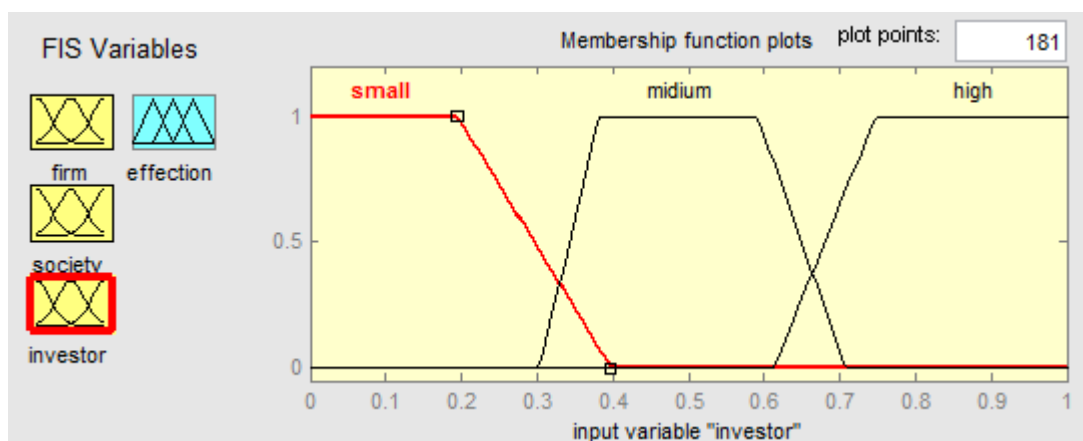
А) Індекс економічної ефективності з позиції підприємства (firm)



Б) Індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції соціуму (society)



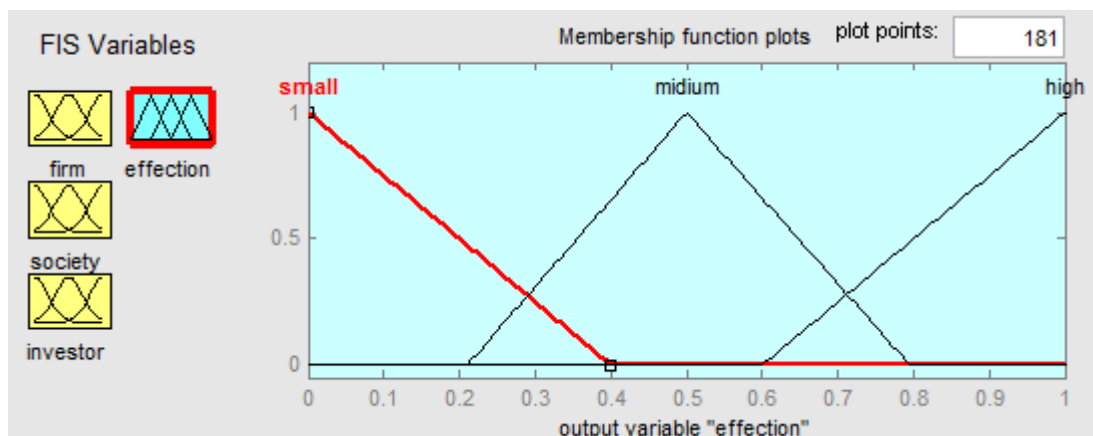
В) Індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції інвестора (investor)



*Джерело: складено автором

Додаток Щ.3

Зображення функції належності вихідної змінної, яка відображає ефективність інноваційної діяльності підприємства (effection)*



*Джерело: складено автором