

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

На правах рукопису

Гайда Тарас Юрійович

УДК 65.011.8:330.4

**СИСТЕМА ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ
ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

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

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Науковий керівник
Ляшенко Оксана Миколаївна
д.е.н., професор

Тернопіль – 2015

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1	14
ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ.....	14
1.1. Поняття інформації як фундаментальної бази інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень на підприємствах.....	14
1.2. Інформаційні потреби підприємств в контексті створення системи інформаційного забезпечення ЗЕД.....	41
1.3. Формування інформаційної бази для системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості.....	56
Висновки за розділом 1.....	71
РОЗДІЛ 2	73
АНАЛІЗ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ, ЩО ЗДІЙСНЮЮТЬ ЗЕД.....	73
2.1. Методичні підходи до аналізу оточення підприємства та ринкової кон'юнктури.....	73
2.2. Тендеції розвитку експортоорієнтованих підприємств харчової промисловості України.....	101
2.3. Аналіз стану інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності підприємств в Україні.....	126
Висновки за розділом 2.....	135
РОЗДІЛ 3	138
УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	138
3.1. Модель інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості.....	138

3.2. Практичний аспект функціонування системи інформаційно-аналітичного забезпечення ЗЕД малих та середніх підприємств харчової промисловості.....	149
3.3. Методичні засади оцінювання ефективності та ефектів від упровадження системи інформаційно-аналітичного забезпечення на підприємствах харчової промисловості.....	173
Висновки за розділом 3.....	189
ВИСНОВКИ.....	192
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	196
ДОДАТКИ.....	217

ВСТУП

Актуальність теми. В епоху становлення інформаційного суспільства, в якій сьогодні живе людство, значення і роль інформації кардинально змінилися. Вміння ідентифікувати, аналізувати, систематизувати, узагальнювати потрібні інформаційні потоки стали суттєвою конкурентною перевагою окремої людини, підприємства, країни. У зв'язку із зростанням значущості інформації як нового фактора виробництва, прискоренням процесів глобалізації, у т.ч. інформаційних, а також з інтенсифікацією зовнішньої торгівлі, у вітчизняних підприємств виникла гостра потреба у забезпеченні актуальною інформацією та інструментах її аналізу для ведення ефективної конкурентної боротьби на зовнішніх ринках. Вітчизняні та зарубіжні експерти однозначно визнають продукцію вітчизняних підприємств харчової промисловості конкурентоспроможною на світових ринках, що може забезпечити приріст частки в загальному експорті нашої держави.

Проблематика нарощення експорту вітчизняних підприємств в умовах появи доступу України до глобальних ринків завдяки членству в СОТ і активізації євроінтеграційних процесів набула підвищеної гостроти в сучасних умовах. Проте, разом із цим, виникли певні проблеми, зокрема: невідповідність вітчизняних підприємств до ведення конкурентної боротьби на світовому рівні; відсутність інформаційної підтримки прийняття рішень на закордонних ринках; нестача досвіду самостійної практичної роботи на зарубіжних ринках; застосування застарілих і недосконалих методів аналізу закордонних ринків; відсутність надійних джерел ринкової інформації тощо. Водночас у корпорацій світового рівня наявні сучасні методи й інструменти отримання та аналізу ринкової інформації, потужна розвинута інфраструктура у країнах їхнього базування щодо забезпечення інформацією конкурентного характеру із різних питань (державні та недержавні установи, компанії, що надають інформаційно-аналітичні послуги на комерційній основі).

Вищезазначене свідчить про актуальність проблематики створення систем інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств як реального інструмента підвищення їхньої конкурентоспроможності на закордонних ринках.

Різним аспектам проблематики дослідження присвячені праці провідних вітчизняних і зарубіжних учених. Найбільш вагомий внесок у дослідження теорії і практики інформаційно-аналітичної діяльності на рівні підприємств зробили такі науковці, як: Н. Валькова, В. Галіцин, В. Лазарєв, Д. Ланде, П. Лун, О. Ляшенко, О. Матвієнко, З. Партико, Г. Почепцов, Е. Тофлер, А. Устенко, Е. Ющук та ін. Окремі питання, які пов'язані з інформаційно-аналітичними процесами на підприємствах, вивчали: В. Вернадський, Д. Вессет, Н. Вінер, В. Глушков, Б. Евелсон, Р. Коуз, Ю. Курносів, М. Портер, Дж. Стігліц, К. Фляйшер, К. Шенон, Р. Ямароне та ін. Проблема експортно-імпортової діяльності підприємств харчової промисловості України присвячені праці таких вчених, як: Л. Дейнеко, С. Петруха, Ю. Ушкаренко, Е. Шелудько та ін.

Базуючись на значному науковому доробку вчених, слід зазначити, що не повністю вирішеними нині є, зокрема, такі проблеми: наявність малої кількості прикладних рішень для підприємств харчової промисловості, відсутність орієнтації інформаційно-аналітичних систем на вітчизняні малі та середні фірми тощо.

Неповнота конкретних наукових напрацювань у цій сфері та критична потреба для відповідних суб'єктів господарювання у науковому обґрунтуванні та практичних розробках щодо організації інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності зумовили актуальність теми дисертаційної роботи, дали змогу визначити мету, завдання і напрями дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до плану таких науково-дослідних робіт Тернопільського національного економічного університету: «Нові

умови конкуренції на світовому ринку та перспективи підвищення міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних промислових підприємств» (державний реєстраційний номер 0110U001136), у межах якої розроблено підхід до формування інформаційної бази вітчизняних підприємств, та «Методологія кон'юнктурних досліджень національного ринку продукції харчової промисловості» (державний реєстраційний номер 0110U008608), в якій автор здійснив аналіз стану інформаційного забезпечення підприємств харчової промисловості та запропонував шляхи впровадження інформаційних систем на підприємствах з обмеженими бюджетами; а також у рамках госпдоговірної науково-дослідної роботи «Інформаційно-аналітичне забезпечення та моделі оптимальної стратегії розвитку підприємства» (державний реєстраційний номер 0113U004323), де запропоновано концепцію вдосконалення інформаційно-аналітичних систем на підприємствах.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є обґрунтування теоретичних засад та розробка практичного інструментарію побудови і функціонування системи інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньо-економічної діяльності підприємств харчової промисловості.

Реалізація визначеної мети дослідження передбачає вирішення таких завдань:

- удосконалити тлумачення терміна «інформація» в контексті інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств;
- дослідити способи ідентифікації головних інформаційних потреб підприємства, що визначають пріоритетність і напрямки здійснення інформаційно-аналітичної роботи;
- систематизувати джерела інформаційної бази для системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості, що здійснюють зовнішньоекономічну діяльність;
- узагальнити методичні підходи до аналізу середовища

функціонування підприємства та ринкової кон'юнктури і на цій основі побудувати модель оточення фірми як початкового елемента інформаційно-аналітичної системи;

– проаналізувати тенденції розвитку експортоорієнтованих підприємств харчової промисловості України та поточного стану їхнього інформаційно-аналітичного забезпечення;

– сформулювати модельну конструкцію та розробити систему інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств харчової промисловості, а також виявити шляхи її практичного впровадження і використання, в т. ч. компаніями малого і середнього розміру;

– розробити комплексну систему показників, яка дасть змогу оцінити ризиковість виходу вітчизняних підприємств харчової промисловості на закордонний ринок;

– удосконалити методiku вимірювання ефективності та ефектів від впровадження системи інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності на вітчизняних підприємствах харчової промисловості.

Об'єктом дослідження є інформаційно-аналітична діяльність на підприємствах.

Предметом дослідження є інформаційно-аналітичне забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств харчової промисловості.

Методи дослідження. Теоретичною та методологічною базою дисертаційної роботи є загальні та спеціальні наукові методи: історичного аналізу (при дослідженні поняття «інформація», інституційного аспекту інформаційно-аналітичного забезпечення, досвіду провідних аналітичних компаній); логічного аналізу (при визначенні співвідношення аналітичних методів із різних сфер економічної науки); економіко-статистичного аналізу (при аналізі стану інформаційно-аналітичного забезпечення на вітчизняних

підприємствах, виробництва-експорту харчової промисловості України); системного та порівняльного аналізу (при виявленні інформаційних потреб підприємств, компонентів для синтезу аналітичної системи); синтезу (для побудови функціональної моделі інформаційно-аналітичного забезпечення, визначення перспективної організаційної структури харчових підприємств, які досліджено); аналогії (при удосконаленні методу оцінювання ефективності інформаційно-аналітичної системи, визначенні ефектів від упровадження інформаційно-аналітичної системи); моделювання (для синтезу загальної моделі оточення підприємства, деталізованої моделі середовища функціонування харчового підприємства); індукції (при класифікації інформаційних потреб підприємства); дедукції (при виявленні відмінності значень економічних показників при різних рівнях їхнього дослідження); графічний (для наочного відображення досліджених економічних явищ).

Реалізація мети дисертації ґрунтується на системному підході до аналізу економічних явищ, зокрема на фундаментальних положеннях економічної теорії, а також теорії конкурентного аналізу, інтелектуального аналізу даних, системного аналізу, економіки підприємств, теорії міжнародної економіки.

Інформаційною базою дослідження є наукові праці провідних зарубіжних і вітчизняних вчених, в яких висвітлюються теоретичні та методологічні засади інформаційного забезпечення діяльності підприємств, законодавчі й нормативні акти України, офіційні дані Держслужби статистики України, аналітичні записки, звіти та огляди ринків провідних світових маркетингових компаній, дані звітностей підприємств харчової промисловості, опитування керівників підприємств, особисті аналітичні розрахунки. Опрацювання інформаційних матеріалів проводилось за допомогою сучасних інформаційних технологій та програмного забезпечення, таких як «Statsoft Statistica», «Microsoft Excel», «Mindjet MindManager», «Fuzzy for Excel» та ін.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в обґрунтуванні теоретичних положень і наданні практичних рекомендацій щодо розробки системи інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств харчової промисловості, що виявляється у наступному:

вперше:

– на базі обґрунтованих концептуальних положень розроблено систему інформаційно-аналітичного забезпечення експортоорієнтованих підприємств харчової промисловості, елементами якої є деталізована структурна модель середовища функціонування, функціональна модель системи інформаційно-аналітичного забезпечення, модель декомпозиції процесу функціонування підприємства харчової промисловості, яка спрямована на зовнішнє оточення підприємства та отримання інформації конкурентного характеру з метою підвищення ефективності прийнятих управлінських рішень;

удосконалено:

– тлумачення терміна «інформація» для інформаційно-аналітичної системи підприємства через розгляд критеріїв достовірності, повноти, точності, цінності, своєчасності, зрозумілості, доступності, чіткості. Удосконалена редакція терміна є підґрунтям формування системи інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств, що дало змогу розкрити сутність такої системи, виявити інформаційні потреби підприємства та визначити інформаційні джерела для її роботи;

– класифікацію джерел інформації за ознаками належності до інтернет-середовища як базу для проведення інформаційно-аналітичної роботи на експортоорієнтованих підприємствах харчової промисловості, що дає можливість виокремити інформаційні джерела, що є ресурсом для роботи системи інформаційно-аналітичного забезпечення;

– систему показників, що використовується для обґрунтування можливості виходу підприємства на зовнішній ринок, зокрема запропоновано багатофакторний інтегральний індекс доцільності виходу на закордонний ринок, складові якого визначаються експертним методом; з метою підвищення точності його розрахунку запропоновано використати методи нечіткої математики;

– методичні підходи до вимірювання ефективності функціонування інформаційно-аналітичних систем на підприємствах через їхній розгляд як нематеріальних активів, що робить можливим застосування сучасного інструментарію економічної оцінки і підвищує її точність;

набули подальшого розвитку:

– процес ідентифікації інформаційних потреб підприємств харчової промисловості як спосіб задання вимог, пріоритетів і вектора діяльності підрозділу інформаційного забезпечення, що дає змогу націлити наявні ресурси інформаційно-аналітичної системи фірми на вирішення конкретних завдань для обґрунтування прийняття правильних управлінських рішень;

– модель оточення підприємства у контексті системи його інформаційно-аналітичного забезпечення, яка є основним елементом цієї системи й охоплює компоненти зовнішнього ринку, національного зовнішнього середовища, міжнародні організації та форс-мажорні фактори, проте відрізняється від існуючих тим, що призначена саме для вітчизняних підприємств харчової промисловості;

– комплекс аналітичних інструментів для здійснення інформаційного забезпечення підприємства, основою якого є (основними з яких є поєднання спеціальних прийомів аналізу зовнішньоекономічної діяльності фірми та загальноаналітичних методів із використанням засобів інформаційних технологій). Такий комплекс відрізняється від існуючих орієнтацією на інформаційні системи підтримки управлінських рішень вітчизняних підприємств харчової промисловості з обмеженими бюджетами.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає у

можливості практичного застосування системи інформаційного забезпечення на підприємствах харчової промисловості, які здійснюють зовнішньоекономічну діяльність, що забезпечить підвищення стратегічної конкурентоспроможності цих компаній.

Одержані наукові результати та розробки автора прийняті до впровадження у ПАТ «Тернопільський молокозавод» для підтримки прийняття управлінських рішень через застосування методу визначення доцільності виходу на зовнішній ринок та використання підходу до оцінювання системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств через розгляд її як нематеріального активу (довідка вих. № 377/1 від 26.06.2015 р.); ТзОВ «Сім-Сім» при застосуванні підходу до імплементації системи інформаційно-аналітичного забезпечення через запровадження штабної системи управління, де штабом є підрозділ інформаційно-аналітичного забезпечення (довідка вих. № 178 від 30.04.2015 р.); ТзОВ «ІРС Систем» для оцінювання ефективності роботи інформаційно-аналітичного відділу через запропонований інтегральний коефіцієнт ефективності зовнішньоекономічної діяльності (довідка вих. № 1-10-14 від 01.10.2014 р.); у роботі Департаменту економічного розвитку, інвестиційної діяльності та міжнародного співробітництва Тернопільської обласної державної адміністрації, де застосовано методи ідентифікації інформаційних потреб підприємств для спрямування регіональної політики інформування малого та середнього бізнесу (довідка № 01-01/3 від 20.11.2014 р.).

Теоретичні та прикладні положення дисертаційної роботи використані в навчальному процесі Тернопільського національного економічного університету при викладанні дисциплін «Міжнародна конкурентна розвідка», «Міжнародні економічні відносини», «Інформаційні технології прийняття управлінських рішень», «Міжнародні статистичні класифікатори» (довідка № 126.29/2668 від 03.10.2014 р.).

Особистий внесок здобувача. Вищеперелічені наукові результати є підсумком самостійних наукових розробок автора. Напрацювання, практичні

впровадження, висновки і рекомендації, описані у дисертаційній роботі, отримані автором самостійно на основі аналізу та узагальнення теоретичних і практичних матеріалів.

Апробація результатів дисертації. Головні аспекти та результати дослідження обговорювались та отримали позитивну оцінку на трьох міжнародних науково-практичних конференціях: «Формування нового світового економічного порядку» (м. Тернопіль, 14–15 травня 2009 р.), «Формування єдиного наукового простору Європи та завдання економічної науки» (м. Тернопіль, 28–29 травня 2009 р.), «Дослідження та оптимізація економічних процесів «Оптимум 2012» (м. Харків, 5–7 грудня 2012 р.); 5 всеукраїнських наукових конференціях: «Українська наука: минуле, сучасність, майбутнє» (24 травня 2012 р.), «Сучасна наука: проблеми, потреби, перспективи» (27–28 вересня 2012 р.), «Україна у геоекономічному просторі: глобальні виклики, сучасні тренди розвитку та соціокультурні трансформації» (15 травня 2013 р.), «Сучасна наука: інструмент динамічного розвитку економіки України» (20–21 травня 2013 р.), «Україна у геоекономічному просторі: глобальні виклики, сучасні тренди розвитку та соціокультурні трансформації» (16 травня 2014 р.); на всеукраїнському науково-практичному семінарі «Інформаційно-аналітичні аспекти еволюційного розвитку економіки України у контексті світових тенденцій» (м. Тернопіль, 24 березня 2011 р.); на всеукраїнській школі-семінарі «Сучасні комп'ютерні інформаційні технології» (м. Тернопіль, 20–21 травня 2011 р.).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 17 одноосібних наукових праць загальним обсягом 4,58 друк. арк., з них 5 статей у фахових виданнях України (3,0 друк. арк.), 2 публікації у зарубіжних наукових виданнях (0,61 друк. арк.), 10 праць апробаційного характеру (0,97 друк. арк.).

Структура дисертаційної роботи. Дисертація складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Повний

обсяг дослідження становить 244 сторінки та містить 16 таблиць на 10 сторінках, 52 рисунки на 40 сторінках, 11 додатків на 27 сторінках. Список використаних джерел налічує 212 найменувань на 21 сторінці.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

1.1. Поняття інформації як фундаментальної бази інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень на підприємствах

Первинний аналіз напрацювань вчених у сфері об'єкта дослідження дає змогу у першому наближенні дати авторську дефініцію поняттю системи інформаційно-аналітичного забезпечення в контексті конкурентної боротьби українських підприємств при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності.

Система інформаційно-аналітичного забезпечення ЗЕД підприємства (далі СІАЗ) – це комплекс мір, заходів, інструментів, інституцій, технічних засобів та кадрових ресурсів, який направлений на надання особам, що приймають управлінські рішення повного спектру релевантної інформації як для ситуаційного усвідомлення стану справ при прийнятті рішень, так і для достатнього рівня інформаційного заглиблення при вирішенні кожної конкретної проблеми, що виникає в результаті зовнішньоекономічної діяльності. Ефективне функціонування такої системи на підприємстві покликане значною мірою підвищити конкурентоспроможність українських підприємств як на світових ринках, так і при веденні конкурентної боротьби із закордонними компаніями на внутрішньому ринку [11, 12, 16, 51, 52, 63, 64, 169, 174].

Варто зазначити, що поняття інформаційне забезпечення є достатньо універсальною категорією, в тому числі і в українській науці.

Пропонована система інформаційного забезпечення відрізняється від подібних, описаних у вітчизняній науці систем, більш широким спектром аналізу діяльності підприємства, орієнтація на вивчення зовнішнього оточення фірми, до предмету дослідження можуть входити параметри навіть не економічного

характеру, які опосередковано чинять вплив на виробничо-збутову діяльність, але нехтування якими здатне унеможливити конкурентну діяльність підприємства на ринку тієї чи іншої держави.

СІАЗ нерозривно пов'язана із порівняно новою дисципліною – конкурентною розвідкою. Проте СІАЗ має більш широке поле для дослідження і вивчає не лише конкурентів, але і ряд інших, зовнішніх для досліджуваного підприємства факторів [56, 60, 110, 192, 203].

На сьогоднішній день цілком очевидним є той факт, що ефективне функціонування будь-якого підприємства є неможливим без такого фактора виробництва як інформація [18, 20, 58, 100, 103, 194]. Тому розглядаючи процеси інформаційного забезпечення підприємств, доцільно ретельно проаналізувати саме поняття інформації як основи предмета нашого дослідження, адже сам процес інформаційного забезпечення підприємств, в контексті даної роботи, загалом, ми будемо розглядати, як процес, що направлений на збір, обробку та надання інформації керівництву підприємства, а також створення нової інформації на базі існуючої.

В найбільш широкому трактуванні інформація – це абстрактне поняття, що відображає дані про будь-що незалежно від форми їх подання [78, 83]. Слово «інформація» походить від лат. *informatio*, що в перекладі означає відомості, роз'яснення, ознайомлення. Перші згадки про дане поняття сягають ще античної філософії [22, с. 133]. До початку промислової революції, визначення суті даного поняття залишалось, переважно, прерогативою філософів [49]. У ХХ столітті питаннями теорії інформації стали займатись такі науки як кібернетика та інформатика. На сьогоднішній день, даний термін, крім вище згаданих наук, розглядається у дуже багатьох галузях знань: в системології, фізиці, математиці, юриспруденції, в теорії управління тощо [188].

Необхідно відмітити, що небагато вчених-класиків розглядали поняття інформації у прив'язці до інформаційно-аналітичної роботи на підприємствах, але їхні трактування вважаємо надзвичайно важливими і будемо інтерпретувати відповідно до потреб нашого дослідження [174, 175].

Так, американський інженер та математик Клод Шенон, засновник теорії інформації, розглядав це поняття з точки зору технічної специфіки процесу передачі інформації [165]. Така система складається із джерела інформації, який виробляє первинну інформацію або повідомлення, призначене для передачі; передавача, який кодує або модулює цю інформацію найбільш належним чином; та каналу, по якому закодована інформація, або сигнал, передається до пункту прийому. Під час передачі сигнал може бути викривлений шумом – на схемі вказане джерело шуму (рис. 1.1). Отриманий сигнал йде до приймача, який декодує або демодулює його, щоб відновити первісне повідомлення, а потім – до пункту призначення інформації. Шенон запропонував наступну схему, для більш простого розуміння даного питання:

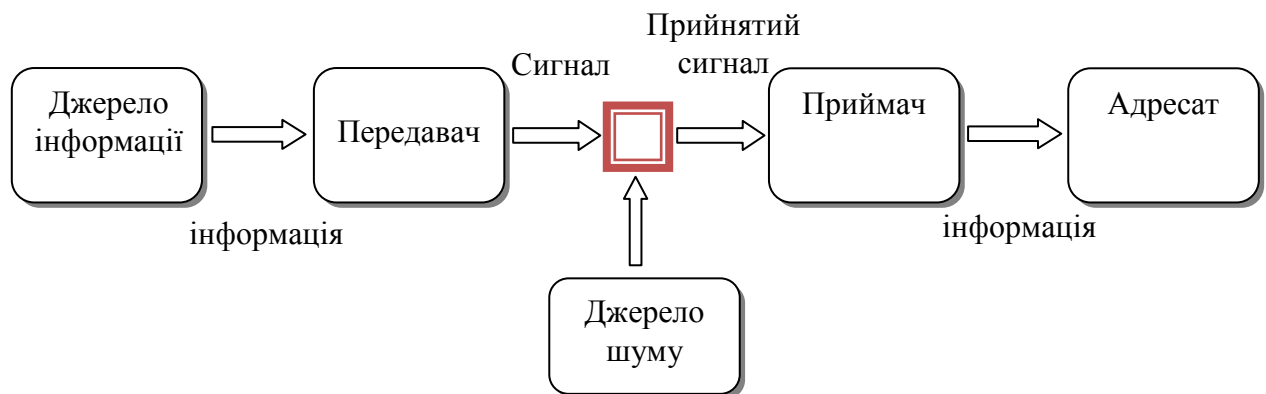


Рис. 1.1. Схематична система передачі інформації за Шеноном

**Джерело: [165, с. 404]*

Дана схема є достатньо узагальненою, щоб охопити більшість проблем передачі інформації, якщо відповідним чином інтерпретувати різноманітні введені елементи. В телебаченні, наприклад, джерелом інформації є сцена, що передається, повідомленням – вихідний сигнал телекамери і сигналом – вихідний сигнал передавача [165, с. 408]. Основна ідея теорії зв'язку полягає в тому, що з інформацією можна поводитись майже так само, як з фізичними величинами, такими як маса чи енергія. Саме тому вищеописану схему можна застосувати в системі інформаційного забезпечення підприємства.

Окремим важливим моментом досліджень Шенона варто відзначити питання вимірювання інформації. Але переш ніж перейти до розгляду цього питання, необхідно обґрунтувати точний зміст поняття інформація з точки зору даної науки (хоча, згідно поглядів автора, це є зовсім не важливим для вирішення проблеми передачі інформації – ще один доказ багатогранності та всеохоплення поняття інформація).

Згідно теорії Шенона, важливою властивістю передачі інформації є те, що кожне конкретне повідомлення вибирається із деякої множини можливих повідомлень. Передачі підлягає одне повідомлення, обране джерелом інформації. Первинне повідомлення може бути відновлене в пункті прийому лише в тому випадку, коли передається лише таке, однозначним чином вибране, повідомлення. Таким чином, інформація, в його трактуванні повинна знаходитись у зв'язку з поняттям вибору із множини можливих результатів [165, с. 409].

Тобто, якщо узагальнено представити вище сказане, інформацією згідно Шенона є осмислений, актуальний для реципієнта набір сигналів. У контексті нашого дослідження це означає, що згідно підходу Шенона, для підприємства, яке реалізує будматеріали, дані про врожайність пшениці в якомусь регіоні не будуть інформацією, в той час як для виробників хлібобулочних виробів – будуть одними з найважливіших інформаційних джерел для прийняття рішень.

Норберт Вінер, видатний американський вчений-математик та філософ, основоположник кібернетики та теорії штучного інтелекту, мав дещо схожу точку зору на трактування поняття інформація. Згідно його поглядів, процес передавання інформації, є можливим лише у вигляді передачі альтернатив. У випадку потреби передати єдину можливість найкращим варіантом буде не посилати ніяких інформаційних повідомлень. Телефон та телеграф можуть виконувати свої функції тільки в тому випадку, коли повідомлення, що передаються ними, безперервно змінюються, причому ці зміни не визначаються повністю попередньою частиною повідомлень. З іншого боку, ефективно проектування телефону та телеграфу можливе тільки при тій умові, що зміна

повідомлень, що передаються, підкоряється яким-небудь статистичним закономірностям.

У статистичній теорії кількості інформації одиницею інформації вважалась така її кількість, яку можна передати при здійсненні одного вибору між рівноймовірними варіантами. У своїй праці Н. Вінер пише, що до такого висновку він дійшов практично одночасно із Р.А. Фішером, К. Шеноном а також А.Н. Колмогоровим [23, с. 54]. Поняття кількості інформації цілком природно пов'язують з класичним поняттям статистичної механіки – поняттям ентропії. Як кількість інформації в системі є мірою організованості системи, так само й ентропія системи є мірою дезорганізованості системи; одне рівне іншому, взятому з протилежним знаком [23, с. 55].

Таким чином, ми бачимо, що Норберт Вінер розмежовує поняття «повідомлення» та «інформація». Повідомлення це будь-яка інформація, яка направлена на приймач (технічний чи біологічний), а інформація – це важливі дані, що цікавлять адресата. Таке виокремлення та поділ є головною характерною рисою функціональної концепції інформації, про яку йтиметься нижче.

В контексті ж нашого дослідження трактування інформації Н. Вінером означає, що повідомлення для підприємства це абстрактна інформація (вона включає актуальний і неактуальний набір даних), а власне «інформація» в трактуванні Н.Вінера це інформація, яка є актуальною для даного підприємства.

Інший варіант трактування категорії інформація пропонує Е. Тофлер. Як згадується в його праці «Шок майбутнього» [153] – чим вище рухатись по часовій шкалі еволюції, тим частіше і швидше змінюються образи та ідеали, що сприймаються суспільством. Однією з причин «збільшення обороту» внутрішніх образів реальності може бути збільшення потоку імідж-складових інформаційних повідомлень, що діють на сенсорні системи людини. І хоч це явище недостатньо досліджене, але зрозуміло, що частота впливу стимулів, несучих імідж на індивідуум, збільшується. В контексті нашого дослідження це означає, що інформація значно швидше втрачає актуальність і ця швидкість

збільшується постійно. Таким чином, для підприємства особливо актуальними стають джерела, які забезпечують оперативні, тактичні дані для прийняття рішень.

Проте із зовнішнього світу ми отримуємо і кодовані інформаційні повідомлення. Кодована інформація – це інформація зміст якої відомий тільки знаючим код. Усі мови, на чому вони б не базувались – мова слів, жестів, барабанів, ієрогліфічне, піктографічне чи вузлове письмо, – є кодами. І вся інформація, яка передається засобами мов, також кодована. Ми можемо з відносною часткою надійності вважати, що по мірі того, як суспільство росте і ускладнюється, збільшується кількість кодів для передачі образів від однієї людини, до іншої та, відповідно, відносна кількість некодованої інформації, що отримує звичайна людина, зменшується. Іншими словами, на сьогодні, більша частина системи образів будується на основі інформаційних повідомлень, створених людиною, а не на основі особистих спостережень, «некодованих» явищ. Далі ми можемо відмітити відмінності в самій кодованій інформації – вона може бути розпливчатою, розтягнутою, неструктурованою і не відредагованою, тобто інформацією побутового, буденного рівня. Також вона може бути ретельним чином структурованою, підбраною, підготовленою спеціалістами.

Індустріальна революція, сприяючи небувалому розвитку засобів масової інформації, вносить корінні зміни в природу інформації, що отримує звичайна людина. На додачу до некодованих повідомлень, що отримуються із оточуючого середовища, індивідуум отримує все більшу і більшу кількість кодованих та попередньо підготовлених повідомлень. Такі повідомлення є цільовими, вони кардинально відрізняються від некодованих, будучи більш стиснутими, жорстко організованими та менш розпливчастими. Вони підкоряються певній цілі, в них відсутні непотрібні повтори, також вони спеціально створені для того, щоб вмещувати максимальну кількість інформації (теоретики комунікації називають подібні повідомлення «інформаційно збагаченими»).

Також Е. Тофлер підмічає, що в сучасному світі відбувається по-перше прискорений обмін інформацією, по-друге, збільшується кількість кодованої

інформації загалом, та кількість підготовленої, сфокусованої зокрема. Це спостерігається, у тому числі, і у значно збільшеній кількості рекламної інформації. Автор вважає це однією із причин збільшення «темпу життя».

Таким чином, ми бачимо, що Елвін Тофлер розглядає поняття інформація в більшій мірі із суспільної точки зору, з позицій індивіда, що, однак, не зменшує актуальності його праць для нашого дослідження. Це зумовлено тим, що його концепція може бути застосована до функціонування системи інформаційного забезпечення підприємства, адже аналітичний підрозділ, так само як і конкретний індивід (одиниця суспільства) піддається, в деякій мірі, тим самим законам інформаційної взаємодії. Також не варто забувати, що попри наявність великої кількості технічних автоматизованих засобів для роботи з інформацією – збором, обробкою та інтерпретацією даних займається, в першу чергу, людина.

Також варто згадати про такий термін в сучасній науці як інформологія, запропонований іранським вченим А. Хоррі. Він розглядає інформологію як дисципліну, що вивчає саме поняття інформації як фундаментальну галузь науки, досліджуючи її структуру, охоплення та різноманітні аспекти без прив'язки до конкретних інформаційних систем. Для дослідження поняття інформація автор пропонує два підходи: математичний та семантичний. Незважаючи на те, що на перший погляд ці підходи є контраверсійними, вони мають багато спільного. Математичний підхід вимірює інформацію на стадії її створення та надсилання, в той час як семантичний – пропонує вимірювання (оцінювання) інформації на стадії її отримання реципієнтом. Таким чином, математичний та семантичний підхід, згідно положень автора, працює із однією і тією ж предметною областю, тільки з різних точок зору [188].

Тут слід відмітити, що концепція інформології, запропонована А. Хоррі розроблена окремо та незалежно від російських вчених на чолі з І.Й. Юзвішиним з його працею «Інформаціологія», яку більшість вчених не визнають.

Окремим чином, варто розглянути працю В.М. Глушкова – вітчизняного математика та кібернетика. Підхід В.М. Глушкова характеризується вивченням логіки мислення в його інформаційному аспекті (зокрема в контексті

інформаційного моделювання). Інформаційний аспект мислення відноситься до всього мислення в цілому так само, як абстрактні математичні моделі різноманітних явищ реального світу відносяться до самих цих явищ. Основою інформаційного підходу до вивчення процесів мислення є абстрагування. При цьому, відволікаються, як правило, від фізичної, а, тим більше, від біологічної та соціальної сутності процесу мислення, розглядаючи його лише як процес перетворення інформації [42, с. 14].

Поняття інформації є одним із основних понять сучасного природознавства. Інформація у найбільш широкому трактуванні являє собою міру неоднорідності розподілення матерії, енергії у просторі та часі. Цілком не обов'язково неодмінно пов'язувати з поняттям інформації вимогу її осмислення, як це часто зустрічається в звичайному, побутовому розумінні цього терміну.

Інформаційний підхід до вивчення явищ передбачає абстрагування від багатьох властивостей реальних носіїв інформації, хоча межі такого абстрагування досить умовні і визначаються специфікою вирішуваних задач, характером шрифту або матеріалу, за допомогою якого здійснений запис інформації. Інформаційна сутність літер, як засобу вираження лексичної інформації, не залежить від того, написані вони від руки, надруковані в типографії чи викарбувані на камені. Тим не менше, існують випадки, наприклад, в криміналістиці, коли основну роль відіграють не самі букви, а інформація про почерк і навіть склад чорнил, якими зроблений напис.

Можливість відволікатись від багатьох властивостей реальних носіїв інформації дає широкий простір для моделювання інформаційних процесів одної природи процесами зовсім іншої фізичної природи, які, проте, мають ту саму інформаційну сутність. Саме на цьому шляху і виникає абстрактне поняття інформації. Так, інформація, що передається у виді звуків, може бути без шкоди для її абстрактно-інформаційної сутності представлена у виді записів цих звуків на магнітну плівку або навіть у вигляді графіка, що задає силу звуку в якій-небудь точці простору як функцію часу.

У вказаних випадках ми маємо справу з інформацією, що задається у так званій неперервній формі, коли не існує елементарних порцій інформації – своєрідних інформаційних атомів. Для аналізу інформаційної сутності процесу мислення особливу роль отримують дискретні форми задання інформації, при яких інформація природним чином розділяється на подібні елементарні порції. Прикладами дискретних форм інформації можуть служити різноманітні форми писемності. Роль інформаційних атомів відіграють букви, ієрогліфи та інші символи, що служать для позначення різноманітних елементів тієї чи іншої людської мови [42, с.15].

Іншим, актуальним для нашої роботи, поглядом В.М. Глушкова є його трактування поняття перетворювача інформації, тобто такої системи, яка має можливість отримувати інформацію з оточуючого середовища, переробляти відповідно до тих чи інших правил, які визначаються структурою перетворювача, і видавати перетворену інформацію з метою впливу на оточуюче середовище. В якості перетворювача інформації можна розглядати також системи, що вбирають інформацію про оточуючий їх світ, переробляють цю інформацію з метою розкриття існуючих закономірностей та використовують перероблену інформацію як з метою простого накопичення знань, так і для активного впливу на оточуюче середовище.

Це означає, що автор ще в часи, далекі від активного розповсюдження комп'ютерів загалом, та методів комп'ютерного аналізу зокрема, передбачив створення систем інтелектуальної обробки даних – наріжного каменю даного дослідження.

Іншим важливим для нас поглядом цього вченого є його вирішення дискусійного питання про верховенство машинного або ж людського інтелекту. Він стверджує, що в чисто інформаційному плані кібернетичні машини не лише можуть, але і обов'язково повинні перевершити людину, і в низці певних областей вони роблять це вже сьогодні. Але в плані соціально-історичному, ці машини є і завжди будуть залишатись не більш, ніж помічниками та інструментами людини [42, с.33].

Іншим вагомим результатом автора, вважаємо його трактування поняття інформаційної моделі, яке на його думку є фіксацією того чи іншого рівня пізнання досліджуваного об'єкту, що дозволяє описувати не лише його будову, але і передбачати (з тою чи іншою мірою наближення) його поведінку. Будучи органічною складовою частиною процесу пізнання, інформаційне моделювання виконується людиною і для людини. Засобом фіксації будь-якої конкретної інформаційної моделі є мови, причому не лише ті людські мови, які вивчаються традиційним мовознавством, але і будь-які штучні мови, що будуються в процесі накопичення і передачі знань (наприклад, символічна мова алгебри чи мова креслень). Проте зафіксована на тій чи іншій мові сама по собі інформаційна модель є мертвою: будучи представленою сама собі, вона не здатна дати більшу кількість висновків про поведінку змодельованого об'єкту, ніж ті висновки, що були в ній зафіксовані з самого початку.

Для переходу від подібної статичної в своїй основі до динамічної моделі, яка розкриває весь свій істинний зміст, необхідно ще деякий активний поштовх, яким може бути людський розум. Адже він здійснює не лише статичне запам'ятовування інформації про задану йому модель, але і перетворює цю інформацію відповідно з тими чи іншими правилами перетворення, закладеними в цю модель. Саме в наявності подібних перетворень і полягає різниця між статичною моделлю та її новим динамічним втіленням. При такому підході мозок людини може розглядатись як універсальний інструмент динамічного інформаційного моделювання, тобто він у загальному плані здатний кращим чином виконувати процеси моделювання, ніж будь-яка комп'ютерна інформаційна система – людина буде завжди мислити більш широко ніж програма [42, с.35]. Це стає ще одним свідченням незамінності людини в процесі як аналізу та інтерпретації даних, так і формування кінцевих аналітичних звітів.

Важливим для нашого дослідження є праці Г.Г. Почепцова. – видатного вітчизняного спеціаліста в галузі комунікаційних технологій. В його праці «Інформаційно-політичні технології» згадується, що сучасні медіа-кризи стали суттєвою прикметою політики, оскільки дозволяють експлуатувати

найважливіший нерв сучасної політики – інформаційний простір. Лідируюча позиція в інформаційному просторі приводить до домінування в політиці та інших можливих галузях, тому інтереси політичних, фінансових, економічних груп в управлінні інформаційним простором є настільки вагомими. На території СНД найпростішим засобом управління суспільною інформацією стало створення власних ЗМІ, що дозволило мати активну присутність у інформаційному просторі. Проте, на наступному етапі виявилось, що цього замало. Інформаційний простір неможливо монополізувати, тому ЗМІ конкурентів можуть вести будь-якого роду інформаційну боротьбу. Таким чином, виникає проблема медіа-кризи, як спроби (інколи успішні, а інколи ні) нав'язування своєї інтерпретації подій, що відбуваються. Вдала картина світу дозволяє включати в неї будь-який вхідний фактаж без змін основних координат. Невдала ж картина світу вимагає постійної корекції своїх основних постулатів, що робить її вразливою для інформаційних атак. Пропаганда та контрпропаганда направлені на підтримання або руйнування картини світу, роблячи це на системній та постійній основі.

Медіа-кризи стали практичним інструментарієм для вирішення політичних, соціальних, економічних, військових задач в сучасному світі, тому їх вивчення є нагальною потребою як для використання в своїх інтересах, так і для відбивання медіа-криз, розв'язаних протилежною стороною.

Останнім часом, інформаційний простір став ареною не менш вагомих битв, ніж інші, відомі нам з історії. Посилення ролі інформаційного простору веде до ще більш витончених технік впливу, що ведуть в різні сфери людської діяльності крізь цей простір. І пропаганда, і контрпропаганда стоять серед подібних їм наук комунікативного циклу, які можна позначити як прикладні комунікації.

Універсальність інформації дозволяє використовувати її аналогічним чином для входження в інші простори (політичні, соціальні, економічні, військові). І ця її характеристика починає все сильніше і сильніше використовуватись для вирішення різноманітних прикладних задач [136, с. 8].

Як бачимо, в даній концепції Г. Почепцов вбачає інформацію у ролі інструмента для створення потрібної інформаційної картини світу, а також як структурну одиницю інформаційного простору. Таке бачення є важливим для даного дослідження з точки зору можливих варіантів дезінформації конкурентами, а також специфіки інформаційного поля в зарубіжних країнах, можливостей впливу на нього та основних інформаційних гравців – організацій чи осіб, що мають найбільший вплив в цій сфері.

Звісно, розглядаючи категорію інформація, неможливо не згадати вітчизняного філософа та природознавця В. Вернадського з його вченням про ноосферу. Це поняття він трактує як сферу розуму, сферу інформаційної взаємодії суспільства і природи, в межах якої розумова людська діяльність стає визначальним фактором розвитку. Вернадський стверджував, що людство в ході свого розвитку перетворюється в нову, потужну «геологічну силу», яка своїм інтелектом та працею радикально змінює планету. Саме тому, в цілях свого збереження, воно повинно взяти на себе відповідальність за розвиток біосфери, яка перетворюється в ноосферу, а це буде вимагати нової соціальної організації [22].

Таким чином, ноосфера є, по-суті, інформаційною оболонкою Землі, генеральною сукупністю усіх розумів, що взаємодіють. Проте, в контексті даного дослідження, концепція ноосфери має в більшій мірі філософсько-теоретичний характер.

Особливе значення для даного дослідження мають дослідження нобелівського лауреата Р. Коуза. У своїх працях про «природу фірми» він розглядає процес появи ринковою економікою особливого роду витрат, які він назвав «трансакційними». Трансакційними є будь-які витрати, що виникають в результаті неефективності спільних рішень, задумів, стратегій, укладених договорів і т.д. Такі витрати обмежують можливості взаємовигідної співпраці. Р. Коуз, визначаючи місце фірми як господарського суб'єкта в ринковому середовищі, стверджував, що фірма – це не лише виробнича одиниця, адже виробляти товари – тільки частка з широкого кола видів діяльності, що їх виконує

фірма. Інші види діяльності Р. Коуз пояснює через трансакційні витрати, до яких він відніс витрати, пов'язані із:

- збиранням та опрацюванням інформації;
- проведенням переговорів та ухваленням рішень;
- контролем за юридичним захистом виконання контракту в умовах ринку.

Величина фірм також пов'язана з трансакційними витратами: фірма розростається до межі, за якої її накладні витрати перевищують трансакційні витрати вільного ринку. Виходячи з цього, можна стверджувати, що потреба та актуальність системи інформаційного забезпечення підприємств згідно праць Коуза зростає по мірі росту підприємства [105, 143].

Таким чином бачимо, що проблема інформаційного забезпечення та витрати, пов'язані із ним є вагомим аспектом діяльності підприємства. Про це свідчить і той факт, що проблема забезпечення інформаційних потреб фірми у працях Р. Коуза завжди перебуває на першій позиції.

Окремим чином слід відзначити особливу актуальність для даного дослідження роботи іншого нобелівського лауреата – Дж. Стігліца. У своїх працях він показав, що висновки традиційних економічних моделей з повною інформацією вводять дослідників в оману. У зв'язку з тим, що різні учасники ринкових операцій володіють різними відомостями (їхня поінформованість є неоднаковою), виникає так званий ефект асиметричності інформації [10]. Наприклад, продавець автомобіля, що був у користуванні, може знати про свою машину значно більше, ніж покупець, працівник може більше знати про те, чи здатний він виконувати ту чи іншу роботу, ніж потенційний роботодавець. Тому фірма, яка володіє повною, своєчасною інформацією знаходиться на кардинально вищому конкурентному рівні. Саме тому праці Дж. Стігліца підтверджують актуальність системи інформаційно-аналітичного забезпечення для підприємств [184].

Пролити світло саме на проблеми інформаційно-аналітичного забезпечення саме в розрізі конкурентної боротьби дозволяють праці

М. Портера, чії наукові дослідження в даній сфері послужили відправним пунктом для цілого розділу економічної науки – теорії міжнародної конкуренції.

Будь-яка фірма, що функціонує в тій чи іншій галузі, має конкурентну стратегію яка формується стихійно або цілеспрямовано. Ця стратегія може бути розробленою на плановій основі або ж виникнути стихійно – в процесі діяльності підрозділів підприємства. Вирішуючи свої задачі, кожен підрозділ буде застосовувати підходи, продиктовані його професійною специфікою та мотивами осіб, що приймають управлінські рішення на цих підрозділах. Проте сума цих окремо взятих вузькоспеціалізованих підходів не завжди буде представляти найоптимальнішу стратегію [135].

В результаті зростаючого інтересу до формального стратегічного планування на перший план знову виходять питання, які давно стоять перед менеджерами, а саме які сили визначають конкуренцію в галузі, де працює підприємство або в галузях, куди це підприємство планує диверсифікуватись, які дії можуть застосувати конкуренти і яким чином на них краще відповісти, який існують подальші напрямки розвитку в галузі, як найкращим чином позиціонувати фірму, щоб успішно конкурувати в галузі протягом багатьох років.

Саме тому роботи М. Портера важко переоцінити саме в ракурсі інформаційно-аналітичного забезпечення. І саме із цього ключового моменту – формування конкурентної стратегії – наріжного каменя функціонування підприємства, а надто на зовнішніх ринках, впливає поняття інформаційних потреб підприємства, які ми далі розглянемо більш детально.

Концептуальну основу методики аналізу функціонування галузевої структури та конкурентів, що функціонують в галузі складає класичний аналіз п'яти конкурентних сил Портера, які діють в галузі та їх стратегічних передумов. Автор відмічає, що різносторонній аналіз галузі та діючих в ній конкурентів потребує значного об'єму даних, отримання яких часто стає делікатною та складною справою [135, с. 25].

Роботи М. Портера, присвячені конкурентній боротьбі, як вже зазначалось, є потужним джерелом та підґрунтям, яке дає чимало відповідей на питання, що виникають в результаті дослідження проблем інформаційного забезпечення у конкурентній боротьбі компаній. Проте, якщо розглядати його праці в контексті виробничо-збутової діяльності українських підприємств, що здійснюють ЗЕД, особливо малих та середніх, очевидним стає ряд прогалин, що не дозволяють повною мірою реалізувати напрацювання автора, в тому числі і в методиках побудови конкурентних стратегій. Так, варто відзначити, що хоч в роботі «Конкурентна стратегія» і присутній додаток Б [135, с.434], який присвячений саме процесам збору даних для аналізу конкурентного середовища та створення конкурентної стратегії діяльності фірми, проте в ньому недостатня увага приділена саме процесам та джерелам збору даних, їх належної підготовки (приведення до спільних розмірностей, щоб уможливити їх порівняння, структуризацію). В загальному слід відзначити, що рекомендації Портера щодо збору базових, вихідних даних націлені на обслуговування запропонованих ним інструментів конкурентного аналізу, аналізу галузей тощо. Серед них слід відзначити аналіз галузі та конкурентів на основі джерел у вільному доступі та аналіз галузі на основі збору даних на місцях. Проте, на нашу думку, для українських харчових підприємств використання цих методів є недостатньо.

У працях Портера увага акцентується на конкурентній боротьбі, прийнятті стратегій діяльності фірми, проте не враховуються інформаційні бар'єри, які в ряді випадків просто унеможливлюють підприємницьку діяльність або ж радикально знижують її ефективність, особливо критично це проявляється на ранніх етапах, при входженні на закордонні ринки, при прийнятті рішення про диверсифікацію в ту чи іншу галузь і т.д.

Також автор не враховує фактора асиметрії інформації, який обов'язково є присутнім при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності та зумовлений переважно культурою, способом ведення підприємницької діяльності, державною інформаційною підтримкою. Адже цілком очевидним є факт, що не всі учасники ринкових відносин володіють однаковою інформацією як у

аспектах виробництва чи збуту продукції, так і у питаннях оперативного управління, диверсифікації, інвестування чи навпаки залучення інвестицій.

Всі ці недоліки перш за все пов'язані із рядом факторів, притаманних недостатньо розвинутих в економічно-інфраструктурному плані державам, де існують проблеми як з державними чи недержавними інститутами інформаційного забезпечення, так і з відсутністю відповідної напрацьованої практики, нерозуміння інформаційних потреб підприємства чи навіть неусвідомлення потреб у інформації конкурентного характеру в тих чи інших сферах зовнішньоекономічної діяльності [121].

Українські підприємства, особливо малі та середні, більшою мірою страждають від відсутності первинної інформації для прийняття управлінських рішень. Дуже часто при здійсненні ЗЕД до формування конкурентної стратегії, стратегічного планування справа не доходить, адже управлінський персонал повною мірою не бачить реальної картини, повного спектру обставин, кон'юнктури того чи іншого закордонного ринку.

Цілком очевидно, що в США (саме на основі цієї країни і базувались дослідження М. Портера) подібні проблеми або не існують взагалі, або практично нівельовані потужним розвитком державних і недержавних інститутів інформаційно-аналітичного забезпечення, економічним лідерством американських компаній та їх чималою практикою у даній сфері діяльності. Вірогідно, саме тому М. Портер не приділив значної уваги розгляду даного питання, адже проблеми інформаційно-аналітичного забезпечення у високо розвинутих країнах стоять не так гостро. Саме тому вирішення проблем отримання інформаційної бази, вихідних даних для подальшого конкурентного аналізу є критично необхідним і значно підвищує ефективність прийнятих управлінських рішень та розширює можливості підприємства на закордонних ринках.

Загалом, усі вищезгадані концепції інформації поділяють на дві основні течії: функціональну та атрибутивну. Виходячи із атрибутивних позицій, інформація виступає об'єктивною внутрішньою властивістю усіх об'єктів що

мають матеріальну вагу, знаходячись практично у всіх системних елементах матеріальної складової світу. Тобто інформація виступає головним атрибутом, особливістю матерії. Більшість вчених сходяться на думці, що доцільно стверджувати про три іпостасі матеріального:

- речовина;
- енергія;
- інформація.

Згідно цього підходу, інформація знаходиться у матеріальних об'єктах та структурах, завдяки чому подібна інформація одержала назву структурної, апіорної, внутрішньої, потенційної. Саме тому, виходячи із даного підходу, існує таке визначення поняття «інформація» як відображення різноманітності.

Функціональна концепція інформації з'явилась разом із появою науки про зв'язок та управління у живих матеріях, машинах та суспільстві – кібернетики. Ця наука формулює принципи нерозривності зв'язків, спорідненості інформації з управлінням, із роботою самоорганізованих і самокерованих біологічних, технічних, та соціальних систем систем.

Вчені, що прихильні до функціональної концепції – відкидають існування інформації у неживих матеріях, вони визначають інформацію як суть повідомлення чи сигналу, яке отримане системою із зовнішнього середовища.

Отже, проаналізувавши роботи авторів, які найбільшим чином корелюють із сферою інформаційно-аналітичного забезпечення, ми бачимо що справді категорія «інформація» є надзвичайно широкою, різноплановою та багатогранною. Можемо зробити висновок, що науковці в різних галузях науки трактують та розглядають дане поняття згідно їх наукових потреб.

Проте видно, що хоч визначень, концепцій та трактувань поняття інформація є дуже багато, жодне з них не відповідає повною мірою вимогам нашого дослідження, не задовольняючи для нього потреби у самому трактуванні інформації.

Виходячи з цього, на нашу думку здається доцільним запропонувати власне визначення цього поняття, відповідно до контексту та специфіки

інформаційного забезпечення діяльності підприємств, в тому числі тих, що здійснюють ЗЕД та працюють в харчовій галузі. Оскільки дане дослідження націлене на визначення трактування інформації саме в контексті інформаційно-аналітичної роботи, то бачення цього поняття будемо вибудовувати з цього ракурсу.

В контексті аналітичної роботи та інформаційного забезпечення розрізняють первинні дані, отримані з різних джерел (які самі по собі можуть нічого не говорити про зміну тенденцій, чи реальний стан речей), та готові, певним чином оброблені дані – звіти, аналітичні записки, результати аналізу (які вже можуть безпосередньо бути застосовані для прийняття управлінських рішень). Проте, необхідно відмітити, що дуже часто первинні дані вже є готовими для прийняття таких рішень.

Отже, інформацією ми будемо вважати дані, що прямо або опосередковано характеризують оточення підприємства. Причому, тут треба відмітити, що велика частина таких даних не буде безпосередньою областю інтересів нашого підприємства – більша частина з них просто не буде актуальною (наприклад дані про ціни на метал не цікавлять виробника харчової продукції).

В світлі цього, пропонуємо визначення поняття інформація як набір відомостей в найрізноманітніших матеріально-енергетичних формах, які можуть бути прямо або опосередковано застосовані для отримання конкурентних переваг конкретним підприємством (рис. 1.2).



Рис. 1.2 Пропоноване співвідношення базових інформаційних категорій*

**Джерело: розроблено автором*

В контексті системи інформаційно-аналітичного забезпечення слід розмежувати та чітко окреслити межу поняття дані та знання. Дані – це так звана первинна інформація, що отримана із первинних джерел. Її можна вважати «сировиною» для інформаційно-аналітичної системи підприємства. Після її аналізу та обробки така система буде пропонувати кардинально нову категорію - знання, які є добутими із даних за допомогою ряду інструментів, методик та інформаційно-аналітичних підходів. Вони і забезпечують конкурентні переваги та радикальне покращення управлінських рішень як в короткій, так і в довготерміновій перспективі. Також слід зазначити, що частина отриманих первинних даних вже може бути знаннями, готовими для застосування (проте може вимагати перевірки на достовірність).

Таким чином, наше трактування інформації можна в більшій мірі віднести до атрибутивної концепції інформації (оскільки вона розглядається як об'єктивна властивість об'єктів), хоча, з присутніми елементами функціональної (інформація все ж сприймається через призму потреб, особливостей і спеціалізації підприємства).

Окремим чином варто зупинитись на властивостях інформації в контексті інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності підприємств. Для опису цих

властивостей пропонується наступна графічна багатовимірна модель (рис. 1.3), основні особливості якої були розкриті у публікації автора [39, с.121]. По осі X позначено класифікаційні особливості за формою представлення інформації, по осі Y – за призначенням, по осі Z – за предметними областями. Також кожен елемент куба визначається актуальністю для об'єкта дослідження. Окрім цього, куб знаходиться у просторі загальних характеристик інформації.

Безсумнівно, інформація може бути як інструментом виробництва, так і ресурсом. Проте у контексті даної роботи вважаємо необхідним розгляд інформації як окремого, самостійного виробничого ресурсу. Більш того, його значущість (особливо в контексті сучасних глобалізаційних процесів) іноді може переважувати традиційні виробничі ресурси, адже загальновідомими із практики світового бізнесу є факти, коли поінформованість надавала тим чи іншим підприємствам колосальні конкурентні переваги.

Щодо того, з якою інформацією доводиться працювати дослідникам, відзначимо, що на практиці, інформаційно-аналітична робота рідко стикається з потребами глибокого філософського аналізу інформації як терміну. Як би не організовувалась система інформаційного забезпечення, першою, і тому надзвичайно важливою процедурою є первинний аналіз та відбір релевантної інформації.

Ця процедура служить своєрідним фільтром, який відкидає непотрібне і захищає аналітика від інформаційного шуму.

Суть цієї процедури полягає в тому, щоб встановити зміст, важливість, точність, повноту та значимість інформації на основі її розділення та співставлення. Потрібна для підприємства інформація поступає із оточення підприємства – суб'єктів зовнішнього середовища. Таким чином інформація, як відображення зовнішнього світу в даному контексті стає відображенням середовища (оточення) підприємства.

Загальні характеристики
простору моделі:

Достовірність

Повнота

Точність

Цінність

Своєчасність

Зрозумілість

Доступність

Чіткість

Інші

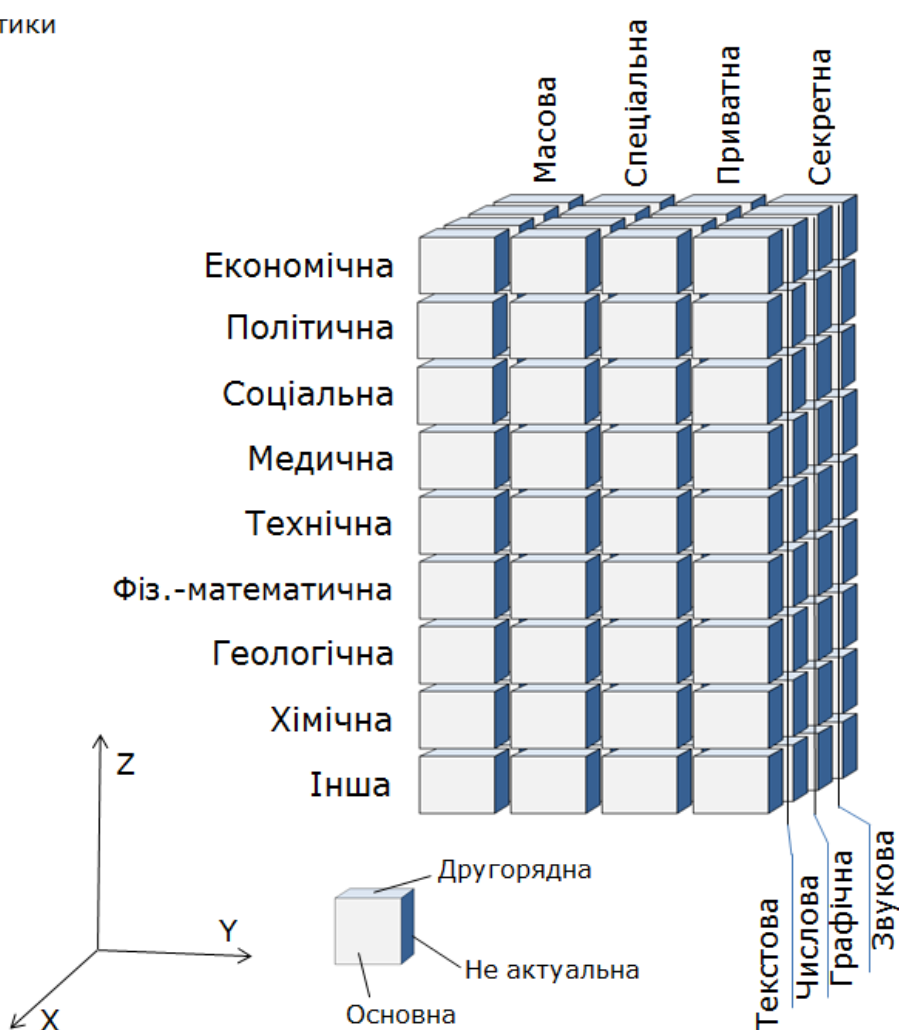


Рис. 1.3. Багатовимірна графічна модель поняття «інформація»*

*Джерело: розроблено автором

Окрім самих концепцій інформації варто розглянути дану категорію в якості виробничого ресурсу. Без сумніву, більшість сучасних вчених інформацію відносять до виробничих ресурсів, проте не всі виділяють її як окремий ресурс, часто відносячи її до засобів праці, до інноваційної складової, трудових ресурсів тощо.

Проте є низка авторів, концепція виробничих ресурсів яких є цілком придатною для нашого дослідження. Так, В. Горфінкель та В. Швандар до виробничих ресурсів підприємства відносять основні та оборотні фонди, робочу силу та інформацію [170]. А. Ільїн, В. Волков відносять до виробничих ресурсів трудові фонди, виробничі фонди, інвестиції та інформаційні ресурси [171].

Також, найбільш вдалою, на нашу думку, є класифікація виробничих ресурсів за ознаками Л.М. Матросової та С.А. Носкової (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Класифікаційні групи виробничих ресурсів підприємства за ознаками*

За фізичним змістом	За економічним змістом	За призначенням в процесі виробництва
- засоби праці (основні засоби); - предмети праці (матеріальні ресурси); - праця (трудова ресурси).	- природні ресурси; - виробничі фонди; - трудові ресурси; - інформаційні ресурси; - підприємницька активність.	- Основні засоби; - Оборотні кошти; - Матеріальні ресурси; - Кадрові ресурси; - Фінансові ресурси; - Інформаційні ресурси; - Інвестиції.

*Джерело: [152, с. 209]

Безсумнівно, інформація може бути як інструментом виробництва, так і сировиною. Проте, в контексті даної роботи нами вважається за необхідність розглядати інформацію як окремий, самостійний виробничий ресурс. Більш того, його значущість (особливо в контексті сучасних глобалізаційних процесів) іноді може переважувати традиційні виробничі ресурси, адже загальновідомими із практики світового бізнесу є факти, коли поінформованість надавала тим чи іншим підприємствам великі конкурентні переваги.

Відповідно до цього, доцільно виділити найважливіші характеристики інформації, які будуть стосуватись саме аналізу макрооточення підприємства.

- Сутність інформації – полягає в сукупності відображених в ній ознак об'єктів, систем, явищ та процесів, виділених з більш широкої їх множини. Інформація завжди відображає ступінь зміни існуючого знання.

- Важливість інформації. Інформація є важливою, якщо вона релевантна, тобто має зв'язок з вирішенням проблеми, і якщо її використання може внести вклад у діяльність (поточну або плановану).

- Достовірність інформації. Цей критерій варто розглянути більше детально через його особливу актуальність при здійсненні інформаційно-аналітичного забезпечення.

Не завжди можна легко встановити, чи є інформація достовірною чи неправдивою, особливо якщо вона містить відомості про події, які ще не відбулись. Існують критерії, по яких можна судити про достовірність інформації. До цих критеріїв можна віднести:

1) Критерій обґрунтованості – наявність підтверджень отриманої інформації в декількох незалежних джерелах.

2) Критерій відсутності протиріч:

- відсутність протиріч між окремими твердженнями, викладеними в повідомленні;

- відсутність протиріч всередині групи повідомлень, що поступили від одного та/або групи джерел за деякий проміжок часу;

- відсутність протиріч з наявними моделями інтерпретації та моделями предметної області;

3) Критерій авторитетності джерела та/або ступеня захищеності носія (документа).

В загальному випадку ступінь достовірності інформації оцінюється через відношення кількості неправдивих елементів інформації до загального числа всіх елементів інформації. Проте існують інші – специфічні методики, що базуються на експертних знаннях. Такі методики застосовуються тоді, коли не може бути оцінена несуперечність повідомлення відносно деякої сукупності моделей.

Наприклад достовірність інформації може оцінюватись і по такій шкалі:

- довільна розмова з консультантом-спеціалістом – 90-95%;
- опитування партнера у формі запитання-відповідь – 40-70%;
- довільна розповідь про події – 25-30%.

Також прийнято вважати, що достовірність даних про певні події, отриманих від одного джерела інформації, не повинно оцінюватись вище 33%, двох – 66%, достовірність інформації, отриманої у повідомленні від трьох джерел, знаходиться в межах 94 - 99% [106, с. 30].

Але, незважаючи на це, завжди слід враховувати можливість внесення добре підготовленої дезінформації, призначеної для порушення процесів

управління та/або зниження якості управлінських рішень. Така інформація використовується для спеціального відволікання уваги на неправдиві джерела і, як наслідок, – нанесення шкоди.

Усю отримувану інформацію можна умовно поділити на два види:

- факти, як абсолютно достовірні твердження про події, що реально відбувались, про існування певних об'єктів, процесів тощо;
- оцінки фактів.

В письмових роботах аналітичного характеру (звіти, аналітичні довідки, записки, доповідні, прогнози і т.п.) посилання на джерела часто не наводять, хоча майже для кожного наведеного факту можна було б вказати джерело (із ЗМІ чи літератури). Проте посилання на одну або навіть на дві публікації не може нічого ні підтвердити, ні спростувати. Це пов'язано з тим, що практично завжди існують публікації, які дуже точно описують ту чи іншу вагому подію або явище у країні, проте в той же час існують й інші, із помилками, викривленими фактами або ж їх невірною інтерпретацією. Точно так само можна знайти і третю публікацію, де йтиметься мова про подію, якої не було. Нажаль, це стало стандартною практикою в ЗМІ, коли про наміри чи тенденції говориться як про здійснений, реалізований та існуючий факт. Аналітичні матеріали, що публікуються різними компаніями, також не завжди бездоганні: там майже не буває помилок, але зустрічаються навмисні замовчування або неоднозначні формулювання. По цій причині інформацію в ЗМІ можна вважати достатньо достовірною, тільки якщо вона не однократно повторена, причому бажано, щоб ця інформація була відмічена в ЗМІ різного типу і приналежності, наприклад в газеті, а через деякий час в діловому щотижневику або професійному журналі. Найбільш важливі факти потребують підтвердження, як мінімум, із джерел двох вказаних вище типів [130]. Проте і цього може бути замало, оскільки цитування без посилання на першоджерело – широко поширена практика сучасної журналістики.

Значимість інформації. Інформація може бути одночасно важливою і непотрібною, оскільки її може виявитись недостатньо для розуміння сутності

процесу, одиничного випадку або явища в цілому. Те, що конкурент змінює страхове агентство – інформація важлива, але в ізоляції від інших відомостей вона не має великої цінності. Проте якщо в організації існує звичай відправляти кожен ізольований факт у «смітник», то дуже скоро може статись, що цей «смітник» буде розумнішим за будь-кого з працівників такої організації.

Таким чином, ізольований факт – це сигнал до початку активного пошуку зв'язків – зависла в повітрі інформація стає інструментом управління процесом інформаційно-аналітичної роботи. Її потрібно не відкидати, а накопичувати і співставляти з іншою інформацією, яка може принести користь.

Варто тут зазначити, що інформація, потрібна для підприємства, не сконцентрована в одому місці – її отримують із різноманітних джерел, по яких вона є розсіяною. Пошук розсіяної інформації є достатньо дорогим, оскільки вимагає як коштів на безпосереднє її придбання, так і затрат на оплату праці кваліфікованих спеціалістів, які будуть її здобувати. Окрім цього, пошук потрібної інформації вимагає затрат часу, це є особливо актуальним при прийнятті оперативних та тактичних управлінських рішень. Особливо актуальним це стає при діяльності на зовнішніх ринках в агресивному конкурентному середовищі.

Потрібна для підприємства інформація поступає із оточення підприємства – суб'єктів зовнішнього середовища. Таким чином інформація, як відображення зовнішнього світу в даному контексті стає відображенням середовища (оточення) підприємства.

Основною сферою інтересів інформаційно-аналітичної роботи в контекста даного дослідження виступає конкурентна інформація (інформація про конкурентів), яка може трактуватись як продукт, додана до вартість, яка отримана в результаті збору, оцінки, аналізу, інтеграції та інтерпретації всіх доступних даних, що відповідають одному або багатьом аспектам потреб головних керівників і є критично необхідним в даний момент часу або може бути потенційно важливим при прийнятті рішення [162, с. 28].

Визначення конкурентної інформації служить трьом основним цілям:

- виділяє конкурентну інформацію від звичайної інформації (неоціненого матеріалу);
- підкреслює динамічну, циклічну природу конкурентної інформації;
- висуває на перший план взаємодію старших менеджерів з працівниками відділу конкурентної інформації.

Конкурентна інформація потрібна для скорочення невизначеності та ризику при прийнятті рішень. Часто варіанти, прийнятні для підприємства, будуть залежати від того, наскільки швидко можна виявити проблеми. В свою чергу, вибір найбільш підходящого варіанту залежить від знання ймовірних наслідків. Як тільки вибрано курс дії, стає необхідним знати, що може відбутись, якщо внести зміни або доповнення до прийнятого рішення.

Інформація конкурентного характеру охоплює потенційні ефекти (наприклад загрози и можливості), створені всіма зовнішніми елементами ділового оточення, які чинять вплив на поточну та майбутню конкурентоздатність підприємства, її «циркуляція» має циклічний характер (рис. 1.4).



Рис. 1.4 Циклічність конкурентної інформації*

**Джерело: розроблено автором на основі [162, с.28]*

Переходячи від базового терміну даного дослідження до розгляду системи інформаційного забезпечення слід детальніше зупинитись на розгляді та тлумаченні поняття інформаційне забезпечення підприємницької діяльності.

Дану категорію зазвичай розглядають в кількох ракурсах:

- як процес – сукупність мір і заходів, застосування інформаційно-аналітичних інструментів та методик, здійснення збору, обробки та зберігання інформації;

- як об'єкт – комплекс програмного і апаратного забезпечення, баз даних, накопичених банків знань у матеріальній і не матеріальній формі тощо.

Виходячи із запропонованого визначення поняття системи інформаційно-аналітичного забезпечення ЗЕД підприємств харчової промисловості, можемо назвати наступні її загальні компоненти (рис. 1.5).



Рис. 1.5 Аналіз компонентів інформаційно-аналітичної системи підприємства*

**Джерело: розроблено автором*

Окремим, надзвичайно важливим для даного дослідження, моментом слід відзначити, що в зарубіжній літературі часто можна зустріти терміни конкурента розвідка, бізнес-аналітика, комерційна розвідка, бізнес-розвідка, інформаційно-конкурентне забезпечення, інформаційна розвідка.

Зазвичай їх вважають синонімами, ними часто описують одне і те ж явище чи процес. Причому іноді терміном бізнес-аналітика описують як широкий комплекс заходів щодо інформаційного забезпечення управлінців на підприємствах, так і конкретний аналітичний інструмент (або певний обмежений комплекс інструментів), програмно-апаратне забезпечення для обробки бізнес-даних [59, 61, 62].

В контексті нашої роботи інформаційно-аналітичне забезпечення ЗЕД підприємств буде розглядатись також у двох іпостасях:

- об'єкт – система інформаційного забезпечення осіб на підприємстві, що відповідають за прийняття управлінських рішень, втілена у вигляді підрозділу, відділу на підприємстві, особливості його створення, функціонування та вимірювання ефективності його роботи.

- процес – особливості здійснення інформаційно-аналітичної роботи, механізм роботи цієї системи інформаційного забезпечення згідно запропонованих методів саме на підприємствах харчової промисловості, що здійснюють ЗЕД.

Таким чином, інформація є дійсно фундаментальною категорією інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств. Але для ефективної інформаційно-аналітичної роботи на підприємстві сили такої інформаційної систему необхідно скеровувати у певне русло, яке визначається особливостями діяльності (в тому числі і зовнішньоекономічної) кожного конкретного підприємства харчової промисловості, його загальною стратегією діяльності, цілями та задачами.

1.2. Інформаційні потреби підприємств в контексті створення системи інформаційного забезпечення ЗЕД.

Для визначення мети функціонування системи інформаційного забезпечення та ідентифікації інформаційних потреб доцільно, перш за все,

розглянути загальні особливості підприємств саме харчової промисловості. Перш за все, слід зазначити, що підприємства харчової промисловості мають свою суттєву специфіку, яка вирізняє їх з-поміж усіх інших, в тому багато класичних інструментів, що традиційно застосовуються аналітиками, не вдасться тут застосувати. Саме тому зупинимося на короткому огляді даної специфіки.

Харчова промисловість, використовуючи сировину рослинного і тваринного походження, у найбільшій мірі пов'язана із сільським господарством. Звідси – своєрідні вимоги до розміщення виробництва. Також, в ряді випадків, їй притаманний особливий характер роботи (сезонність виробництва і т.п.), а також особливий вплив на розвиток інших галузей агропромислового комплексу [80, 84, 85, 86, 87]. На відміну від багатьох галузей харчова промисловість має яскраво виражену регіональну специфіку, яка залежить від особливостей галузевого виробництва та різноманітності природно-кліматичних умов. В якості основних особливостей вітчизняного галузевого виробництва харчових продуктів можна назвати наступні [46, 47, 170]:

- масовість та різноманіття продукції;
- залежність від розміщення джерел сировини та кінцевих споживачів (хоча існує багато винятків);
- сезонність виробництва в ряді підгалузей (цукрова, виноробна і т.п.);
- обмежені терміни зберігання сировини та готової продукції;
- високі вимоги до якості продуктів (особливо актуальним даний аспект при реалізації продукції на закордонних ринках);
- залежність якості від характеристик сировини і т.д.

Окрім цього, для створення адекватної системи інформаційного забезпечення підприємств, необхідно проаналізувати сучасні тенденції, що спостерігаються у галузі харчової промисловості. Однією з таких тенденцій, метою якої є підвищення стійкості роботи підприємств, оперативного вирішення питань забезпечення сировиною, вважається концентрація та укрупнення виробництва шляхом створення інтегрованих структур холдингового типу, що об'єднують виробництво вихідної сировини, її переробку і збут частини готової

продукції та напівфабрикатів через власні торгові організації. В інтегрованих промислових групах зосереджуються основні інвестиційні ресурси та науково-технічний потенціал. Як показує практика, ці інтегровані структури дозволяють в певній мірі стримувати ціновий монополізм компаній мережевої торгівлі, скорочуючи кількість посередників в товарному ланцюгу та роблячи харчові продукти на продовольчому ринку більш доступними для населення [170, с. 95].

Важливо також і той факт, що об'єднання холдингів у крупні промислові кластери забезпечує умови для укріплення галузевої і територіальної взаємодії, спеціалізації виробництва і, в кінцевому рахунку, підвищення конкурентоздатності продукції, що виробляється.

Безумовно, що процес створення холдингів на сьогодні позитивно впливає на динаміку галузі в цілому, особливо в умовах криз, проте і не є панацеєю від усіх проблем.

Ринки харчової продукції характеризуються великою ємністю і стабільним попитом, що робить галузь привабливою для інвестицій [1, 2, 46, 132].

Виходячи з результатів багатьох досліджень, до основних задач, які ставляться перед підприємствами харчової промисловості можна віднести [170, с. 79]:

- диверсифікація та зміна масштабу діяльності;
- реакція на зміну попиту;
- оптимізація витрат по всьому логістичному ланцюгу;
- підвищення точності оперативного обліку, управління по ключових показниках діяльності;
- оперативне планування, оптимізація оборотних засобів;
- динамічне фінансове планування та бюджетування.

Опитування, проведене серед провідних менеджерів з продаж більше ста промислових та торгових компаній харчової промисловості США показало, що найчастіше клієнти скорочують об'сяг угод з постачальниками, які не забезпечують прийнятний рівень обслуговування. Майже п'ята частина респондентів заявила, що вони припинили свої закупівлі у постачальників, які не

забезпечують належний рівень сервісу. Причому варто зазначити, що такий підхід все більше набуває поширення і на вітчизняному ринку. Також необхідно враховувати, що харчова промисловість – це галузь на ринку, на якому представлено багато аналогічних взаємозамінних продуктів. А в такому випадку особливого значення набувають стандарти обслуговування. Крім того, надійне обслуговування дозволяє підтримувати більш низький рівень запасів в цілому, що, в свою чергу, потребує менших витрат. Особливо актуальним на закордонних ринках є логістичний аспект. Для системи інформаційно-аналітичного забезпечення даний момент повинен стати чи не найголовнішим вектором дослідження, оскільки існують певні галузі, для яких наявність стандартів має винятково важливе значення [54, с. 115]:

- час виконання замовлення;
- доступність запасів;
- обмеження розміру замовлення;
- частота поставок;
- надійність поставок;
- якість документації;
- пред'явлення претензій;
- повнота виконання замовлення;
- технічна підтримка;
- інформація про стан виконання замовлення.

Все це є особливо актуальним у світлі того, що Україна є членом Світової організації торгівлі, де регламентація та стандарти є особливо жорсткими. Це створює певні перепони для вітчизняних підприємств, що здійснюють зовнішньоекономічну діяльність. Доцільно також враховувати етап життєвого циклу товару. Товар, який щойно випущений на ринок, потребує особливої уваги і підтримки в обслуговуванні, ніж товар який знаходиться на стадії зрілості або ринкового спаду.

Як вже згадувалось, для діяльності на зовнішньому ринку підприємству необхідна інформація, причому вона повинна бути певним чином опрацьованою

і підготовленою. Окрім цього, інформація має бути актуальною і потрібною саме для конкретного підприємства [128]. Зрозуміло, що при виході на ринок певної країни можна збирати та обробляти найрізноманітнішу інформацію з багатьох сфер та галузей діяльності, але очевидним є той факт, що ресурси інформаційно-аналітичної системи є не безмежними, крім того, будь-яка інформація має певну вартість, виражену або у безпосередній її ціні, або у оплаті праці фахівця, який буде її добувати. Саме тому потрібно ідентифікувати яку саме інформацію потрібно збирати, визначивши таким чином, загальний напрямок роботи системи інформаційно-аналітичного забезпечення. Також при виборі напряму роботи аналітичного підрозділу необхідно враховувати той факт, що підприємство потенційно може змінити як галузь чи спеціалізацію, так і розпочати роботу паралельно в новій галузі (в тому числі і під впливом отриманих даних – наприклад в одній галузі зникли стратегічні перспективи для діяльності, але з'явилась в іншій). В такому разі неактуальна в минулому інформація може виявитись критичною [8].

Крім цього, потрібно враховувати технологічний аспект діяльності підприємства, адже технологічна компетентність відіграє важливу роль у підтриманні та посиленні конкурентних позицій компаній. На сьогодні компанії стикаються з багаточисельними труднощами, серед яких посилення конкурентної боротьби, ріст мінливості ринків, конвергенція ринків – входження нових конкурентів з товарами-замінниками на їх територію тощо. Знання відповідних технологічних змін та тенденцій є одним із головних елементів технологічної компетентності. Для цього необхідно уважно контролювати інновації в галузі основних (фундаментальних) технологій, та відслідковувати нові технології, які носять небезпечний для діяльності компанії характер [122].

Внаслідок підвищення технологічної складності та розвитку глобалізаційних процесів в сфері НД ДКР все більш складніше стає освоювати всі ці знання власними силами. Як наслідок, компанії знаходять нові шляхи отримання інформації для розвитку технологічних можливостей із зовнішніх джерел. Подібні відомості можуть бути отримані в результаті проведення спільних

досліджень, ліцензування, покупки прав інтелектуальної власності, створення спільних підприємств та прямої покупки інноваційних технологій чи нових розробок. Тому в західній науці та практиці великих компаній існує поняття технологічної розвідки як методу, направлено на виявлення можливостей та загроз в контексті винайдення технологічних інновацій (вдосконалень). Це поняття отримало також назву технологічного скаутингу [202].

Очевидним є той факт, що на сьогодні існує надзвичайно велика загальна кількість різноманітних наукових видань, де регулярно публікуються результати тих чи інших винаходів та розробок науковців у всіх галузях науки. Також зрозумілим є той факт, що навіть при існуванні на підприємстві аналітичного відділу фізично є неможливим постійний моніторинг усіх наукових розробок традиційними методами, особливо враховуючи мовленнєвий та географічний бар'єри. Це створює певні проблеми часового розриву між винаходом та його впровадженням та комерціалізацією, що може спричинити втрати конкурентних позицій та інші, не бажані для підприємства, наслідки.

Саме тому науковцями розроблений спеціальний механізм для подолання цієї проблеми – технологічний скаутинг. Сильні сторони цього методу полягають: по-перше, в його здатності виявляти технологічні інновації на ранній стадії. Альтернативні методи, такі як публікаційний чи патентний аналіз мають природне відставання по часу – часу необхідному для виконання публікації та інших організаційних робіт. По-друге, контакти, встановлені дослідниками (скаутами) в цілях отримання інформації, є потужною базою для подальшого впровадження цих технологій в разі необхідності.

Дослідження, засновані на проведенні систематичного пошуку поточних та майбутніх технологічних новинок, розвивались протягом тривалого періоду часу. Критерії виявлення цих змін, переважно недостатньо розроблені і мова йде про виявлення зупинок (розривів) в процесі технологічного розвитку. Класифікація різноманітних областей дослідження представлена на рис. 1.6.

У 1970-х роках, під назвою технологічне прогнозування, було проведено предметне дослідження, сфокусоване на методах передбачення майбутнього в

плані технологій за допомогою моделювання та економічних прийомів, переважно тих, що використовують ретроспективні дані – екстраполяція трендів, S-криві, публікаційний та патентний аналізи. Технологічне передбачення продовжувало розширювати можливості дослідження та передбачення майбутніх технологічних змін. Новими аспектами стали: дослідження на основі методів, що дозволяють використовувати експертні мережеві структури для збору, оцінки та інтерпретації даних, та методів, що сприяють прийнятті рішень.

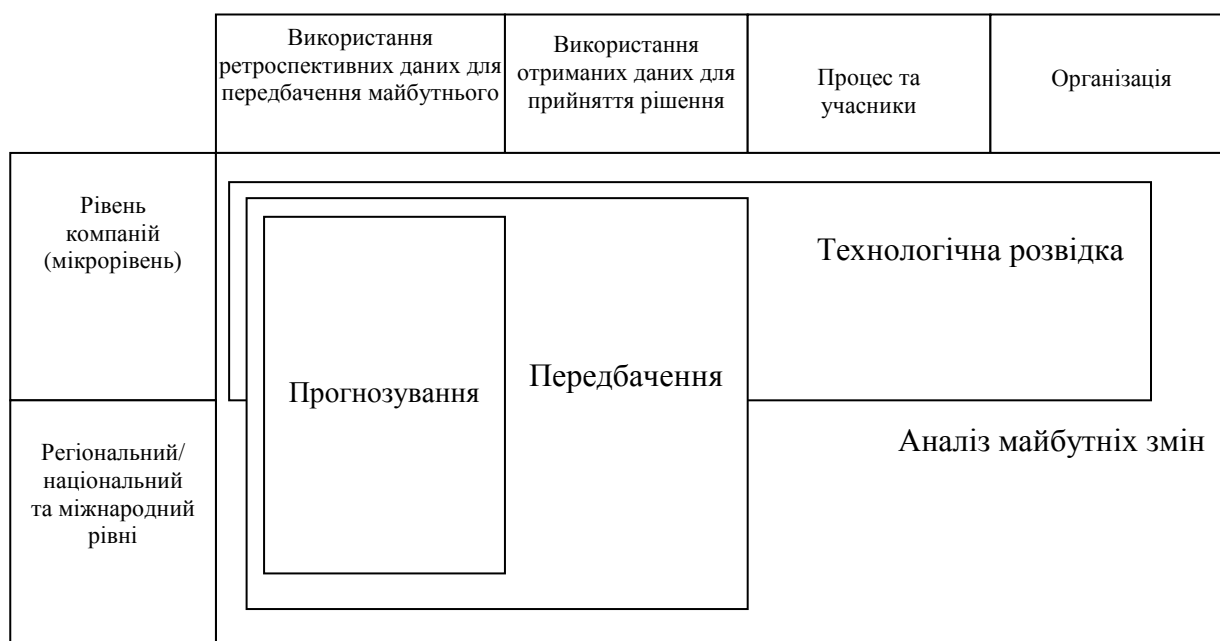


Рис. 1.6. Наукова класифікація структури технологічної розвідки*

**Джерело: складено автором за [202]*

Крім цього, технологічне передбачення включає в себе аналіз положення організацій для оцінки їх стійкості в майбутньому. Таким чином, поняття технологічного передбачення є більш широким та включає в себе технологічне прогнозування. Методи технологічного прогнозування та технологічного передбачення використовувались як на рівні окремих компаній (мікро-рівень), так і на регіональному, національному та наднаціональному рівнях (макро-рівень) [113].

Домінуючим поняттям для описання досліджень, що проводились на рівні окремих компаній (мікро-рівень) стала технологічна розвідка, хоча термін

конкурентна технічна розвідка також використовувався в цьому значенні, про що вже згадувалось вище [115].

В останні роки, термін «наукові розробки майбутнього» відноситься до досліджень, які направлені на передбачення майбутніх змін та підготовку до цих змін, включаючи також нетехнічні аспекти такі, як зміни на ринках, потреби споживачів, законодавство та зміни в соціокультурній сфері. Результати інформаційно-аналітичної роботи в такому контексті називають інформаційним продуктом, який може бути представлений у вигляді звітів, аналітичних записок, доповідей, статей, висновків, рекомендацій керівництву тощо.

Також варто зазначити, що хоч дане дослідження і направлене на вивчення різноманітних аспектів системи інформаційного забезпечення управлінських рішень підприємств, проте його значимість та актуальність ніяк не зменшиться для різноманітних установ, які безпосередньо бізнесом не займаються. Так, наприклад, дуже часто в країнах, що розвиваються, органи державної влади створюють різноманітні відділи, комітети чи програми по сприянню розвитку підприємництва в регіоні. Тому даний інструментарій, з однієї сторони може бути практично без змін використаний такими установами, а з іншої сторони, для підприємства такі установи часто спрощують роботу, виконуючи частину інформаційно-аналітичної роботи або ж просто можуть стати джерелом для отримання первинної інформації.

Вивчення теперішніх напрямів розвитку інформаційного забезпечення, а також практичного досвіду впливу інформації на динаміку розвитку підприємств та корпорацій демонструє, що повноцінна та відповідна ринковій економіці на сучасному етапі інформаційна інфраструктура допомагає встановити якісні висхідні тенденції та тренди їх розвитку і функціонування [104]. Цього ефекту можна досягнути методом отримання додаткових знань про способи та можливості ведення підприємництва, які базуються на повному та глибокому вивченні особливостей функціонування мікро- і макросередовища та своєчасному реагуванні на зміни в цих середовищах, появі нових загроз та можливостей, а також вносити корективи у стратегію ведення бізнес-діяльності.

Як стверджують О. Матвієнко та М. Цивін, конкурентоздатність підприємства залежить від того, наскільки керівництво і персонал може оперативно виявляти, а, часто, і передбачати зміни зовнішнього середовища і гнучко перебудовувати свою поведінку, обираючи інноваційний шлях розвитку [116, с.41].

На рис. 1.7 наведено інформаційні аспекти, якими забезпечуються конкурентоздатність підприємства. Автори не уточнюють, чи зовнішня інформація і зовнішнє середовище розглядається з позиції глобального рику, чи регіонального, також не уточнюється, чи підприємство здійснює зовнішню торгівлю, чи працює лише на внутрішньокраїнному, або ж локальному ринку. Проте, на нашу думку, такий підхід можна застосувати як для рівня країни-походження підприємства, так і для зовнішніх ринків. Таким чином дана схема буде універсальною.

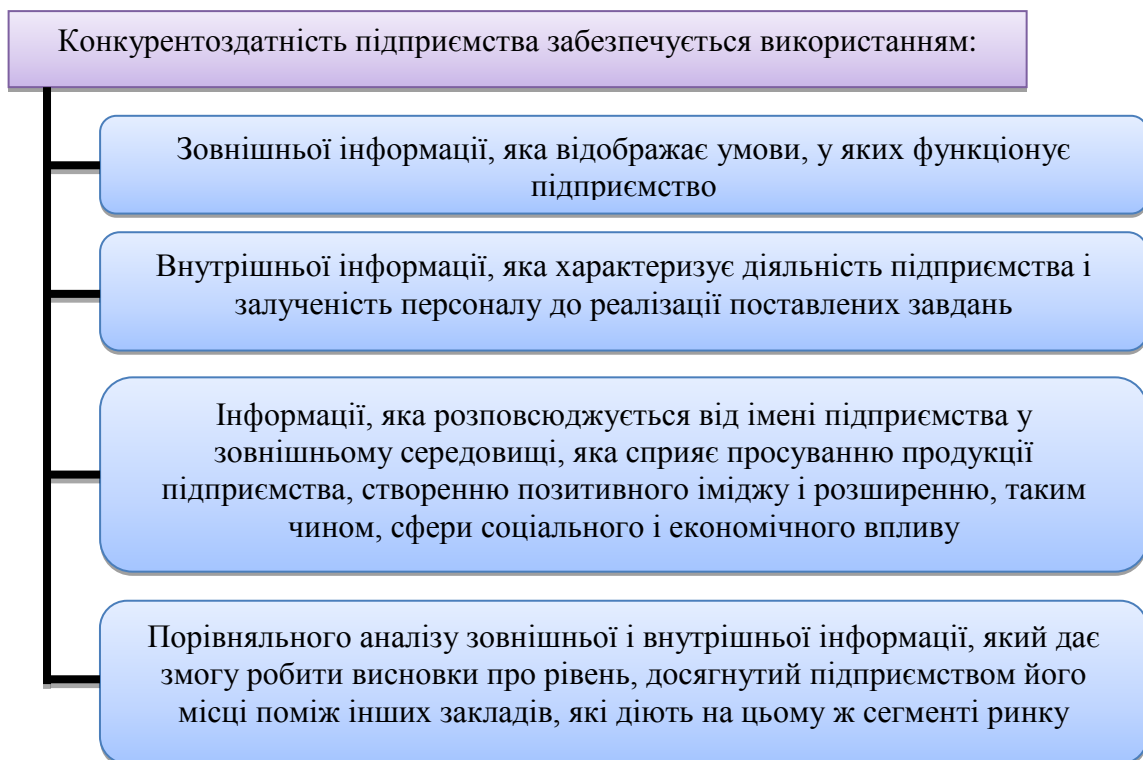


Рис. 1.7. Інформаційні фактори підвищення конкурентоздатності підприємства*

**Джерело: [116, с.41]*

Базовим компонентом продуктивної системи інформаційно-аналітичного забезпечення є виявлення суті та структурних компонентів інформаційних потреб суб'єктів господарювання, що виступає підґрунтям для формування

підходів до створення організаційних структур та механізмів функціонування фірми в організаційно-економічному аспекті.

Вивчення праць вітчизняних та зарубіжних науковців вчених демонструє відсутність єдиної точки зору суть, зміст і характер інформаційних потреб самих підприємців та вищих керівників компаній. Це доводить можливість існування різноманітних методичних підходів до їх виявлення та задоволення. Інформаційні потреби по своїй природі є достатньо суб'єктивними, адже спосіб мислення окремого підприємця є індивідуальним, так як і стереотипи поведінки, погляди та інтелектуальний рівень працівників та вищих управлінських кадрів [11, 120, 124, 128, 129, 131, 157, 158, 177, 183, 201].

Зазвичай інформаційні потреби базуються на суб'єктивних точках зору та можуть проявитись після проведення соціологічних досліджень здійснення експертних оцінок їх результатів. Проте, існують можливості вдосконалення методичних підходів виявлення інформаційних потреб, побудовані на використанні об'єктивних закономірностей ведення підприємницької діяльності, до яких відносять перш за все циклічний характер її розвитку.

Згідно такої закономірності, кожен етап підприємницької діяльності в межах одного життєвого циклу має спільну систему цілевих завдань та установок, що є однаковими не залежно від специфіки систем господарювання та особистісних якостей підприємців та керівників. Цілком очевидно, що на різних етапах розвитку кожного окремого підприємства, інформаційні потреби будуть значною мірою відрізнятись. Так, наприклад, для новоствореного підприємства, що виходить на ринок макаронної продукції інформаційні потреби будуть орієнтовані на більш коротку перспективу (інформація про потенційні канали збуту, зміну цін на сировину), в той час як для такого ж підприємства, що тривалий час працює на ринку і займає міцну позицію більш цінною буде інформація більш стратегічного характеру – аналіз сільськогосподарської статистики, змін клімату, що може спричинити зміну врожайності та ціну на сировину, геополітичні зміни в певній країні чи регіоні, що може змінити умови попиту на продукцію, що виготовляється і т.п.

Єдність цільових установок та задач на окремих етапах розвитку підприємницької діяльності дозволяє з достатньо високою ймовірністю виявити інформаційні потреби, які є традиційними, стійкими та, в певній мірі, уніфікованими. Тому виявлення інформаційних потреб вимагає ідентифікації етапів розвитку підприємницької діяльності та систем, що відповідають кожному етапу задання цілей [144, 147, 150, 151]. В науковій літературі пропонуються моделі життєвого циклу компанії, які характеризують етапи розвитку з моменту виходу підприємства на ринок і до початку падіння доходів, припинення діяльності або конверсії та диверсифікації виробництва [8]. Проте, підприємницька діяльність фактично розпочинається раніше, ніж фірма з'являється на ринку – в момент появи самої бізнес-ідеї. Даний етап вважають найважливішим у процесі створення та функціонування фірм. Тому забезпечення сприятливих умов формування підприємницьких ідей є першочерговою задачею. На рис. 1.8 зображена модель життєвого циклу підприємницької діяльності, авторами якої є В.Н. Лазарев та А.Ю. Ведерников. Вона є достатньо повною для виявлення та аналізу інформаційних потреб.

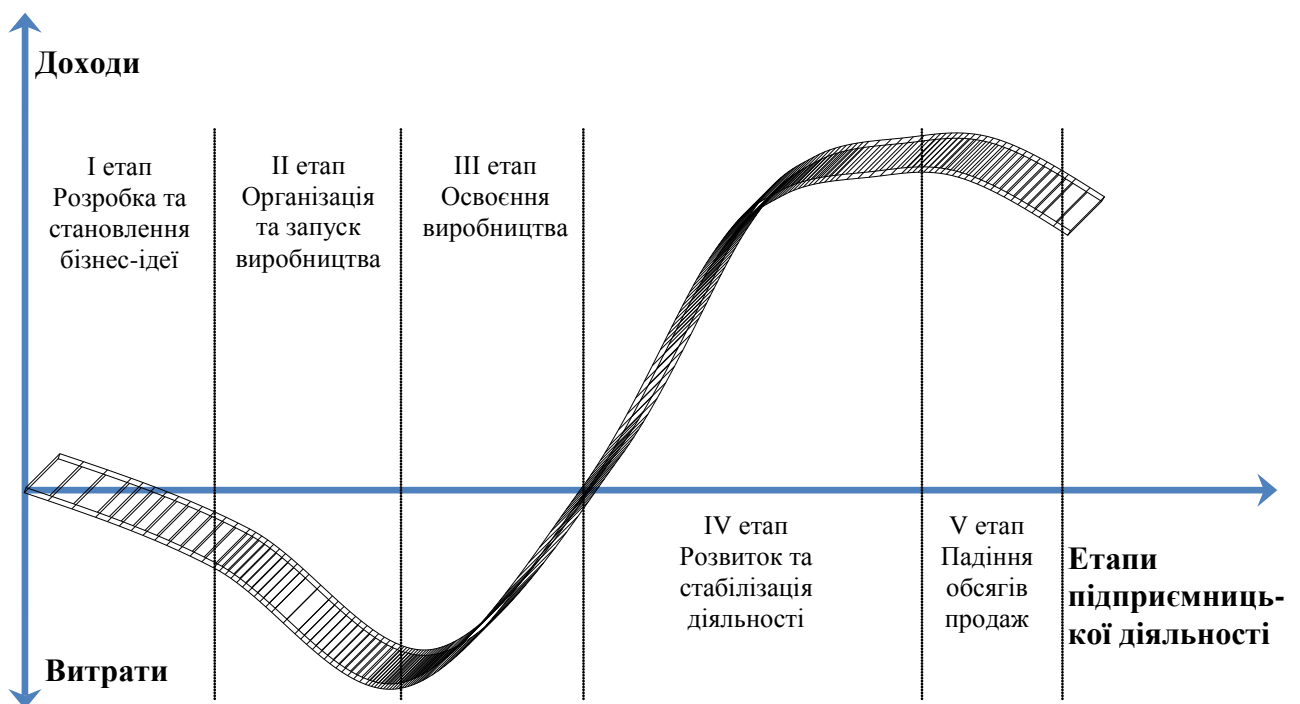


Рис. 1.8. Модель життєвого циклу підприємницької діяльності*

*Джерело: [108]

Науковці В.Н. Лазарев та А.Ю. Ведерников пропонують систематизувати та взаємопов'язати ціль, завдання підприємницької діяльності та систему інформаційних потреб (з урахуванням типізації інформаційних продуктів та ідентифікації характеру інформації) залежно від етапів життєвого циклу підприємницької діяльності [108]. На основі даної типізації, пропонуємо з деякими спрощеннями та доповненнями власну класифікацію, яка більшим чином адаптована до специфіки діяльності підприємств на зовнішніх ринках (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Визначення інформаційних потреб в контексті життєвого циклу підприємницької діяльності*

Характер потреб та особливостей	Етапи життєвого циклу підприємницької діяльності				
	I етап Розробка та становлення бізнес-ідеї	II етап Організація та запуск виробництва	III етап Освоєння виробництва	IV етап Розвиток та стабілізація діяльності	V етап Стагнація та затухання діяльності
Цілі інформаційного забезпечення	Сприяння розробці концепції розвитку підприємства	Надання відомостей щодо ресурсного забезпечення підприємницької діяльності		Забезпечення збереження існуючих позицій на ринку, захист від конкурентів	Побудова нової ідеї або реінжиніринг існуючої
Характер інформаційного забезпечення	Стратегічне планування	Тактичне планування		Тактичне планування	Стратегічне планування
Вихідні дані, необхідні для аналізу	Параметри кон'юнктури ринку; Галузеві рейтинги Регіональні рейтинги Рейтинги окремих підприємств і т.д.	Ціна ресурсів; Продуктивність технологій та обладнання; Дані про кадрові ресурси; Умови отримання кредитів і т.д.		Рівень цін на товари та послуги Наявність сировини Структура попиту та пропозиції тощо	Параметри кон'юнктури ринку; Галузеві рейтинги Регіональні рейтинги Рейтинги окремих підприємств і т.д.

**Джерело: створено автором*

Звичайно, в реальній практиці ці взаємозв'язки більш багатогранні та неоднозначні, проте дана модель та встановлені закономірності інформаційно-аналітичного забезпечення дозволяють зрозуміти актуальність такої системи, та загальні потреби підприємства залежно від життєвого циклу та стадії

підприємницької діяльності. Окрім цього, якщо застосовувати такий підхід з точки зору державних установ, то крім перелічених вище переваг він також дозволяє знайти механізми вдосконалення принципів організації та функціонування регіональної інформаційної інфраструктури, яка створювалась з метою надання нових імпульсів розвитку підприємництва [134].

Що стосується інформаційного забезпечення саме підприємств харчової промисловості, виходячи із раніше описаних особливостей даної галузі, варто відмітити деяку очевидну специфіку їх інформаційних потреб та характеристики актуальної саме для них інформації, наведені у табл. 1.3.

Кількістю плюсів позначено відповідні рівні – один плюс низьки, два – середній і три – високий. Звичайно, ці особливості мають загальний характер, для кожного конкретного підприємства можуть відрізнитись.

Таким чином, резюмуючи вищесказане, можемо сформулювати загальну методику виявлення інформаційних потреб:

- вивчення моделі життєвого циклу підприємницької діяльності;
- залежно від етапів життєвого циклу підприємницької діяльності визначається система цільових установок та задач, які є загальними незалежно від особливостей виробничо-господарських систем та специфіки конкретного підприємницького проекту;
- типізуються інформаційні потреби підприємців та ідентифікується характер інформації (стратегічна, тактична, оперативна);
- систематизуються, взаємопов'язуються ціль та завдання інформаційного забезпечення, інформаційні потреби та характер інформації залежно від етапів життєвого циклу підприємницької діяльності.

Як вже зазначалось, інформаційні потреби значною мірою будуть відрізнитись залежно від самої сфери діяльності підприємства та інших факторів, таких як розмір підприємства, його потенціал, рівень технології та культура господарювання, забезпеченість фінансовими ресурсами і т.д. Базуючись на традиційній карті стратегічних груп М. Портера та виходячи із описаної вище

Таблиця 1.3

Особливості інформаційних потреб та аналітичного забезпечення для підприємств харчової промисловості, що здійснюють ЗЕД*

Об'єкти дослідження	Інформація про:	Характеристики інформації			
		Важливість для прийняття рішень	Швидкість втрати актуальності	Доступність отримання	Можливість кількісного вимірювання
Державні органи	законодавчу базу,	+	+	+++	+++
Конкуренти-експортери	ціни, обсяги, стратегію, технології	++	+++	+	+
Постачальники конкурентів	ціни, обсяги	+	++	++	+
Власні постачальники	ціни, обсяги	+	++	+++	+++
Конкуренти на зовнішньому ринку	ціни, обсяги, стратегію, технології	+++	+++	+	+
Цільовий ринок	ємність, кон'юнктуру, насиченість	+++	+++	++	+
Державні органи країни-імпортера	законодавчу базу, політичну обстановку,	++	++	+++	++
Діяльність міжнародних організацій	квоти, умови, регулювання ЗЕД	++	++	+++	++
Природно-кліматичні умови	погоду, екологію, стихійні лиха	++	++	++	+

**Джерело: створено автором*

специфіки підприємств харчової галузі, інформаційне поле, що визначає характер інформаційних потреб буде виглядати наступним чином (рис 1.9).

Очевидно, що харчові підприємства переважно випускають масову, однотипну продукцію з високим ступенем спеціалізації, автоматизації виробництва, поняття обслуговування споживачів практично відсутнє у цій сфері. Також переважно відсутні явища широкої спеціалізації, коли одне підприємство випускає кардинально різнопланову продукцію, як і відсутня надто вузька спеціалізація виробництва, випуск штучної продукції преміям-класу, використанням надто високотехнологічного обладнання (як, наприклад, в сфері виробництва електроніки, точного машинобудування). Саме тому кола цих груп меншою мірою включені у поле інформаційних потреб харчових підприємств.

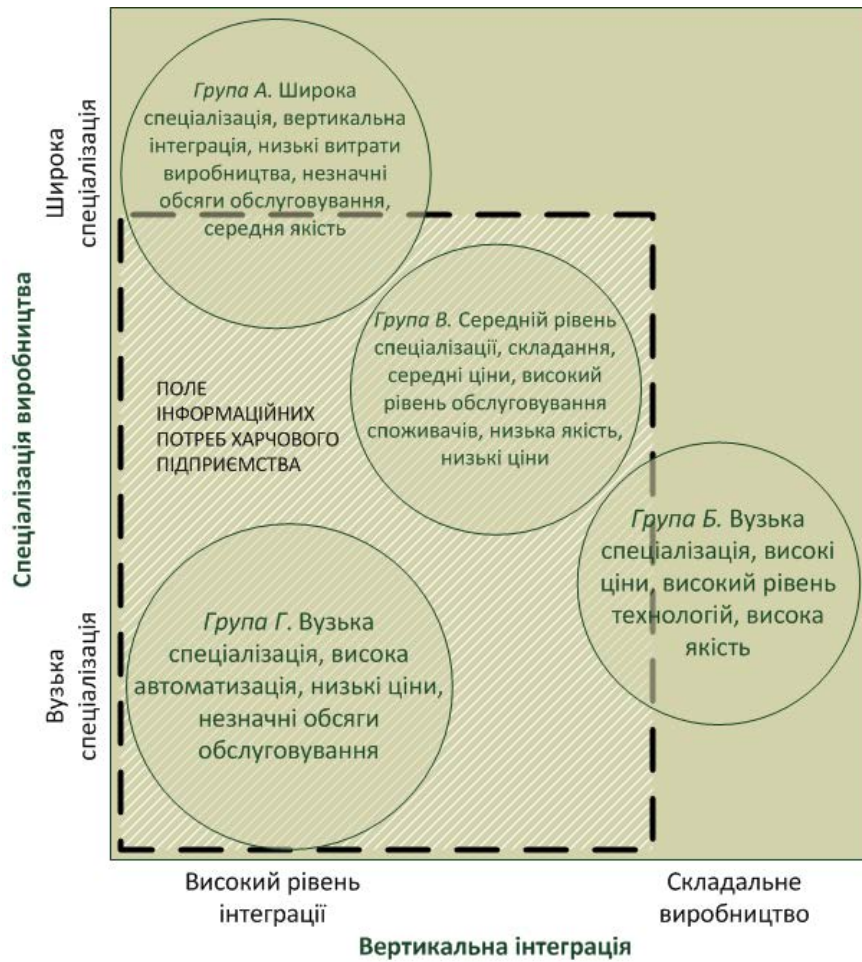


Рис. 1.9. Поле інформаційних потреб харчового підприємства в межах карти стратегічних груп М. Портера*

**Джерело: складено автором на основі [135, с. 179]*

Далі доцільно зупинитись більш конкретно на елементах інформаційних потреб. У науковій літературі найбільш вдалим, на нашу думку, є їх поділ на технологічну та управлінську інформацію [90]. Проте виходячи із вищесказаного, такого підходу явно недостатньо для відповідей на питання, що виникають перед підприємством при здійсненні ЗЕД. Тому на нашу думку доцільно запропонувати власну класифікацію інформаційних потреб (рис. 1.10), що дозволить підприємствам харчової промисловості використовувати сучасні інструменти конкурентного аналізу, і, таким чином бачити реальну ситуацію на тому чи іншому ринку.

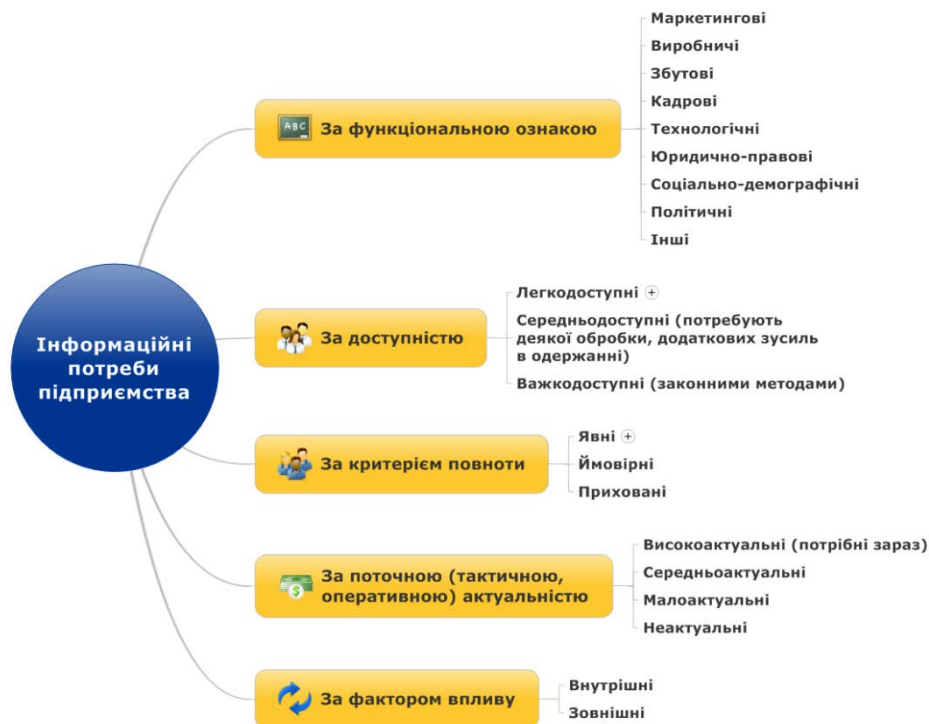


Рис. 1.10 Класифікаційна структура інформаційних потреб підприємств харчової промисловості*

**Джерело: створено автором*

Це дозволить вибудувувати грамотну стратегію, лінію поведінки та ефективно здійснювати зовнішньоекономічну діяльність, конкуруючи на рівні з провідними світовими компаніями.

Виявлення інформаційних потреб підприємств на основі використання запропонованого підходу створює передумови науково обґрунтованого управління процесами інформаційного забезпечення, а також сприяє обґрунтуванню критеріїв формування організаційної структури системи інформаційної підтримки розвитку підприємництва.

1.3. Формування інформаційної бази для системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості

Для роботи будь-якої інформаційно-аналітичної системи потрібні вихідні дані. Існує багато джерел, звідки цю інформацію можна отримати. Варто відзначити, що до масової появи та поширення обчислювальної техніки все-таки

існували проблеми із доступом до джерел даних. Це і є однією із причин негативного ставлення багатьох науковців до терміну «комерційна розвідка», яка по суті виконувала майже всі функції системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємства. Адже ще століття тому для отримання дійсно цінних відомостей потрібен був свій інсайдер. Тому етимологія терміну «комерційна розвідка» прирівнювалась до промислового, комерційного «шпигунства». На сьогодні, із бурхливим розвитком інформаційних систем і технологій, колосального поширення мережі Інтернет на майже всі сфери людського життя інформаційний обмін став на порядки інтенсивнішим [90, 91, 99, 101, 108]. З об'єктивних причин інформація про підприємства просочується в різноманітні засоби комунікації. Варто відзначити, що в рамках даного дослідження розглядаються виключно ті джерела даних, доступ до яких можна отримати без порушення законів та юридичних норм [41, 107]. Звісно, багато такої інформації ще не є придатною для прийняття тих чи інших рішень, але після її обробки ці «сирі» дані можуть перетворитись у надзвичайно цінні знання.

Саме тому, розглянувши основні актуальні для малих та середніх підприємств методи аналізу, цілком логічним кроком буде опис джерел даних, які є необхідними не лише для цих методів, але й для подальшого формування та функціонування системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємства. Але перед цим доцільно зазначити основні вимоги до даних, що можуть бути отримані із різноманітних джерел. На нашу думку найбільш вдалим є підхід до класифікації вимог О. Матвієнка та М. Цивіна, наведений на рис 1.11.

З елементів рис.1.11 видно, що судження про відношення, характеристики, отриманої (придбаної, знайденої) інформації можна зробити базуючись на запропоновану нами багатовимірну модель поняття інформація (рис. 1.2.)



Рис. 1.11. Вимоги до управлінської інформації*

**Джерело: [116, с.65]*

З одного боку, джерела даних є в сучасній науковій літературі розглядаються достатньо детально, проте запропонований нами комплекс джерел, що був опублікований автором, орієнтований саме на інформаційно-аналітичну роботу на підприємствах [185, с. 61]. На рис. 1.12 зображено загальну схему отримання вихідних даних для такої системи, де гілки часто виступають як самими суб'єктами інформації, так і джерелами, через які ці суб'єкти її поширюють. Зупинимось детальніше на кожному елементі.

Органи державної влади є доступним і ефективним джерелом отримання даних. Ця група є дуже масштабною, сюди входять дані з міністерств, держустанов, комітетів, служб та ін. Інформація зазвичай є достовірною, знаходиться у вільному доступі, може подаватись практично у всіх формах. Також державні органи здійснюють правове регулювання діяльності підприємств, в тому числі зовнішньоекономічної, а тому вимагають моніторингу їх відомостей.

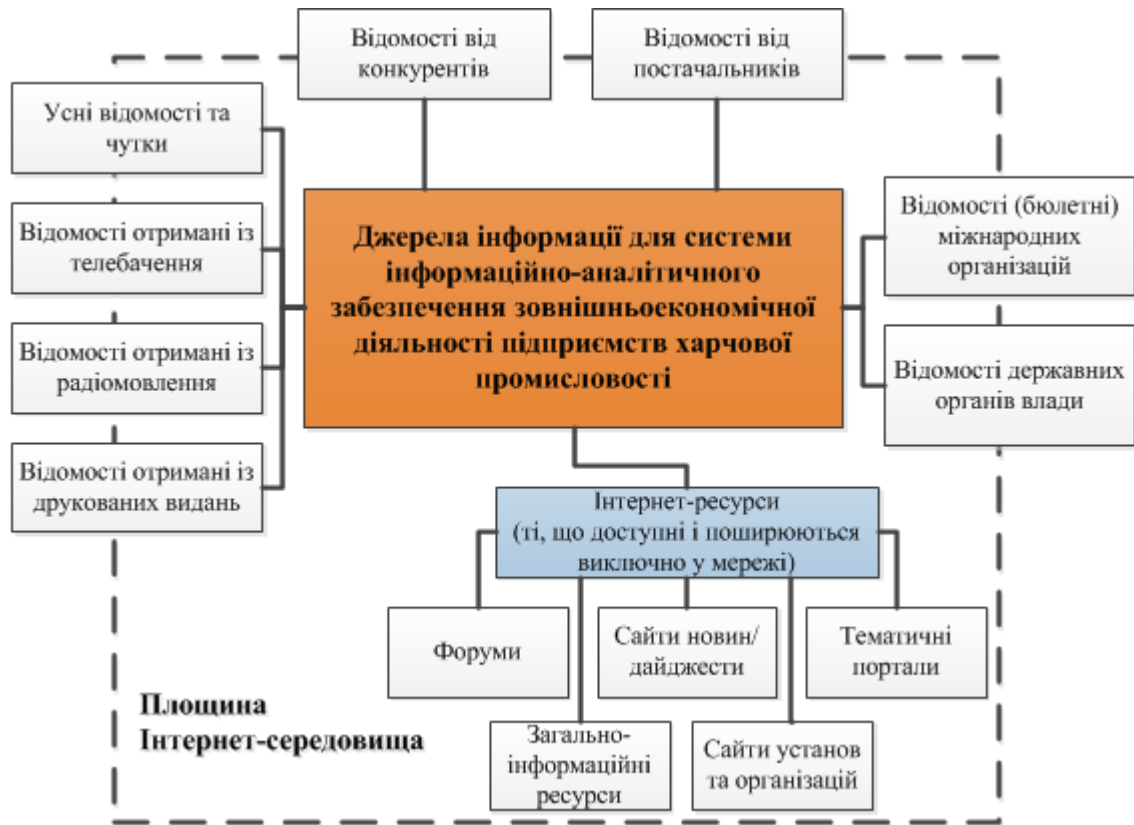


Рис. 1.12 Джерела даних для СІАЗ*

**Джерело: створено автором*

Друковані видання також є потужним джерелом даних. Сюди можна віднести різноманітні фахові журнали, збірники, дайджести, прес-релізи а також побутові газети і журнали з новинами тощо. Останні є доволі доступним джерелом даних, проте часто потребують підтвердження, особливо ненаукові видання. Матеріали новинного характеру в цьому плані мають найбільший часовий лаг із зрозумілих причин.

Телебачення є достатньо складним для моніторингу засобом масової інформації, оскільки потребує або окремого працівника на підприємстві, який би або постійно переглядав та аналізував телепередачі на предмет об'єкта дослідження, або ж накопичував чималий об'єм архівних матеріалів, які, в свою чергу, також потребують значних витрат робочого часу. Проте варто зазначити, що із зростанням популярності мережі Інтернет телевідеоматеріали розділяють на певні уривки та публікують на веб-сайтах відповідних телеканалів. Цим уривкам присвоюють свої метадані та розміщують у відповідних розділах. Таким

чином відеоматеріал чи телепередачу достатньо легко знайти за допомогою стандартних пошукових програм.

Радіомовлення є подібним до попереднього джерела даних. Часто через радіо передаються відомості новинного характеру, виступи офіційних осіб, також цікавими для дослідників є інтерв'ю з особою-носієм даних. Така інформація не завжди є надійною і потребує перевірки. Дуже часто радіо є дублюючим джерелом, який повторює відомості із газет чи телебачення, іноді з певним часовим лагом.

Міжнародні організації є надзвичайно важливим витокком даних саме в аспекті зовнішньоекономічної діяльності підприємства. Це пов'язано з тим, що міжнародні організації регулюють відносини між суб'єктами на світовому ринку, встановлюють ті чи інші правила його функціонування, накладають обмеження чи, навпаки, сприяють активізації діяльності в певних областях певним країнам (підприємствам, що їх представляють). Саме тому для підприємства, яке здійснює зовнішньоекономічну діяльність (особливо збутову) надзвичайно важливо на регулярній основі моніторити всі зміни у регулюванні міжнародних відносин, в тому числі між державами.

Усні відомості є одним із найсуперечніших джерел, оскільки достатньо складно оцінити їхню об'єктивність, а іноді і достовірність. Саме тому така інформація повинна найбільш ретельно перевірятись. На практиці аналітикам не так часто доводиться отримувати усну інформацію.

Окремою групою, значення якої важко переоцінити, є мережа Інтернет (інтернет ресурси). Цьому сприяє кілька факторів: мережа Інтернет покриває весь світ, на сьогодні не залишити відбиток своєї діяльності тому чи іншому підприємству в мережі практично не реально, інформація доступна цілодобово із будь-якої точки планети, дані майже завжди є безкоштовними.

Хоча в низці випадків існують недоліки та обмеження отримання даних із мережі Інтернет. Так, деякі вузько спеціалізовані напрямки інформаційно-аналітичної роботи можуть не мати свого відбитку в мережі, або бути не проіндексованими, через що їх неможливо «знайти» навіть використовуючи

спеціальні засоби пошуку. Також, важливі наукові чи фахові журнали, що містять цінну інформацію можуть не публікуватись в мережі взагалі, публікуватись частково або з певним часовим лагом. Ще варто відзначити, що Інтернет, в силу своєї загальнодоступності, може мати ефект інформаційного «шуму», бути полем для проведення дезінформації. Таким чином підприємства-конкуренти можуть захищатись від поширення відомостей, розкриття яких є критичними для їх діяльності.

Дані в мережі Інтернет можуть бути розміщені на представницьких веб-сайтах, форумах, порталах, на сайтах новин, у вигляді звичайних електронних документів (файлів) та ін. Отримання таких даних в загальному не потребує високої кваліфікації аналітика на підприємстві і є широкодоступним. Однак слід детальніше зупинитись на деяких специфічних моментах, які сприяють ефективному використанню мережі Інтернет. Нами виділено 3 групи програмних продуктів, що значно підвищують ефективність роботи працівників підприємства, залучених до інформаційно-аналітичної роботи. Серед них наступні програми:

- для цілісного зберігання сайтів;
- для автоматичного збору текстових, числових та інших даних за наперед заданими параметрами (фільтрами);
- програми для технології Text-Mining, контент-аналізу, перетворення неструктурованих інформаційних масивів у структуровану, чітко задану форму.

Актуальність першої групи зумовлена тим, що веб-сайти у мережі Інтернет є явищем нестабільним із різних причин – їх закриття власником, блокуванням провайдером, технічно-апаратних серверних проблем тощо. Також сайт може змінюватись, модифікуватись в часі. Якщо ж дослідника цікавить його вміст у такій формі, в якій він є в конкретний момент часу, його можна зберегти на комп'ютер (сервер) на власному підприємстві. Для цього існує ряд простих, але ефективних програм, таких як Teleport, Offline Explorer, WebCopier та інші.

Наступна група програм покликана розвантажити аналітика від рутинної роботи в плані ручного аналізу вмісту веб-сайтів на предмет потрібної інформації. Такі пошукові роботи призначені для пошуку в Інтернеті інформації за наперед заданим параметром, переходу по декількох рівнях гіперпосилань та її завантаження на комп'ютер (сервер) на підприємстві. Прикладом такої програми є *Avalanche*, яка дозволяє гнучко налаштувати параметри пошуку, каталогізувати отримані результати. Звісно, такий тип програм має і свої недоліки – релевантність результатів буде далеко не абсолютною, проте цінність такого інструменту в інформаційно-аналітичній системі на підприємстві є очевидною.

Щодо останньої групи програмних засобів, слід зазначити, що «сирі» неструктуровані дані складають більшу частину інформації, з якою мають справу користувачі. Знайти в таких даних дещо цінне можливо лише засобами спеціалізованих інформаційних технологій. Невпинний розвиток інформаційних ресурсів Інтернету багатократно поглибив проблему інформаційного перевантаження.

Дану категорію доцільно розглядати із позиції отримання даних, на яких власне буде ґрунтуватись інформаційно-аналітична робота, система індикаторів та індексів, які будуть демонструвати певний стан на тому чи іншому ринку, де діє або планує діяти підприємство.

Основними елементами підходу Text Mining є [109, с. 161]:

- реферування;
- виявлення феноменів;
- класифікація;
- кластеризація;
- відповіді на запитання;
- тематичне індексування та пошук по ключових словах.

Також у низці випадків описаний набір доповнюють засоби підтримки та створення таксономії та тезаурусів.

На даний час багато виробників програмного забезпечення пропонує свою продукцію та рішення в галузі Text Mining. Як правило, це системи, що мають можливість масштабуватись, в них реалізований різноманітні математичні та лінгвістичні алгоритми аналізу текстових даних. Вони мають доступний та зрозумілий графічний інтерфейс, багаті можливості візуалізації та оперування даними, вибір доступу до різних джерел даних та можуть функціонувати у форматі клієнт-сервер.

В якості прикладу можна навести програмний засіб Attensity, який забезпечує «витягування» фактів, взаємозв'язків та твердження із неструктурованих текстових масивів. Програма дозволяє здійснювати пошук відомостей в онлайн-форумах, соціальних мережах таких як Twitter та Facebook, здійснювати оцінку із масивів електронних листів, даних CRM-систем і т.д.

Іншим прикладом є програмний комплекс Aero Text – збірка, призначена для контент-аналізу, яка має змогу працювати на різних мовах, що є особливо актуальним при здійсненні інформаційно-аналітичної роботи на підприємстві в ракурсі його зовнішньоекономічної діяльності. Даний комплекс розроблявся для міністерства оборони США, але згодом став доступним для комерційного ринку. Основним функціональним завданням у нього є конвертація неструктурованих масивів інформації у структуровану форму, причому дуже важливим моментом є гнучкість вибору вихідної форми даних, що дозволяє підлаштувати його під конкретні можливості програмних засобів, встановлених на підприємстві. Це дозволить ефективніше їх використовувати в системі інформаційного забезпечення.

Мережу Інтернет можна умовно розділити на дві складові: стабільну і динамічну. Стабільна складова мережі містить інформацію довготермінового характеру, в той час як динамічна включає ресурси, які постійно оновлюються. Деяка частина динамічної складової з часом вливається в стабільну, проте більша її частина зникає із мережі або попадає в сегмент «сірого» Інтернету і є недоступною для традиційних методів пошуку. «Сірий» Інтернет – це та частина мережі, яка є не проіндексованою, проте відкритою і загальнодоступною, а

доступ до неї можна отримати лише прямим посиланням. Ця складова мережі є також областю інтересів систем інформаційного забезпечення на підприємстві, оскільки через неї можна отримати доступ до низки документів, таких як [115]:

- сторінки, невидимі для пошукових роботів;
- документи в різних формах (doc, pps, ppt та ін.);
- відкриті розділи;
- відкриті ftp-сервери;
- масові витoki інформації під грифами «для службового користування»;
- документи короткотермінового зберігання;
- відомості про вразливість в організації захищених розділів, які дозволяють обійти захист без використання атак і злому.

Повертаючись до загальної характеристики джерел даних, варто відмітити, що одні і ті ж дані можна отримати одночасно із кількох джерел. Наприклад державний комітет статистики публікує відомості на своєму веб-сайті та видає у традиційному, паперовому варіанті. Також часто друковані видання після певного терміну публікують матеріали в Інтернеті. А помічені на рис. 1.12 «Державні органи» фактично можуть подавати відомості через гілку «друковані видання» чи «телебачення». Все це необхідно враховувати, виходячи із специфіки цих джерел даних та співвідносити необхідну оперативність та витрати, адже деякі з них можуть втрачати актуальність дуже швидко, але згодом стануть у вільному (безкоштовному) доступі. Також слід зазначити, що явні переваги і недоліки кожного джерела даних в загальному практично неможливо описати. Ці джерела аналітики на підприємстві використовують виходячи із конкретних потреб та запитів системи інформаційного забезпечення.

Також слід зазначити, що велика кількість отриманої з різних джерел інформації вже готова для обґрунтування прийняття рішень. Основна діяльність аналітичних підрозділів великих компаній якраз спрямована на пошук такої інформації. Зазвичай вона характеризує мікрооточення підприємства. Прикладом може служити зростання цін на зерно, яке спричинює збільшення собівартості

при випіканні хлібобулочних виробів – для виробників постачання зерна відноситься до аспекту мікросередовища.

Дане дослідження, все ж націлене більшою мірою на виявлення прихованих залежностей і внутрішніх зв'язків всередині масивів інформації, а також між ними. Часто така інформація характеризує саме макрооточення – тобто середовище фірми, з яким вона не стикається безпосередньо. На прикладі того ж виробника хлібопродукції можна представити зростання цін на промисловий аміак, який спричинює зростання цін на азотні добрива для пшениці, що, в свою чергу, збільшує її собівартість, і, таким чином, собівартість хлібобулочної продукції. Тобто досить довгий логічний ланцюжок подій, перша з яких є достатньо віддаленою від основного роду діяльності досліджуваного підприємства, чинить або може спричинити суттєвий вплив на його виробничу діяльність.

Окремо слід виділити покупку готової інформації у вигляді аналітичних звітів чи оглядів ринку. Таку послугу пропонує чимала кількість компаній. Перевагами в цьому випадку буде чітка структурованість, прозорість інформації, що дозволяє одразу прийняти рішення, оперативність. Недоліки проявляються у тому, що компанія неякісно обробила чи підготувала звіт, високій вартості, відсутності інформації по вузькому напрямку (наприклад ринок майонезу може бути не висвітлений в загальному числі ринку приправ, чи взагалі продукції харчової промисловості)

Також, хороший методом практично безкоштовного збору необхідної бази даних по тій чи іншій темі – використання комп'ютерних програм типу показників, парсерів, спайдерів і т.п.

Найбільш доступними на сьогодні є відкриті джерела інформації. Перевагами відкритих джерел є відсутність ризиків стосовно порушення законодавства та його відповідних наслідків (в т.ч. шкоди для власної репутації), економія ресурсів тощо.

Для дослідження може використовуватись інформація, що знаходиться у відкритому доступі: архіви ЗМІ, корпоративні сайти, де можна почерпнути

багато інформації про господарську діяльність компаній. Відкриті джерела інформації дозволяють виявити, що компанія-конкурент розкажує про себе у прес-релізах, а також те, що про неї говорять інші учасники ринку. Важливі дані про компанію можна почерпнути із баз даних державних органів статистики та реєстрації, із архівів арбітражних та господарських судів, у випадку, якщо компанія приймала участь у подібних судових справах. При вирішенні подібних задач 80% займає робота з відкритими джерелами – інші 20% обробка та аналіз зібраних даних [26]. Хоча варто зазначити, що є автори, які вважають, що теперішні тенденції говорять про деяку зміну в процесах формування інформації та інформаційних ресурсів. Сучасний досвід показує, що аналіз відкритих джерел дозволяє виявити близько 60-70% інформації, яка відноситься до загальнотеоретичних та показникові-нічних питань та створює вихідну базу при вирішенні наукових, технічних та виробничих бізнес-задач [155]. Така інформація дає уявлення лише про те, які задачі і на якій загальнотехнічній базі можуть вирішуватись, але, як правило, не дає відповіді на питання як саме буде вирішена та чи інша конкурентна проблема. Така інформація забезпечує необхідний «середній» рівень знань про проблему, проте, далеко не завжди розкриває найбільш важливі та перспективні розробки, методи та прийоми робіт, наміри опонентів, особливості технологій і т.п. Але, не зважаючи на це, очевидно, що ігнорувати відкриті ресурси ні в якому разі не можна [155].

В якості аргументу, який частково спростовує таке твердження, можна навести практику застосування різноманітних аналітичних інструментів для інтелектуального аналізу даних. Вони дозволяють із наявних початкових даних (в т.ч. з інформаційним шумом) отримувати потрібні нам відомості та інформацію.

Дані, бази даних чи навіть банки знань можна придбати у готовому вигляді у спеціалізованих компаній, що надають інформаційно-аналітичні послуги чи «інформаційні товари». О. Матвієнко пропонує таку класифікацію товарів і послуг інформаційного ринку (рис. 1.13).



Рис. 1.13. Товари і послуги інформаційного ринку, їх структура*

**Джерело: [116, с.86]*

Очевидно, що придбання готової інформації має свої переваги. Перш за все, інформація отримана таким чином буде готовою до застосування, часто дані є структурованими, мають кількісно-якісні одиниці вимірювання. Збиранням та обробкою займаються висококваліфіковані професіонали. Тому цінність такої інформації є достатньо високою. Крім цього, у багатьох подібних компаній можливо замовити проведення досліджень в певному ракурсі, потрібному для конкретного підприємства.

Проте існує і ряд недоліків. Перший із них це висока вартість подібних послуг. Також потрібної інформації може не виявитись у компанії-постачальника, потрібна перевірка достовірності отриманих даних, адже не виключається фактор помилки. І, нарешті, можливе неякісне виконання замовлень, коли отриманий інформаційний продукт буде низької якості. Для нівелювання недоліків та максимізації ефекту від придбання готової інформації у спеціалізованих інститутах варто враховувати специфіку інформаційних

продуктів. Найбільш точно, на нашу думку, її описують О. Матвієнко та М. Цивін (Рис. 1.14).

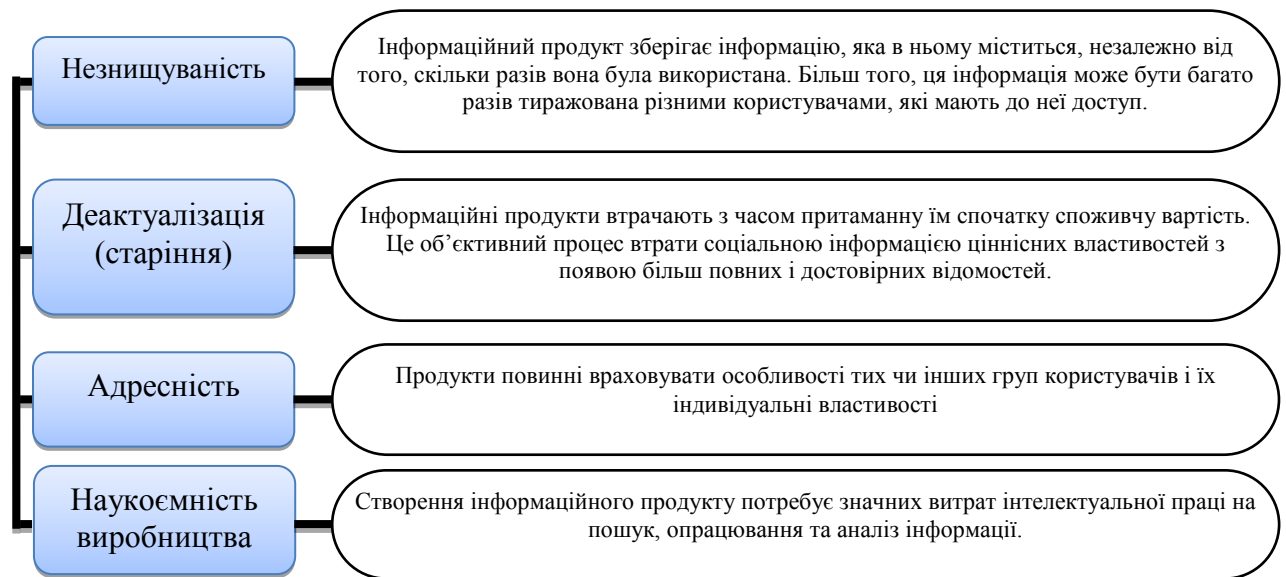


Рис. 1.14. Особливості споживчої вартості інформаційних продуктів*

**Джерело: [116, с.87]*

Щодо створення бази ринкових показників, необхідно, перш за все, визначити саме поняття конкретного ринку, його межю. Для його виділення спочатку вивчається окремий індивідуальний товар, а далі послідовно розглядаються його замітники (товари – субститути), замітники цих замітників і т. д. доти, доки в утворюваному ланцюжку не буде виявлено значного розриву, який може характеризуватись високою еластичністю попиту. Власне ці ці розриви і будуть визначати границі ринку товару, який досліджується.

Ще одним критерієм, який допомагає виявити межі ринку товарів є висока кореляція цін на певні товари. Адже цілком логічно, що продукція, яка відноситься до одного ринку практично однаково реагує зміною своєї ціни через зміну витрат на її виробництво, а тому, й на зміну попиту.

Аналізувати і прогнозувати значення показників можна двома методами – фундаментальним та технічним (графічним). Обидва методи використовують для розв'язання одного і того самого завдання: визначення напряму подальшого руху показника. Але послідовники фундаментального аналізу вивчають

фундаментальні чинники, що спричиняють ринкову динаміку, а технічні аналітики — ефект. Відповідно база для такого аналізу відрізняється.

Також варто враховувати й те, що кожна галузь та кожен ринок мають свої показники для вивчення. Так, для прогнозування стану ринку нафтопродуктів необхідно вивчати інформацію про розвідку нових родовища, політичні настрої великих експортерів нафти, тенденції ринку банківського позичкового капіталу і, в той же час, немає потреби вивчати тенденції зміни клімату (що в свою чергу необхідно туристичним чи сільськогосподарським підприємствам).

Окрім цього, при аналізі будь-якого зовнішнього ринку варто враховувати приховані протекціоністські заходи країн-об'єктів ЗЕД, які можуть суттєво вплинути на значення того чи іншого показника.

Окремим чином варто зупинитись на проблемі стандартизації та сертифікації продукції. Хоча ці процедури безпосередньо не входять в сферу даного дисертаційного дослідження (опосередковано – лише в сфері можливих змін вимог законодавства у різних державах, потенційних додаткових трансакційних витрат), їх все ж можливо використати при здійсненні інформаційно-аналітичної діяльності на підприємстві. Найяскравішим прикладом, на якому це можна продемонструвати є система ХАССП (Hazard Analysis and Critical Control Points (НАССР) – процедура аналізу ризиків та критичних контрольних точок при виготовленні продукції. Дана концепція передбачає систематичну ідентифікацію, оцінювання та способи управління небезпечними факторами, які суттєвим чином впливають на безпечність продукції. Дана система є особливо актуальною саме для харчової продукції, оскільки вона прийнята в ряді розвинутих країн, таких як Канада, Австралія, Нова Зеландія, Японія, країнах Європейського союзу. Вона дозволяє споживачу продукції відслідкувати кожен етап її виробництва, джерела (походження) сировини, інформацію про її генну модифікацію та ін. Такого роду дані можуть бути використані для аналізу конкурентів, вивчення їх сировинної бази, особливостей виробництва та ін.

Як вже зазначалось, найдешевшим джерелом для отримання показникової бази є мережа Інтернет, яка надає можливість навіть малому підприємству отримати доступ до ресурсів, покупців і постачальників з усього світу та успішно конкурувати на світовому ринку. Використання наданої в мережі Інтернет інформації та укладання прямо в мережі торговельних угод дає змогу знизити ціну товару в кілька разів за рахунок зменшення витрат на інфраструктуру ринку. Використання Інтернет важливе на підготовчих етапах прийняття рішення, для аналізу і збору маркетингової інформації.

Резюмуючи вищесказане варто зазначити, що показникові база є надзвичайно необхідною та основною частиною інформаційного забезпечення підприємств-суб'єктів ЗЕД.

Завдання пошуку, відбору та аналізу даних є базовими для будь якої галузі, де здійснюється інформаційно-аналітична робота. Ці завдання вимагають творчого підходу від дослідника. Основними причинами цього є [106, с. 287]:

- дані можуть мати різноманітні форми представлення;
- дані можуть бути як забезпечені, так і не забезпечені моделями їх інтерпретації;
- дані можуть бути розподілені в масі різноманітних за своєю фізичною природою, часовою та просторовою локалізацією джерел;
- джерела даних можуть бути в різній мірі доступними.

Характер та склад множини джерел інформації визначається можливостями системи збору інформації, якою володіє конкретний суб'єкт, що здійснює інформаційно-аналітичну роботу. Чим більш потужний є наявний комплект інструментальних засобів збору, чим більша мережа добування інформації, тим повнішою буде показникова база для системи інформаційно-аналітичного забезпечення. Для певних задач існує можливість залучення інструментальних засобів контролю, що забезпечують збір максимально достовірної інформації про стан об'єктів досліджень та середовища їх функціонування, можливість ранжування джерел по достовірності, точності та оперативності. Для інших така можливість відсутня, а прогностичний потенціал

даних, отримуваних методом безпосереднього вимірювання параметрів, не задовольняє вимогам до результатів дослідження. Таким чином, можна прийти до висновку, що склад джерел даних дійсно, в більшій мірі, залежить від специфіки конкретної задачі дослідження та доступному парку інструментальних засобів суб'єкта, який здійснює інформаційно-аналітичну роботу [106, с. 288].

Висновки за розділом 1

1. Проведений аналіз поняття інформація як підгрунття процесу інформаційного забезпечення, виявив, що дана категорія є надзвичайно багатогранною, вчені з різних наукових течій визначають цей термін згідно своїх дослідницьких запитів. Розмежування поняття дані, відомості, знання, де перші два є узагальненою, первинною категорією, яка є своєрідною сировиною для інформаційно-аналітичної роботи, а останнє – результатом, продуктом її функціонування, дозволило розробити підхід до аналізу інформаційних потреб підприємства. Дослідження підходів видатних вчених із різних сфер науки дало можливість запропонувати власне визначення терміну інформація виходячи із специфіки даного дослідження.

2. На основі проведеного аналізу терміну інформація синтезовано п'ятивимірну модель, яка дозволила розкрити суть цієї категорії в розрізі системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств та виділити найважливіші характеристики інформації, які стосуються саме аналізу макрооточення підприємства.

3. Вивчення та систематизація особливостей, характерних для вітчизняних підприємств харчової промисловості, дозволяє розуміти їх природу та використовувати для визначення джерел даних, специфіки оточення підприємства та побудови власне системи інформаційно-аналітичного забезпечення фірми.

4. Аналіз підходів до класифікації виробничих ресурсів підприємства дозволив стверджувати, що виходячи із сучасних реалій ведення міжнародного бізнесу, доцільно розглядати інформацію як окремий виробничий ресурс.

5. Виявлено необхідність скерування системи інформаційного забезпечення через обмеженість ресурсів цієї системи. Доведено, що технологічна розвідка та технологічний скаутинг є одним із ключових та пріоритетних напрямів роботи системи інформаційного забезпечення і дозволяє генерувати конкурентні переваги для підприємства.

6. Систематизовано інформаційні джерела, звідки аналітики підприємства мають змогу отримувати дані для їх обробки та аналізу системою інформаційного забезпечення. Інтернет джерела визначено як найбільш перспективні та доступні саме для малих та середніх підприємств, проведено дослідження найбільш доступних програмно-технічних засобів. Все це дозволяє створити надійну базу, для використання аналітичних інструментів та видобування знань із масивів інформації.

7. Виявлено, що метод Text-mining, складового елемента системи інформаційного забезпечення підприємств, є надзвичайно дієвим інструментом для видобування знань конкурентного характеру із масивів даних. За допомогою цього інструменту стає можливим пошук та обробка інформації у мережі Інтернет у автоматичному режимі, що дозволяє в разі підвищити ефективність роботи аналітика та зменшити витрати підприємства на інформаційні системи.

8. Визначено, що склад джерел даних в більшій мірі, залежить від специфіки конкретної задачі дослідження для підприємства та доступному парку інструментальних засобів суб'єкта, який здійснює інформаційно-аналітичну роботу.

Основні результати дослідження, отримані у даному розділі, опубліковано у наукових працях автора [28, 32, 33, 39, 185], поданих у списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СИСТЕМ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ, ЩО ЗДІЙСНЮЮТЬ ЗЕД

2.1. Методичні підходи до аналізу оточення підприємства та ринкової кон'юнктури

Для синтезу системи інформаційно-аналітичного забезпечення харчових підприємств доцільно розглянути предметну область з точки зору системного аналізу, що дозволить провести її декомпозицію та детально змоделювати. Для створення СІАЗ слід проаналізувати кожен елемент предметної області дослідження, рухаючись логічним ланцюжком від об'єкта до предмета дослідження. У результаті можна відповісти на запитання щодо того, якою саме повинна бути СІАЗ, які функції вона буде виконувати для кожного окремо взятого експортноорієнтованого підприємства харчової промисловості, як буде виглядати на практиці її робота та які результати можуть бути отримані в результаті діяльності такої системи. На рис. 2.1 проілюстровано алгоритм визначення проблематики, об'єкта та предмета дослідження з точки зору системного аналізу.

Системне дослідження сфери інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості розпочинається із окреслення особливостей зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних підприємств харчової промисловості, як загальних, які притаманні усім підприємствам (наприклад, наявність квот на ринку ЄС), так і специфічних, які характеризують певну компанію чи їх групу (наприклад, необхідність впровадження системи екологічного менеджменту за ДСТУ ISO 14001). Ці особливості враховуються при реалізації на підприємстві проекту створення СІАЗ та її інтеграції в діючу організаційну структуру підприємства.

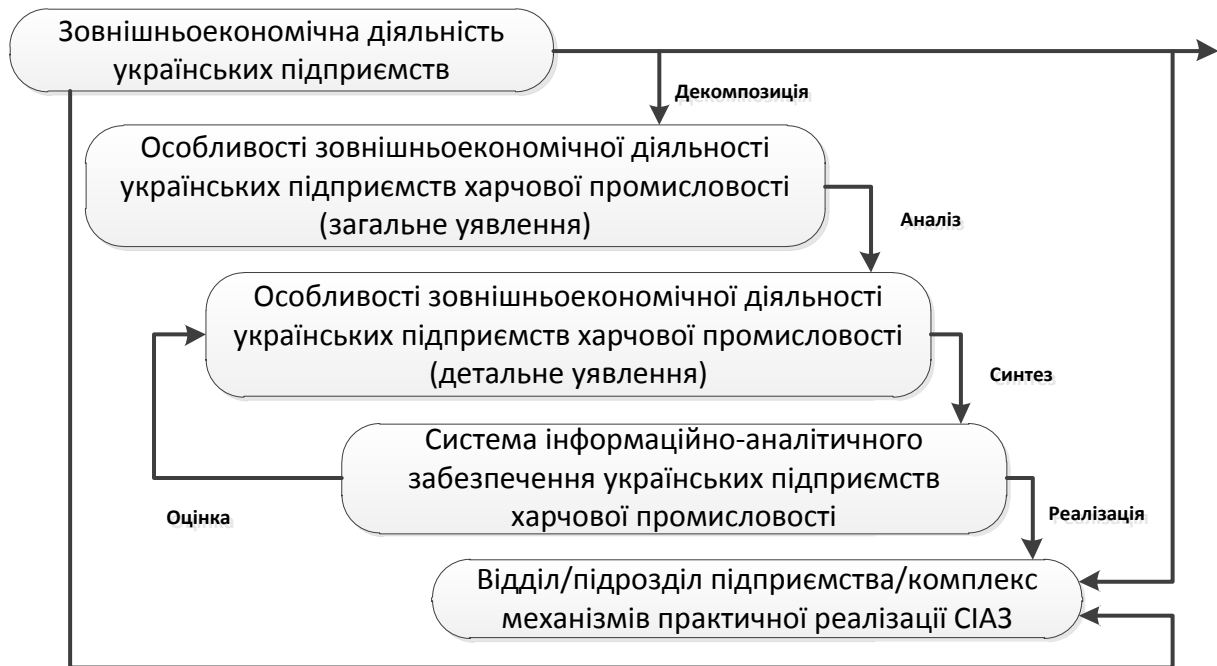


Рис. 2.1 Системне дослідження сфери інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості*

**Джерело: складено автором на основі [117, с.9]*

Одним із найважливих завдань СІАЗ підприємств харчової промисловості є ретельне та системне вивчення поточних та ймовірних майбутніх умов функціонування закордонних ринків, тобто їх кон'юнктури.

Для системи інформаційно-аналітичного забезпечення вивчення кон'юнктури найдоцільніше проводити у безперервному режимі [19, 93, 94, 95, 111, 112]. На практиці (за умови відсутності окремого інформаційно-аналітичного підрозділу) такий аналіз здійснюється або самим керівництвом підприємства, якщо воно невеликого розміру, або іншими підрозділами, наприклад маркетинговим, збутовим відділом і т.п. Дослідження кон'юнктури є одним з методів оперативного дослідження ринку, що може забезпечити фірму інформацією про його стан на даний момент, виявити причини змін попиту та пропозиції, і, в той же час, вірогідних напрямів розвитку ринку на найближчі місяці [6, 102]. І цілком очевидно, що без володіння подібного роду інформацією функціонування будь-якого підприємства взагалі неможливе, а при здійсненні ЗЕД роль такої інформації зростає в рази.

Як говорилося раніше, основу кон'юнктурних досліджень склала концепція У. Мітчела про систему статистичного вивчення економічних показників. Ця модель включала наступні блоки:

- барометр вигод (облікові процентні ставки, індекси цін, курси акцій);
- барометр виробництва (рівень працевлаштування, отримані замовлення, поставки сировини, об'єм виробництва);
- барометр торгівлі (оптовий та роздрібний товарооборот);
- барометр позик (грошовий оборот).

По даним з цієї моделі досліджувались ринки різноманітних товарів, цінних паперів, валют і т.п. Спільно з дослідженнями ринкової кон'юнктури формувались різноманітні теорії (розподілу, торгово-промислової діяльності), які в результаті створили теорію аналізу кон'юнктури ринку. Починаючи з 50-х років дослідження кон'юнктури ринку в західних країнах переорієнтовуються на обслуговування стратегічного планування розвитку великих корпорацій. В наш час ці дослідження сформували окремий науковий напрямок – «аналіз ринку» (market research). На нашу думку цей підхід доцільно імплементувати в систему інформаційного забезпечення підприємства, саме він повинен стати ефективним інструментом регулярного моніторингу, в той час як інші аспекти (пошук технологій, виявлення конкурентних загроз і т.п.) можуть реалізовуватись не регулярно. Головною причиною є не менша актуальність останніх, а економія ресурсів інформаційно-аналітичної системи підприємства та певний лаг часу, через який подібні зміни можуть вплинути на фірму.

Щодо видової класифікації кон'юнктури, варто відмітити, що вивчення кон'юнктури ринків харчових продуктів включає в себе обробку, аналіз та систематизацію кількісних показників і якісної інформації, що характеризує розвиток ринку в даний період часу. Вибір системи показників визначається цілями конкретного дослідження, наприклад аналіз розвитку ринку, аналіз ринкової ситуації за певний період часу, зміна техніко-економічних характеристик виробництва. Всі кон'юнктурутворюючі фактори, що

стимулюють розвиток ринку або стримують його, класифікуються на: постійні; тимчасові; циклічні; нециклічні.

До постійно діючих факторів можна віднести державне регулювання економіки, науково-технічний прогрес, інфляцію, сезонність у виробництві та споживанні товарів, що особливо проявляється у харчовій галузі.

В межах описаного вище поняття кон'юнктури виділимо більш конкретні її втілення, а саме поняття мікро- та макрооточення (середовище) підприємства, які є необхідними для створення та задання поля роботи для системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств.

Мікросередовище – це сукупність факторів, на які керівництво підприємства повинно впливати для того, щоб встановлювати і підтримувати з клієнтами відносини співпраці (рис. 2.2).

До мікросередовища відносяться наступні елементи: підприємство, постачальники, посередники, клієнти, конкуренти, контактні аудиторії.

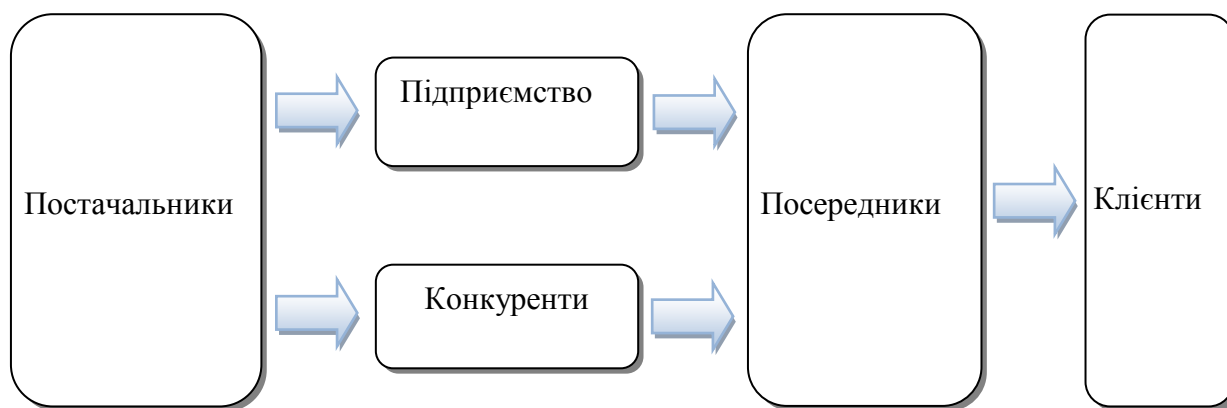


Рис. 2.2. Основні суб'єкти, що діють у мікрооточенні фірми*

**Джерело: [8]*

Коротко зупинимось на окремих компонентах мікрооточення, які є актуальними для системи інформаційно-аналітичного забезпечення.

Підприємство – це внутрішні групи організації, такі як керівництво фірми, фінансова служба, служба НДДКР, служба матеріально-технічного забезпечення, виробничі підрозділи, аналітична служба та служба інформаційного забезпечення тощо. Керівництво фірми визначає загальні стратегічні установки

та поточну політику фірми. Керівники служб маркетингу приймають рішення, які не суперечать планам керівництва підприємства та працюють в тісному контакті з іншими службами підприємства. Фінансова служба займається проблемами розподілу та використання фінансових засобів. Служба НДДКР займається технічними проблемами конструювання нових виробів та розробкою ефективних методів виробництва. Служба матеріально-технічного забезпечення відповідає за наявність достатньої кількості деталей та вузлів для виробництва. Виробничі підрозділи займаються безпосередньо виробництвом потрібної кількості продукції. Аналітична служба відповідає за пошук можливих зовнішніх загроз та перспектив в контексті конкурентоспроможності та загальної стратегії підприємства. Вона є базою для впровадження та функціонування пропонованої в нашому дослідженні системи інформаційного забезпечення.

Ідентифікація та вивчення структури цього елемента мікрооточення для аналітичного забезпечення в контексті даної роботи не є особливо актуальним, але все ж буде потрібним при здійсненні бенчмаркінгового аналізу [96, 118, 168].

Постачальники – це фірми, або окремі особи, що забезпечують підприємство сировинними ресурсами, необхідними для виробництва конкретних товарів. Як вже згадувалось, для підприємств харчової промисловості особливо актуальним для вивчення є ринки с/г продукції через тісну прив'язку виробництва. Події в «середовищі постачальників» можуть серйозно вплинути на діяльність підприємства загалом. Зростання цін на сировину веде до підвищення цін на готову продукцію. Нестача тієї чи іншої сировини, страйки можуть порушити регулярність постачання та графік відвантаження товарів замовникам. У результаті може бути втрачена можливість збуту та погіршення репутації підприємства.

Що стосується підприємств харчової промисловості, які здійснюють ЗЕД, то варто відмітити важливу особливість – частою практикою великих компаній є диверсифікація географії постачальників сировини. Це пов'язано якраз із екологічним фактором – наприклад засуха може знищити урожай певної

сировинної культури в цілій країні, тому для нівелювання подібного ризику подібні заходи будуть оправданими.

Посередники – це фірми, які сприяють збуту та поширенню продукції серед клієнтури. Сюди можна віднести торгові посередники; фірми-організатори просування товару; маркетингові агентства; кредитно-фінансові організації.

Щодо клієнтів, можна виділити п'ять типів клієнтурних ринків, кожен з яких має свої специфічні риси:

- споживчий ринок – окремі особи та домогосподарства, які купують товари та послуги для особистого використання;

- ринок підприємств – організації, що купують товари та послуги для використання їх в процесі виробництва;

- ринок проміжних продавців – організації, що займаються перепродажем;

- ринок державних закладів – державні заклади, які купують товари та послуги або для їх використання у сфері комунальних послуг, або для їх передачі тим, хто цього потребує;

- міжнародний ринок – це всі типи вище перелічених ринків, які знаходяться за кордоном.

Для підприємств харчової промисловості всі вони є потрібними для вивчення, адже харчова продукція успішно може бути реалізована на широкому спектрі ринків – від приватних покупців до масштабних закупівель на державні потреби.

Конкуренти – це підприємства, що випускають аналогічні товари чи послуги або ж товари-субститути (замінники). Надзвичайно важлива група для аналізу, особливо це стосується зовнішньої торгівлі, де конкуренція є надзвичайно високою і цінових методів ведення конкуренції часто буде недостатньо (або нереально взагалі через протекціоністські, в т.ч. приховані, заходи держави-імпортера).

Контактні аудиторії – це будь-які групи, що проявляють реальний або потенційний інтерес до підприємства або чинять вплив на його здатність

досягати поставлені цілі. Контактна аудиторія може як сприяти зусиллям підприємства, так і протидіяти їм. По характеру їх поділяють на сприятливі, шукані та небажані аудиторії. Сприятлива аудиторія – група, інтерес якої до організації носить, відповідно, сприятливий характер (наприклад спонсори, фанати продукції). Шукана аудиторія – група зацікавленість якої підприємство намагається добитись (наприклад популярність в ЗМІ). Небажана аудиторія – група, увагу якої краще не привертати, але з інтересами якої доведеться рахуватись, якщо вона якимось чином проявить себе (наприклад, кримінальні угруповання).

Взагалі ж підприємство може бути оточено контактними аудиторіями п'яти типів:

- 1) Фінансові кола;
- 2) Контактні аудиторії ЗМІ;
- 3) Контактні аудиторії органів державної влади та управління;
- 4) Громадські активні;
- 5) Місцеві контактні аудиторії.

Для закордонних ринків харчової промисловості даний аспект є особливо актуальним для аналізу в разі орієнтації підприємства на приватних осіб-споживачів. Як вже згадувалось, при конкурентних перегонах цінові методи можуть бути недоступними. Вивчення контактних груп має значення через те, що саме вони творять фактор «громадської» чи «суспільної» думки. Наприклад, при виявленні інформаційно-аналітичною системою відповідних можливостей доцільно буде здійснити позиціонування товару в ключі екологічності, роблячи посилення на українські традиції виробництва харчових продуктів, особливостей ведення сільського господарства як сировинної бази для цієї продукції і т.п. Тому аналіз контактних груп є надзвичайно актуальним саме для харчових підприємств, що діють або планують діяти на закордонних ринках.

Далі слід розглянути основні фактори макрооточення (макросередовища). Макрооточення – це сукупність факторів, на які керівництво підприємства не може впливати, але які необхідно враховувати при прийнятті рішень, через їхній

вагомий прямиий та опосередкований вплив на підприємство. Підприємство та його мікрооточення функціонує в середовищі більш широкого макрооточення, яке може або відкривати нові можливості або ж створювати нові загрози [13, 17, 50, 53, 92, 141, 145, 146, 154, 163].

Макросередовище включає такі основні елементи:

1. Демографічне середовище.
2. Економічне середовище.
3. Техніко-екологічне середовище.
4. Природне середовище.
5. Політичне середовище.
6. Культурне середовище.

Демографічне середовище – це чисельність та щільність розміщення населення. Даний елемент макросередовища інформативний тим, що ринки збуту це переважно і є самі люди. У цьому середовищі можуть спостерігатись наступні тенденції:

- демографічний вибух;
- зниження народжуваності в розвинутих країнах;
- старіння населення розвинутих країн;
- міграція населення;
- підвищення освітнього рівня.

На нашу думку, для підприємств харчової промисловості в плані актуальності, демографічний аспект є критичним і першочерговим для вивчення. При дослідженні можуть бути виявлені тенденції та специфіка переважно стратегічного, довготермінового характеру. В той же час нехтувати ним при здійсненні інформаційно-аналітичної роботи також не варто, оскільки в деяких країнах (народів, соціальних та релігійних групах) є ряд вимог (обмежень чи особливостей) на споживання тих чи інших харчових продуктів.

Економічне середовище – загальна купівельна спроможність населення, яка пов'язана з рівнем поточних доходів, цін, заощаджень та доступністю кредиту, рівнем безробіття. Зниження купівельної спроможності приводить до

обережного підходу при здійсненні покупки. Також може відбуватись перерозподіл витрат – збільшення витрат на продукти харчування та одягу і відповідне скорочення витрат на інші товарні категорії. Також можуть спостерігатись географічні відмінності в структурі розподілу доходів. Так, наприклад, в бідних країнах на периферії купівельна спроможність населення може бути в десятки разів нижчою, ніж в їхніх столицях-мегаполісах. Для підприємств харчової промисловості даний елемент є достатньо необхідним для вивчення, оскільки споживання харчової продукції а також вимоги до її якості, асортименту, кількості може змінюватись із зміною забезпеченості покупців.

Техніко-економічне середовище є одним із найважливіших об'єктів аналізу для системи інформаційного забезпечення. Розвиток науки і техніки є головним фактором економічного росту вже три століття. Нова техніка замінює стару, від якої вона відрізняється скороченням питомих затрат праці, матеріалів та енергії, а також капіталу. Будь-яка науково-технічна новинка може викликати серйозні довготермінові наслідки. Саме на аналіз техніко-економічного середовища, пошук інновацій направлений такий інструмент як технологічний скаутинг, про який згадувалось вище. Для підприємства, в тому числі харчового, є надзвичайно актуальним відслідковувати основні тенденції в сфері технологій виробництва харчових продуктів, підвищення жорсткості державного контролю, а в разі здійснення ЗЕД і вивчення вимог до технології виробництва країни-імпортера, вивчення змін у законодавстві при діяльності на зовнішніх ринках, а особливо – при прийнятті рішення про запуск продукції на ринок певної країни.

Щодо природного середовища, варто зазначити, що на сьогодні суспільство особливим чином занепокоєне забрудненням навколишнього природного середовища. Органи державної влади (особливо в розвинутих країнах) починають висувати різноманітні вимоги по охороні навколишнього середовища. Окрім цього, як вже не однократно згадувалось, зміни в навколишньому середовищі відбиваються і товарах на харчової промисловості, які підприємство виробляє та пропонує ринку. Також даний аспект пов'язаний із контактними групами. Спрямування інформаційно-аналітичної системи

підприємства його на дослідження може виявити наявність ряду можливостей по зміні «авторитетності» продукції, створенні позитивного іміджу.

Політичне середовище – це закони, нормативні документи державних закладів, вимоги суспільних груп, які здійснюють вплив на різноманітні організації та окремих осіб, обмежують та регулюють свободу їх дій. У розвинутих країнах постійно збільшується кількість законодавчих актів, що регулюють підприємницьку діяльність. Важливою причиною державного регулювання є необхідність захистити споживачів від недобросовісної ділової практики. Для інформаційно-аналітичної системи підприємства вивчення змін законів країни перебування, під дією яких підпадає діяльність підприємства в тому чи іншому регіоні є назвичайно актуальною із очевидних причин.

Культурне середовище – це основні погляди, культурні цінності та норми поведінки, що визначають взаємовідносини людей. На прийняття управлінських рішень можуть вплинути особливості культурного устрою країни – прихильність населення до основних культурних цінностей та наявність субкультур в рамках єдиної культури. Як бачимо, дане середовище також є тісно пов'язаним із контактними групами. В ряді випадку зміни у його тенденціях, варто відслідковувати, оскільки вони можуть поставити під загрозу доцільність діяльності підприємства у цій країні чи регіоні взагалі. Для прикладу, можна навести країни де пануючою релігією є іслам – там підприємствам-виробникам алкогольних напоїв, по-суті, у великих масштабах працювати не вдасться через заборону вживати алкоголь.

Загалом, базуючись на вищесказаному, стає можливим продемонструвати просторову взаємозалежність між елементами мікро- та макросередовища, відобразивши її наступною агрегованою моделлю (рис. 2.3).

Варто відмітити, що в контексті даної роботи інформація про мікрооточення є переважно відкритою, більш доступною та в меншій мірі потребує інтерпретації.

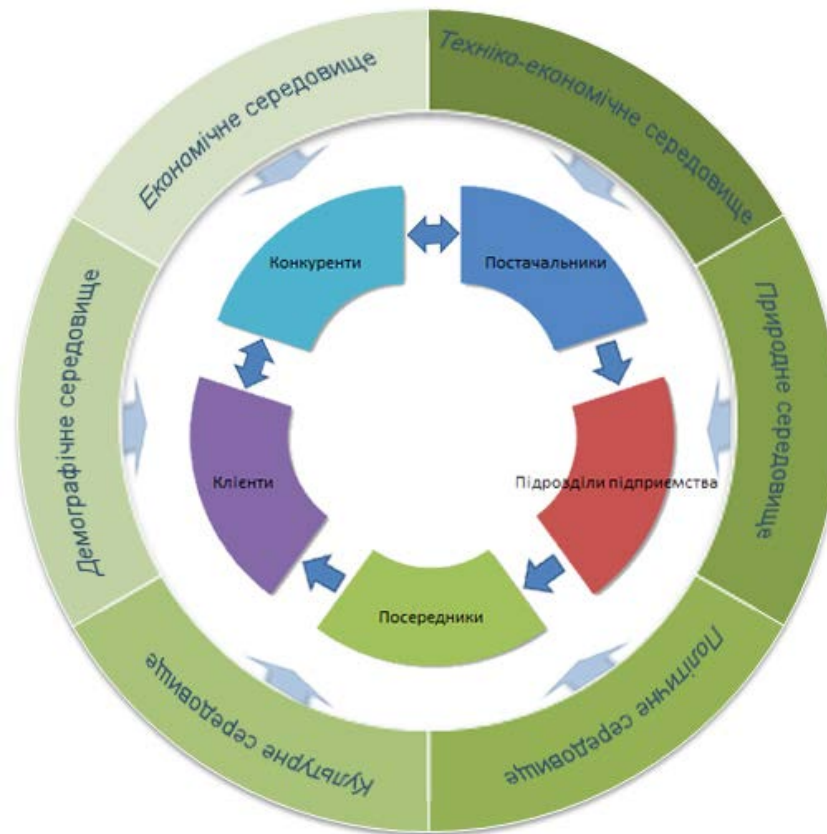


Рис. 2.3. Модель взаємодії елементів середовища функціонування підприємства*

**Джерело: створено автором*

Так, відомою є інформація про сировину, якою забезпечує постачальник досліджуване підприємство, або ж інформація про кадровий потенціал чи запаси власних фінансових ресурсів. Такого роду інформація в більшій мірі цікавить спеціалістів з маркетингу. Хоча вона також може використовуватися для системи інформаційного забезпечення. Також варто відмітити складність проведення чіткої межі між мікро- та макрооточенням в чисто теоретичному плані. Проте на практиці, для конкретно взятого підприємства можливо провести чітку межу між оточенням, на яке ця фірма може впливати і незалежним від неї оточенням.

Окрім цього, слід зауважити, що на практиці межа між мікро- та макросередовищем стає все більш розмитою по мірі зростання економічної могутності компанії.

Наприклад, для більшості підприємств навколишнє середовище чи політична ситуація буде відноситись до макрооточення. Проте, якщо взяти

велике підприємство, яке нещадно експлуатує природні ресурси в якійсь країні, то це може призвести до екологічної катастрофи (зміни екологічного середовища).

Іншим прикладом може бути рішення про закриття великою компанією всіх своїх представництв чи виробничих потужностей в певній країні. При умові, що частка зайнятих на цих представництвах буде радикально високою, закриття може призвести до різкого стрибка рівня безробіття, що може викликати масові протести, тиск на владу, зміни в політичному середовищі чи навіть військові конфлікти. Все це необхідно враховувати при здійсненні аналітичної роботи.

Також, окремим моментом, який варто розглянути є той факт, що при здійсненні ЗЕД підприємствами дуже гостро постає проблема співмірності даних через їх різноманітність «тлумачення» залежно від гео економічного рівня розгляду. Наприклад ціна товару на рівні підприємства буде фактично собівартістю та націнкою. Переміщуючись на наступний рівень розгляду в ціну товару можуть включатись місцеві регіональні податки та збори. На ще більш високому, державному рівні (якщо, наприклад, йдеться про масові державні закупівлі, оптові поставки в торгові мережі) в ціну будуть включатись додаткові витрати на стандартизацію продукції, витрати на посередників тощо. І, нарешті, на світовому ринку, крім всього описаного вище в ціну будуть входити додаткові витрати на можливих посередників іноземної держави, витрати на митне оформлення, враховувати необхідно базові умови поставки. Таким чином, на найвищому рівні один і той самий показник буде кардинально відрізнятись. Саме тому при здійсненні інформаційно-аналітичної роботи (при плануванні прибутків, витрат, при укладенні договорів і т.д.) це потрібно враховувати і вивчати композицію показника відповідно до того, на якому рівні ним оперують. У табл. 2.1 зображено проблематику дослідження (використання) ряду однакових показників на різних рівнях їх розгляду.

Крім цього, слід зазначити існування проблеми інформаційних бар'єрів при здійсненні як інформаційно-аналітичної роботи на підприємстві загалом, так і при вивченні ринкової кон'юнктури зокрема.

Таблиця 2.1

Відмінність значення показників при різних рівнях їх дослідження

Рівні розгляду	Показники									
	Обсяг продукції	Ціна товару	Ціна замінників	Логістичні витрати	Упакувальні витрати	Витрати на митне оформлення	Витрати на стандартизацію та сертифікацію, юридичні послуги	Витрати на послуги посередників	Маркетинг	Гарантійне обслуговування / повернення
Глобальний рівень	Можливі втрати через відбракування, псування продукції через	Ціна з врахуванням базисних умов постачання, націнок посередників, митних зборів та ін. витрат.	Ціна міжнародного ринку	Логістичні витрати на міжнародному ринку	Витрати на більш якісне упакування відповідно до світового рівня	Митні та інші витрати, пов'язані із здійсненням ЗЕД	Згідно вимог закордонного ринку	Посередники (збутова мережа) на глобальному ринку	Глобальний маркетинг з урахуванням потреб світового ринку	Організація складної інфраструктури
Макрорівень (рівень держави)	Втрати одиниць продукції через пошкодження при транспортуванні	Попередній рівень + витрати на стандартизацію, посередників	Замінники на національному ринку	Транспортно-логістичні витрати національного рівня	Упаковка згідно стандартів вітчизняного ринку	-	Витрати згідно вимог державних органів, юридичне обслуговування діяльності	Посередники (збутова мережа) національного рівня	Маркетинг обслуговування на рівні держави	Сервісно-гарантійні витрати державного рівня
Мезорівень (рівень регіону, галузі)	Втрати кількості через пошкодження	Попередній рівень + місцеві збори, податки	Ціни регіонального рівня	Регіональна логістика	Упакування виходячи з потреб регіонального рівня	-	Згідно вимог місцевого рівня	-	Маркетингові заходи локального (регіонального) рівня	Мезорівневі витрати
Рівень підприємства (внутрішній)	Обсяги випуску продукції	Собівартість + націнка	-	Внутрішня логістика	Заводська упаковка	-	-	-	-	Власне витрати на повернення

*Джерело: створено автором

В широкому тлумаченні інформаційний бар'єр – це перешкода, яка заважає нормальному перебігу інформаційних процесів як на рівні підприємства (внутрішній обіг), так і в загальному розрізі діяльності підприємства. Так, автори виділяють 3 типи інформаційних бар'єрів [116, с.66]:

- об'єктивні – ті, що виникають незалежно від бажання людини;
- суб'єктивні – ті, що виникають за рахунок передавача (джерела) даних чи інформації;
- суб'єктивні – ті, що створюються реципієнтом (приймачем, отримувачем) інформації.

Більш детальна типізація перешкод інформаційного обігу зображена на рис. 2.4.



Рис. 2.4. Види інформаційних бар'єрів*

**Джерело: [116]*

На нашу думку подібний підхід до класифікації інформаційних бар'єрів цілком достатній для використання в системі інформаційно-аналітичного забезпечення ЗЕД підприємств харчової промисловості при вивченні його оточення. Єдиним нюансом, який хотілось би відмітити, є слабка актуальність режимного бар'єру саме для підприємств харчової промисловості. Це пов'язано із досить очевидною причиною відсутності потреби системи інформаційного забезпечення у інформації режимного характеру.

На сьогодні аналітика є ядром та сутністю сучасних інтелектуальних технологій, які, в свою чергу, дозволяють із випередженням відобразити дійсність, розробляти нові стратегії розвитку всіх сфер життєдіяльності

суспільства, створювати ідеї проривів на ключових ділянках, структури та організації, які дозволяють її практичну реалізацію. Для практичного вирішення задач інформаційного забезпечення світова практика напрацювала чималу кількість аналітичних інструментів. Практично всі види економічного аналізу лежать у площині загальних аналітичних методів. Спершу вважаємо доцільним розглянути загальноаналітичні методи, які вироблені як науковцями, так і спеціалістами практиками, що працюють у сфері інформаційного забезпечення.

Щодо загального інструментарію інформаційно-аналітичної діяльності, то варто відзначити наступні види аналізу, які входять в сферу аналітики:

- графічний аналіз;
- факторний аналіз;
- аналіз часових рядів;
- аналіз варіацій;
- дискримінантний аналіз;
- порівняльний аналіз;
- метод головних компонент;
- причинно-наслідковий аналіз;
- теоретико-ігрове моделювання;
- структурний аналіз;
- ресурсний аналіз;
- кореляційний аналіз;
- дисперсійний аналіз;
- кластерний аналіз;
- ретроспективний аналіз;
- семантичний аналіз;
- аналіз показників ефективності;
- контент-аналіз;
- логіко-лінгвістичний аналіз та інші.

Для вирішення аналітичних задач ці види аналізу використовують специфічні методологічні підходи, які, в свою чергу, можуть розглядатись в якості самостійних аналітичних систем (видів аналізу) [106, с. 28]:

- канонічний математичний аналіз;
- теоретико-ймовірнісний аналіз;
- статистичний аналіз;
- логістичний аналіз;
- експертний аналіз;
- лінгвістичний аналіз;
- концептуальний аналіз.

Кожен з цих видів аналізу має свої слабкі та сильні сторони і не здатний поодиноці оперувати з усім багатогранним проявом об'єктів та процесів, з якими доводиться стикатись при здійсненні інформаційного-аналітичного забезпечення. Також варто зазначити, що для відображення цілісної картини явища чи об'єкта неможливо обмежуватись певним ізольованим набором методів.

Різні методи аналізу мають різну «чутливість» відносно різних аспектів функціонування об'єкта дослідження. В результаті проведеної систематизації та експертної оцінки результативності застосування різних методів аналізу Ю.В. Курносов та П.Ю. Конотопов отримали наступну залежність (рис.2.5).

Наведена матриця демонструє співвідношення різних методів аналізу в тих аспектах реальності, які розкриваються за допомогою їх застосування. Цифрами позначено експертні оцінки в балах від 1 до 7, які вказують ступінь розкриття відповідного аспекту за допомогою тієї чи іншої сукупності методів.

Загалом існує два базових підходи до здійснення ефективної інформаційно-аналітичної роботи. Ці два підходи, будучи застосованими послідовно, паралельно або в циклі, дозволяють сформулювати погляд про значимість первинної отриманої інформації, її зв'язку з іншими знаннями, вбудувати її в процес управління.

	Часовий аспект	Енергетичний аспект	Просторовий аспект	Структурний аспекти	Семантичний аспект
Аналітичні методи	7	7	7	1	1
Ймовірнісні методи	6	6	6	2	1
Статистичні методи	6	6	6	2	1
Експертні методи	5	4	4	5	6
Логічні методи	3	3	3	6	6
Лінгвістичні методи	4	3	5	6	6
Концептуальні методи	5	4	6	7	7

Рис. 2.5. Чутливість різноманітних методів аналізу до специфічних аспектів функціонування об'єкта*

**Джерело: [106, с. 29]*

Перший підхід – «циркуляція». Він полягає в інтенсивному обміні отриманою інформацією в групі осіб, які мають до неї безпосереднє відношення (професіоналів, експертів). Це створює передумови до скорочення часових затрат на встановлення прямого або опосередкованого зв'язку розрізнених повідомлень. Наприклад, при наявності каналів інформаційної взаємодії між працівниками фірми, що відповідають за різноманітні аспекти її діяльності, можуть отримати опосередковане підтвердження слухів про можливе банкрутство конкурента, в результаті їх співставлення з такими зовнішньо не пов'язаними фактами, як зміна аудитора та зміна статутного капіталу.

Другий підхід – «синтез». Він полягає у з'єднанні подібно до мозаїки всіх обривків інформації для створення максимально повного уявлення про подію, що відбувається чи діяльність конкурента. Це не завжди легко тому, що часто є відсутнім потрібний ряд необхідних елементів або вони знаходяться в непідходящій формі.

При формулюванні гіпотези часто доводиться проходити довгий шлях: використовувати і циркуляцію, і синтез, зв'язуючи з дослідженням блоків допоміжної інформації для того, щоб добитись адекватного, ясного і повного відображення об'єкта (ситуації).

Для пояснення подій слід використовувати хоча б дві гіпотези. Причиною багатьох економічних проблем підприємств є не лише нехтування інформацією, але і її невірне тлумачення.

Основними принципами інформаційно-аналітичного забезпечення є:

- цілеспрямованість;
- актуальність;
- активність;
- достовірність;
- повнота;
- альтернативність;
- обґрунтованість;
- системність;
- своєчасність;
- ініціативність;
- об'єктивність;
- безперервність;
- гнучкість.

Із вищезгаданого комплексу загальних основних принципів впливають більш конкретні та специфічні, притаманні лише інформаційно-аналітичній роботі як інструменту пізнання та впливу на дійсність:

- об'єктивність і незалежність підходу;
- всесторонність розгляду, виявлення основних проблем та ключових точок, їх структурування;
- системність розгляду (емерджентність, комплексність, структурність, ієрархічність, функціональність);
- пізнання сутності сторін явищ і процесів;

- виявлення взаємозв'язку з іншими об'єктами;
- встановлення причинно-наслідкових зв'язків (принцип детермінізму);
- порівняння та аналогія;
- виявлення основних тенденцій розвитку (зміни);
- єдність кількісних і якісних характеристик;
- єдність форми і змісту та інші.

Тут слід відзначити, що вище перераховані принципи часто використовуються швидше інтуїтивно, ніж на науковій основі. Це пов'язано в тому числі і з тим, що попередні оцінки джерел інформації часто не годяться для нових поєднань діючих фактів. Інформаційно-аналітична система дуже часто не має стійкої чітко формалізованої бази для застосування чисто наукових принципів дослідження. Часто доводиться робити висновки з урахуванням інерції мислення, стереотипів поведінки, стійкості традицій тощо.

Вищеперелічені методи та принципи аналізу інформації є універсальними, їх можна застосовувати для дуже вирішення широкого спектру задач, в тому числі і не суто економічних. Проте, на нашу думку, для формування та функціонування системи інформаційно-аналітичного забезпечення ЗЕД підприємств харчової промисловості вони є необхідними та достатніми [3].

Далі розглянемо більш конкретні методах, які застосовуються в сучасній практиці підприємництва (рис. 2.6). Детальний опис практичної реалізації кожного з цих методів виходить за рамки даного дослідження, крім цього, в економічній науці вони є достатньо відомими, тому вважаємо доцільним розглянути їх в більш загальній формі. Слід зазначити, що всі методи та підходи є придатними для використання на підприємствах харчової промисловості, і, звичайно, в умовах та середовищах закордонних ринків.

Одним із сучасних загально-аналітичних інструментів аналізу, на якому слід зупинитись більш детально є Data mining (інтелектуальний аналіз даних, видобування знань) [4, 5, 7, 9, 45, 55, 180].

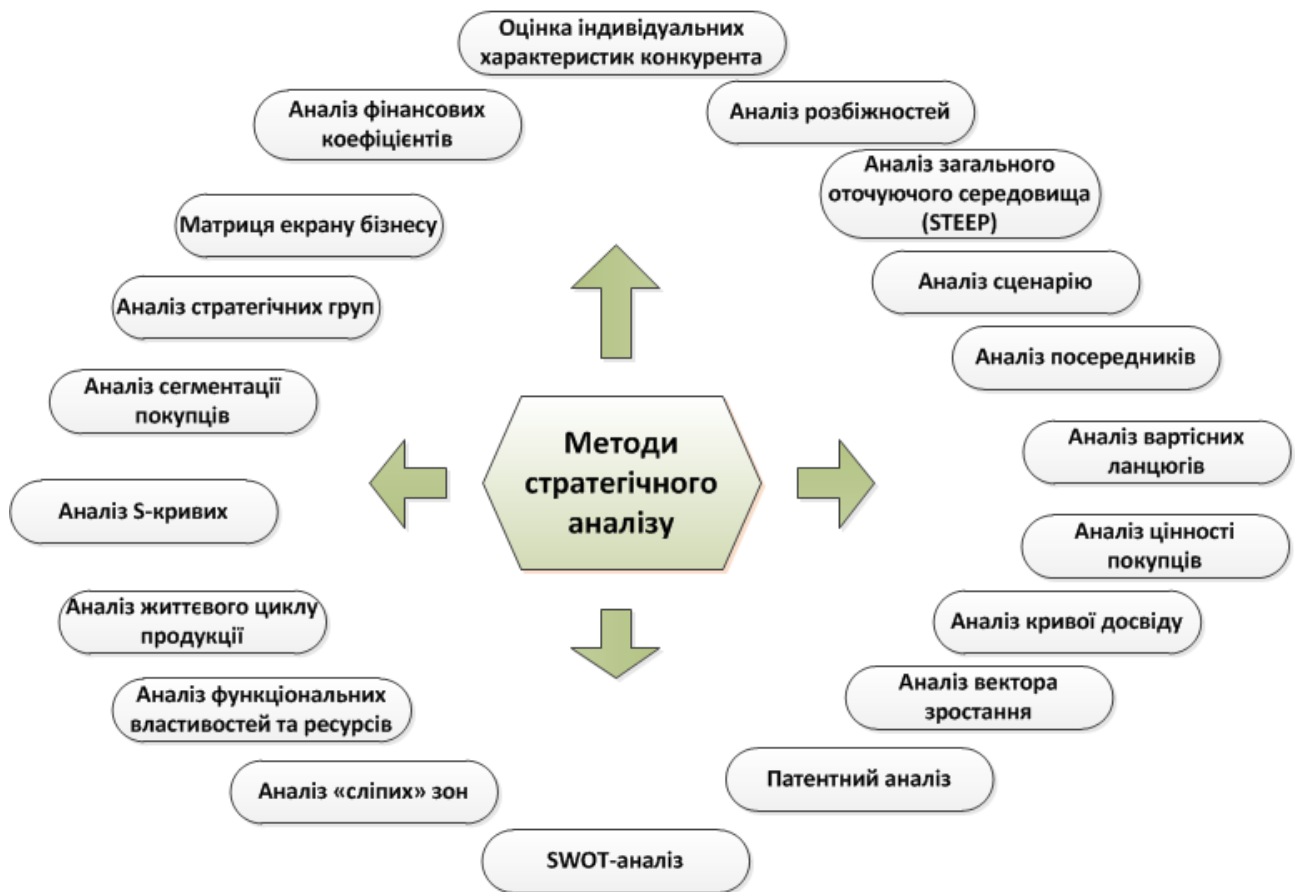


Рис. 2.6. Набір методів стратегічного аналізу, придатних для використання у системі інформаційно-аналітичного забезпечення ЗЕД підприємств*

**Джерело: складено автором*

Загалом термін Data mining зазвичай трактується двома шляхами:

- отримання даних;
- отримання знань, інтелектуальний аналіз цих даних.

Щодо способів їх реалізації, то перший варіант відноситься до прикладної галузі, другий – до математичного аналізу, і, як правило, вони мало перетинаються.

Отримання даних – це процес пошуку, знаходження, збору інформації, а також збереження і конвертація її у різні формати. Програми для отримання даних називають парсерами, граберами, спайдерами, кроулерами і т.д. Фактично, такі програмні засоби суттєво полегшують систематизацію зібраних ними даних завдяки закладеним у них алгоритмам. Вони здатні збирати адреси компаній у

певній галузі, посилення із потрібних форумів, аналізувати цілі каталоги, а також можуть служити відмінним засобом для складання баз даних.

Зазвичай, дані беруться із відкритих джерел, не порушуючи нічиїх інтелектуальних чи особистих прав [71, 74, 78, 79, 81, 82, 83].

Прикладами можуть бути:

- складання списків банків певної країни;
- складання бази навчальних закладів;
- список сайтів певної тематики.

Як правило, безпосередніми результатами такої роботи стають списки, каталоги, бази даних про певні предмети, явища, події чи процеси, необхідні досліднику на даний момент.

Наступним кроком є отримання знань із одержаних на попередньому етапі даних. Суть його полягає у наступному: дослідник має величезний масив даних, а йому потрібно отримати конкретні знання. Наприклад, у наявності є дуже багато даних про котирування валют форекс (дуже багато – це декілька гігабайт текстової інформації в день). У даному випадку текстові файли і є даними, а твердження «падіння акцій А приводить до падіння акцій В» вже є знанням, отриманим на основі цих даних. Загальний процес здійснення цієї процедури схематично зображено на рис. 2.7.

Цілком очевидно, що наявність зручних інструментів отримання такого роду знань суттєво допомогло б особі, відповідальній за прийняття управлінських рішень.

Основними категоріями Data mining є [178]:

- кластеризація даних (поділ об'єктів на подібні групи);
- класифікація даних (віднесення об'єктів до наперед визначених груп);
- нейронні мережі, генетичні алгоритми (універсальні оптимізатори);
- асоціативні правила (правила виду «якщо ..., то ...»);
- дерева рішень;

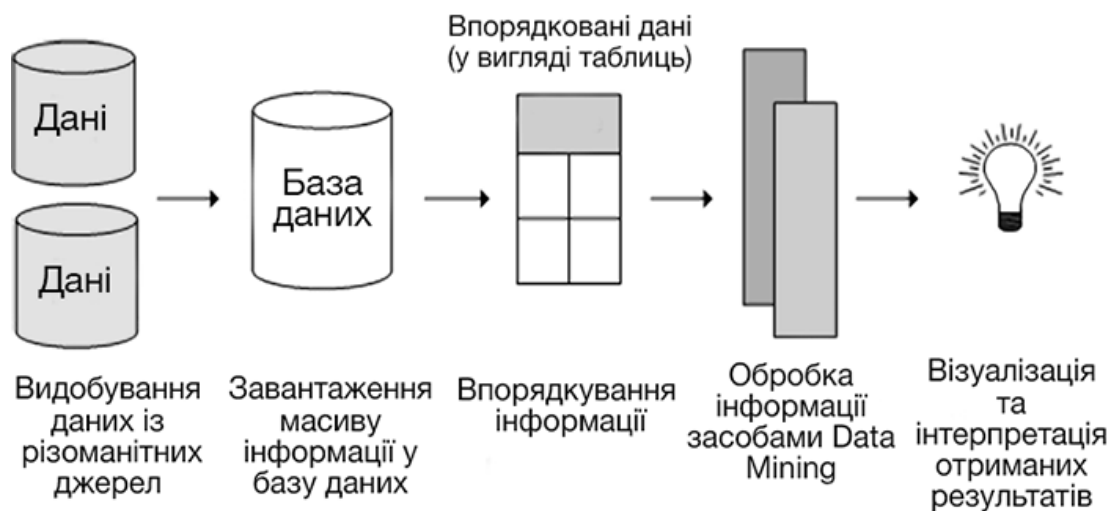


Рис. 2.7. Процес практичної реалізації Data Mining*

*Джерело: [178]

- аналіз часових рядів;
- регресійний, багатофакторний та інший аналізи тощо.

Кожна із цих категорій має свій математичний та алгоритмічний апарат і дозволяє вирішувати певне коло задач.

Також окремою проблемою обробки даних є підведення їх до «спільного знаменника» - систематизації даних, адже інколи знайдена інформація або готова база даних може мати різні розмірності, одиниці виміру, характер чи властивості.

Як бачимо, способів та сфер застосування даного інструменту є досить багато, завдяки масштабованості та універсальності. Його використання обмежене переважно рамками креативності дослідника.

Таким чином, можемо зробити висновок, що data mining є ефективним і, в той же час, відносно простим та доступним інструментом інформаційного забезпечення підприємств. Саме тому інтелектуальний аналіз даних має значні перспективи застосування на вітчизняних підприємствах, особливо на тих, що здійснюють зовнішньоекономічну діяльність, будучи практичним засобом для збільшення ефективності ведення конкурентної боротьби.

Також одним із дієвих інструментів, що може з успіхом застосовуватись для інформаційного забезпечення управління підприємством є теорія ігор – розділ математичної економіки, що досліджує вирішення конфліктів між ринковими гравцями та оптимальність їх стратегій. Конфліктом, у цьому контексті, є будь-яка ситуація, в якій відбувається зіткнення інтересів двох та більше учасників, що традиційно називаються гравцями. Для кожного із них існує певний набір стратегій, які він може застосовувати. Перетинаючись, стратегії декількох учасників гри створюють певну ситуацію, в якій кожен гравець отримує деякий позитивний або негативний результат, що називається виграшем. При виборі стратегії важливо враховувати не лише отримання максимальних вигод для себе, але і можливі кроки суперника та їх вплив на ситуацію загалом.

Теорія ігор має потужний потенціал при застосуванні її для прийняття однократних, принципово важливих планових стратегічних рішень, у тому числі при підготовці масштабних договорів.

Проте існує низка проблем і перешкод для використання аналітичного інструментарію теорії ігор. У деяких випадках цей інструментарій може бути використаний лише за умови отримання додаткової інформації:

- в ситуації, коли гравці можуть мати різні уявлення про їх гру, або є різний рівень поінформованості про свої можливості. Як приклад, можна назвати випадок, при якому інформація про структуру витрат та платежі конкурента є неповною або ж викривленою. У випадку, якщо інформація нескладного характеру може характеризуватись неповнотою можна використати практику досвіду аналогічних ситуацій враховуючи певний ряд відмінностей;

- у разі множини випадків рівноваги теорія ігор стає надто складною для застосування. Подібна проблема може бути наявною і у випадку простішої гри, але якщо є можливим одночасний вибір стратегічних рішень;

- у разі виникнення ситуацій, при яких вибір здійснити дуже складно, учасники можуть вибрати найкращі лише для себе (але не оптимальні) стратегії та лінії поведінки. Наприклад, на ринок у різні періоди можуть виступати

декілька підприємств або реакція вже існуючих там підприємств може виявитись непростю.

Також при розширенні гри до десяти і більше етапів гравці вже не в змозі користуватись відповідними алгоритмами і продовжувати гру з рівноважними стратегіями.

Практичні реалії дуже часто є важко прог2нозованими і динамічними, що не дозволяє здійснити точних прогнозів та реакцію конкурента на зміну ринкової поведінки. Але, незважаючи на це, теорія ігор є доцільною для використання у висококонкурентних умовах в ситуаціях прийняття критичних рішень, коли необхідно побачити найважливіші фактори, що варті уваги.

Таким чином, теорія ігор є потужним інструментом інформаційно-аналітичного забезпечення, який попри велику кількість переваг має низку певних проблем застосування, що варто враховувати під час прийняття рішення про використання даного інструменту на підприємстві. Проте його значущість для сучасних ринків важко переоцінити, адже теорія ігор в окремих випадках може суттєво підвищити ефективність управлінських рішень, і тим самим забезпечити додаткові конкурентні переваги.

Узагальнюючи вищесказане робимо висновок, що існує чимала кількість видів аналізу, які можна використовувати для системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості. Всі вони лежать у площині загальних аналітичних методів (рис. 2.8). Найбільш актуальними для даного дослідження вважаємо аналіз ключових ринкових індикаторів, що найчастіше використовується для дослідження фінансових ринків, конкурентний аналіз та маркетинговий аналіз. Всі вони мають багато спільних та відмінних особливостей та інструментів, якими оперують.

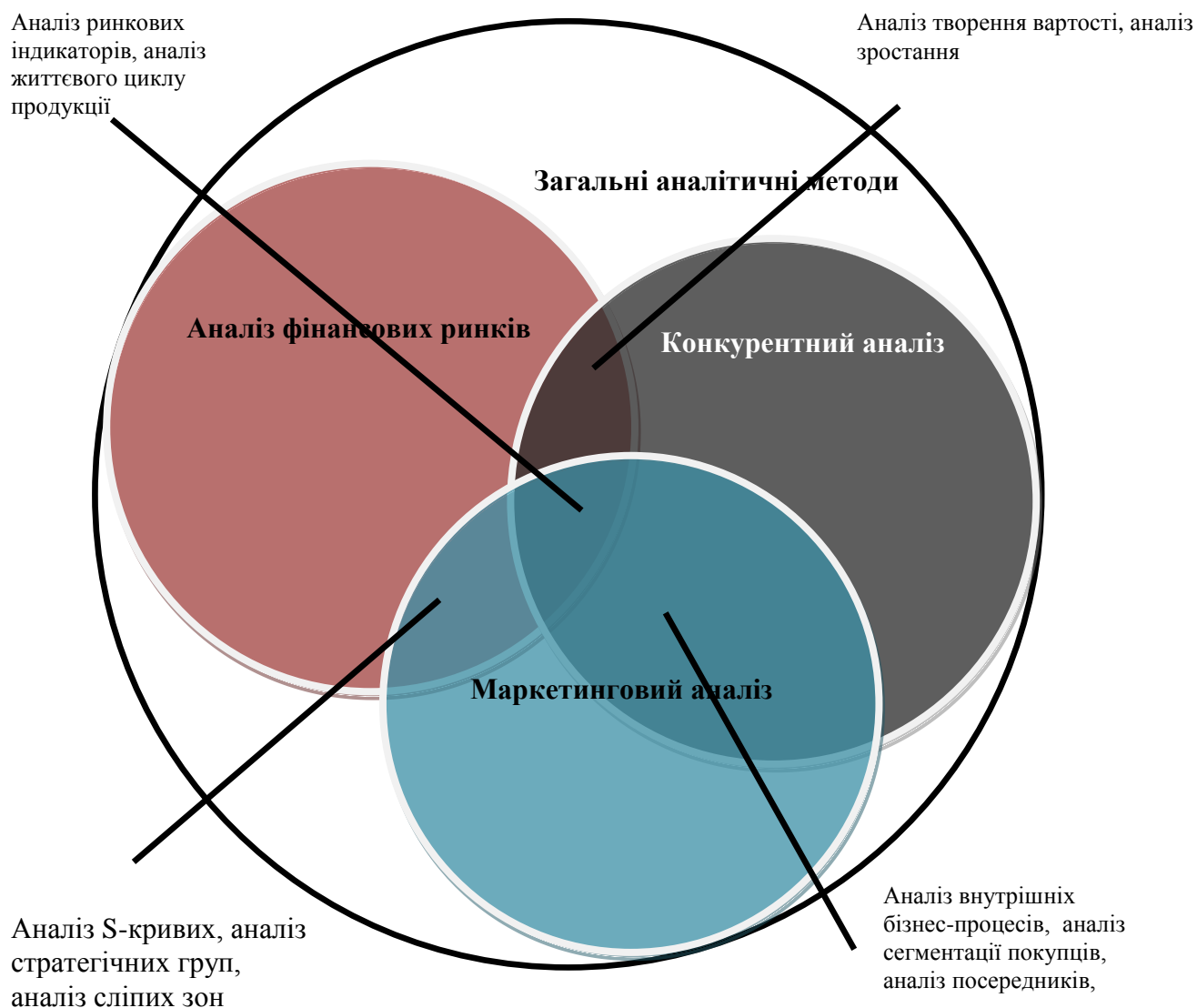


Рис. 2.8. Співвідношення аналітичних методів із різних сфер економічної науки

**Джерело: побудовано автором*

Якщо ж розглядати співвідношення методів, інструментів та підходів до аналізу в площині завдань системи інформаційно-аналітичного забезпечення харчових експортоорієнтованих підприємств, то схематично їх можна зобразити наступним чином (рис. 2.9).

Отже, бачимо що світова практика ведення бізнесу, в тому числі практика великих мультинаціональних компаній напрацювала чимало різних способів та інструментів для проведення аналізу. Проте багато із них є складними для впровадження та застосування вітчизняними малими та середніми підприємствами харчової промисловості, особливо враховуючи те, що вони не

володіють достатньою кількістю ресурсів для проведення масштабних досліджень. Деякі з них потребують значних затрат, неспівставних із отримуваною вигодою.

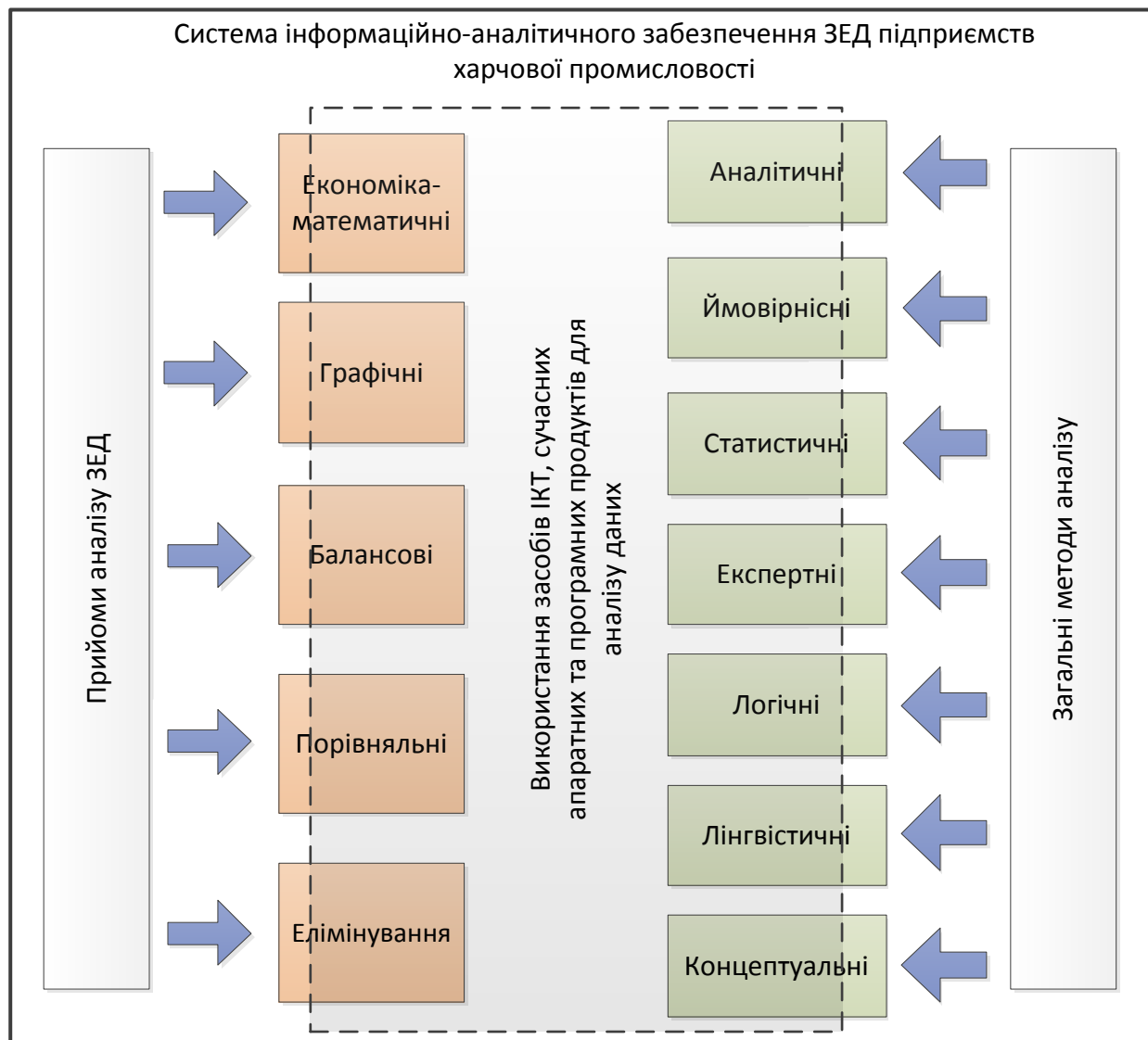


Рис. 2.9. Співвідношення аналітичних методів із різних сфер економічної науки в аспекті СІАЗ*

**Джерело: складено автором на основі [24, с.7]*

Також чимало видів аналізу може бути не доцільно використовувати на конкретних підприємствах, що виробляють ту чи іншу харчову продукцію, оскільки їм взагалі може не доведеться стикнутись із проблемами, які ці інструменти вирішують [156, 160]. Наприклад матрицю екрану бізнесу

застосовують на великих компаніях, які є досить диверсифікованими. Для фірми, яка виробляє обмежену номенклатуру лише харчової продукції цей інструмент буде неактуальним.

Для системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств подібний потужний аналітичний інструментарій відкриває багато можливостей і варіантів для дослідження тих чи інших явищ і процесів. Більш того, більшість описаних методів та підходів є гнучкими з точки зору масштабності аналітичного підрозділу, що дозволяє застосовувати їх навіть на малих підприємствах. Особливо актуальним це стає при рішенні керівництва підприємства діяти саме на зовнішніх ринках – у середовищі малознайомому і часто агресивному з точки зору протекціоністських заходів з боку країни перебування та присутніх там конкурентів.

Проблемним питанням, яке необхідно розглянути в ракурсі створення СІАЗ є проблема дослідження власне зовнішньоекономічної діяльності як невід'ємного елемента такої системи. На рис. 2.11 зображено завдання, які повинні вирішуватись, при аналізі ЗЕД, накладені на завдання системи інформаційно-аналітичного забезпечення.

Для вирішення поставлених завдань традиційно використовують систему показників та індексів, вивчення яких дозволяє пролити світло на ті чи інші проблемні зони [125, 166, 167, 173, 195, 196, 206, 209, 211]. На сьогодні наукою розроблено досить багато таких індикаторів різнопланового характеру, проте слід зазначити, що традиційний перелік є недостатнім і вимагає деякого доповнення.

Найголовнішою прогалиною є відсутність розгляду показників конкурентного середовища, аналіз яких може дати відповідь не лише про «агресивність» оточення підприємства, але і на доцільність функціонування на тому чи іншому ринку. Частина показників цієї групи доповнена автором і представлена на рис. 2.11.

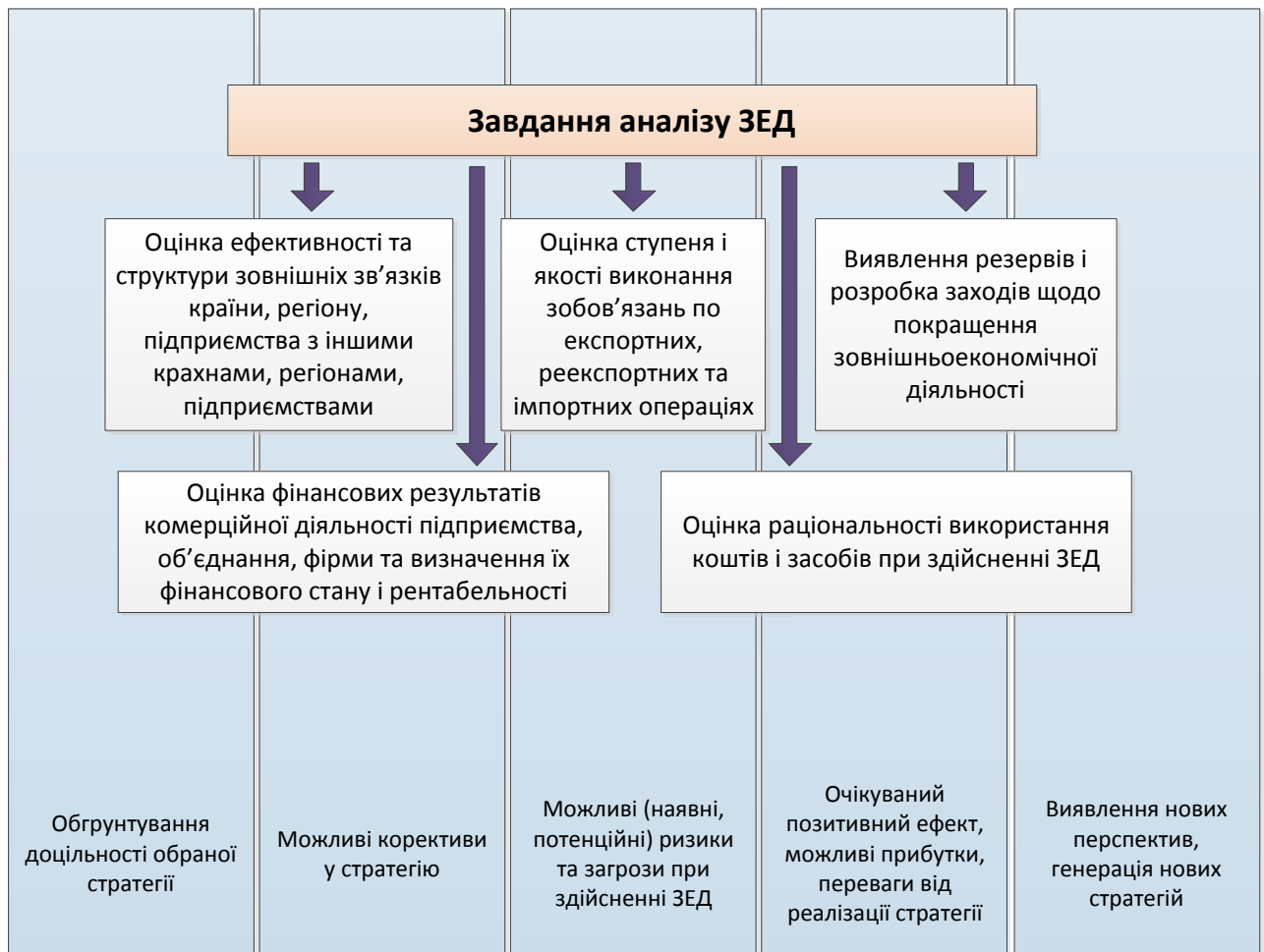


Рис. 2.10 Завдання аналізу ЗЕД в площині завдань СІАЗ*

**Джерело: складено автором на основі [24, с.7]*

Розглянувши предмет дослідження системи інформаційно-аналітичного забезпечення – мікро- та макрооточення підприємства, інформаційні бар'єри, сучасні підходи та інструменти для економічного аналізу, напрацьовані як відомими науковцями, так і практикою провідних компаній світу логіка вивчення проблем у інформаційно-аналітичній сфері українських експортоорієнтованих підприємств вимагає провести загальний аналіз харчової промисловості України саме у цьому ракурсі.

Після цього, розглянувши сучасний інструментарій економічної аналітики, який може бути використаний для синтезу системи інформаційно-аналітичного забезпечення, залишається відкритим питання розгляду державних та недержавних установ, що здійснюють інформаційну роботу з точки зору використання їх для задоволення інформаційних потреб харчових підприємств, що здійснюють ЗЕД, а також сам підхід до синтезу такої системи.



Рис. 2.11. Показники, необхідні для аналізу ЗЕД системою інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств*

*Джерело: доповнено автором на основі [24, с.12]

Це дасть змогу зрозуміти поточний стан та можливості отримання інформаційних продуктів від держави. Загалом, надання такого роду послуг суттєвим чином підвищить конкурентоспроможність українських підприємств на світовому ринку та значною мірою полегшить вихід на нові ринки.

2.2. Тендеції розвитку експортоорієнтованих підприємств харчової промисловості України

Служба інформаційно-аналітичного забезпечення є відповідальною за збір та аналіз інформації не лише цільових міжнародних ринків видів продукції відповідного підприємства харчової промисловості. Для опрацювання стратегії розвитку підприємства значну цінність має також інформація про загальні тенденції (тренди) у виробництві та експорті продукції харчової галузі як загалом, так і в розрізі товарних груп.

Харчова галузь України великою мірою забезпечує як внутрішню потребу в продовольчій продукції, так і є ключовою статтею національного експорту, маючи при цьому ще більші перспективи у майбутньому через наявність в Україні відповідних первинних факторів виробництва [46, с. 8]. Слід зазначити, що чітко окреслити «межі» харчової промисловості достатньо проблематично. Це пов'язано з тим, що при впровадженні міжнародних стандартів статистичного обліку деякі галузі та товарні групи, які належали до харчової промисловості, за новою класифікацією з 2000 року належать до обробної чи добувної промисловості (наприклад харчова сіль, парфуми та косметика, мило та миючі засоби тощо)

Також слід враховувати, що у різних країнах асортиментний склад певних товарних груп часто не співпадає, що створює чималі перешкоди при аналізі даних.

Основними перешкодами, що не дозволяють українській харчовій галузі активно розвиватись сучасні науковці називають [47]:

- низька платоспроможність, що не дозволяє придбати сучасне високопродуктивне обладнання;
- нерозвиненість інфраструктури ринку (в тому числі інформаційно-маркетингового забезпечення);
- неефективність механізмів лізингу;
- нерегульованість наявних механізмів кредитування поточного виробництва та покупки нової техніки та ін.

Входження України в Світову організацію торгівлі та посилення інтеграційного вектора в напрямку європейського торгового простору обумовлюють необхідність віднесення зовнішньоекономічна діяльність вітчизняних харчових підприємств до зони особливої уваги. Як уже згадувалось, Україна має очевидні конкурентні переваги у виробництві сільськогосподарської продукції, і, відповідно, продуктів харчування. Закордонні ринки після повної імплементації договору про зону вільної торгівлі з ЄС стануть для українських підприємств все більш відкритими, однак, через відсутність знань та практики

роботи на таких ринках, через неповноту (відсутність) надійної комерційної інформації вихід на ці ринки пов'язаний зі значними ризиками. Тому підвищення ефективності ЗЕД повинно бути основною метою як керівників підприємств, так і державної економічної політики [122, 126].

СІАЗ підприємства харчової промисловості повинна перманентно відслідковувати загальні тенденції у виробництві продукції харчової промисловості в Україні. Приклади такого аналізу в розрізі 11 груп харчових продуктів та вздовж 12-річного часового горизонту наведено нижче. Динаміка індексів виробництва продукції харчової промисловості наведена на рис. 2.12. Як бачимо, для більшості продуктів спостерігається коливання обсягів виробництва у суміжних роках. Однак на фоні незначних коливань помітним є тренд певного зниження індексів виробництва впродовж 2001-2009 рр. Мінімального значення індекси виробництва харчових продуктів досягли у роки світової фінансової кризи (2008-2009 рр.). Починаючи з 2010 р. розпочалося поступове пожвавлення в галузі виробництва харчових продуктів.

Найбільша варіація індексів промислового виробництва спостерігалася на підприємствах олійно-жирової галузі з мінімумами у 2001 та 2008 рр., та максимумами у 2003 та 2010 рр.

Наступним важливим завданням СІАЗ є аналіз експорту товарів харчової промисловості, в процесі якого слід визначити, які товарні групи є найбільш значущими, вагомими, і які тенденції в динаміці їх експорту спостерігаються.

Найбільш вагоме місце у структурі експорту посідає продукція олійно-жирової промисловості (дод. А). Але оскільки обсяги її експорту (у вартісному вимірі) є дуже високими, для того, аби більш ретельно проаналізувати всі інші товарні групи, олійно-жирову продукцію було виключено із вихідних даних (рис.2.13).

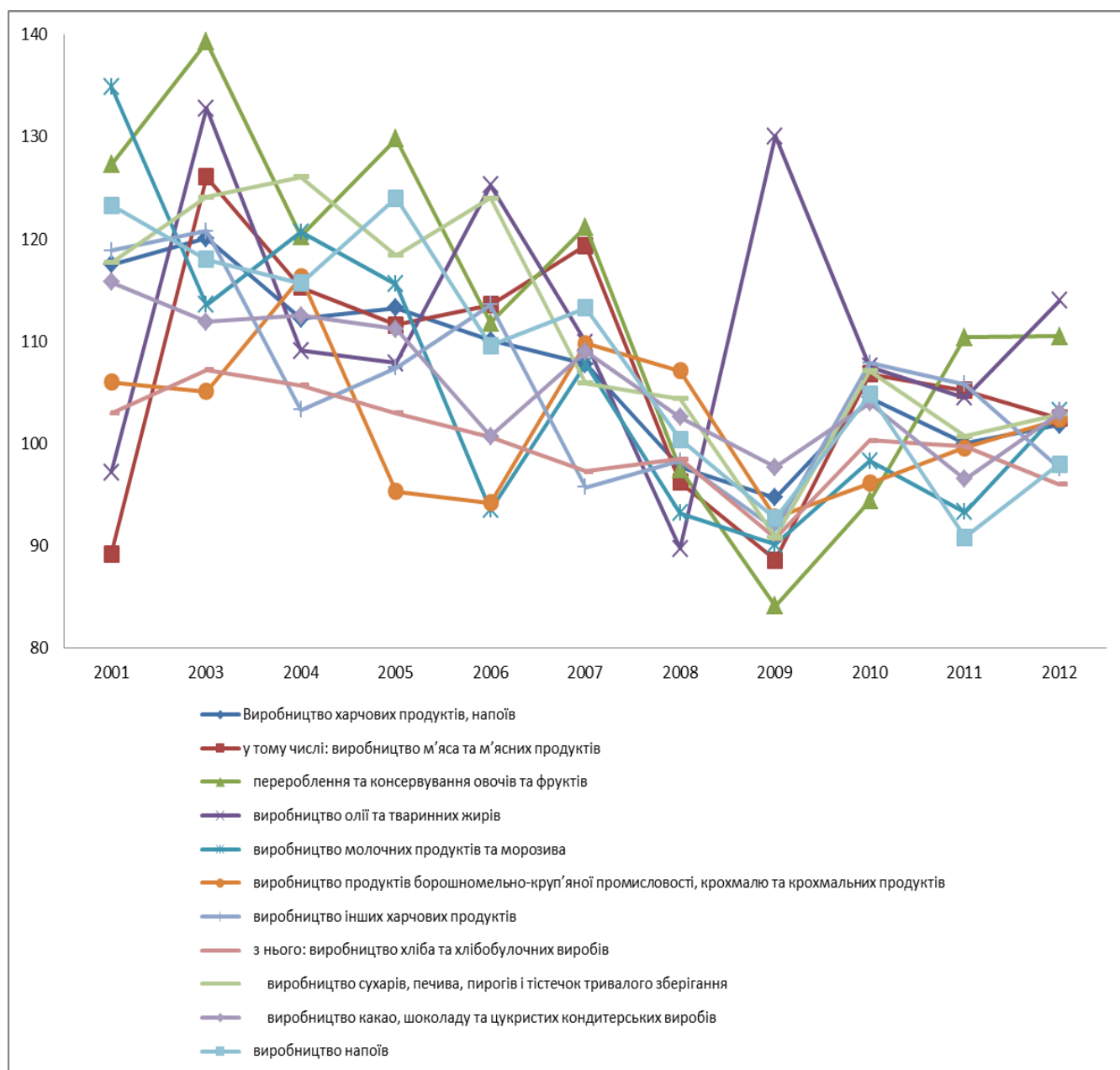


Рис. 2.12. Індеси виробництва харчової продукції в Україні за період 2001 – 2012 роки*

*Джерело: створено автором на основі [149]

Як видно з рисунків, впродовж останніх 12 років майже для всіх товарних груп харчових продуктів спостерігається позитивна тенденція росту обсягів їх експорту. Так, наприклад у 5-6 разів за цей період збільшився експорт групи «какао та продукти з нього». Подібний тренд (з дещо більшими коливаннями між роками) встановлено для молочних продуктів та яєць. Експорт овочів, м'яса та їстівних субпродуктів, кави, чаю, риби та ракоподібних, складаючи незначну частку у сукупному експорті харчових продуктів, демонструє досить слабку

тенденцію до зростання. Найбільш значущим групами харчових продуктів у структурі українського експорту є молоко та молочні продукти, какао та продукти з нього, залишки та відходи харчової промисловості, алкогольні і безалкогольні напої, готові продукти із зерна, цукор та кондитерські вироби

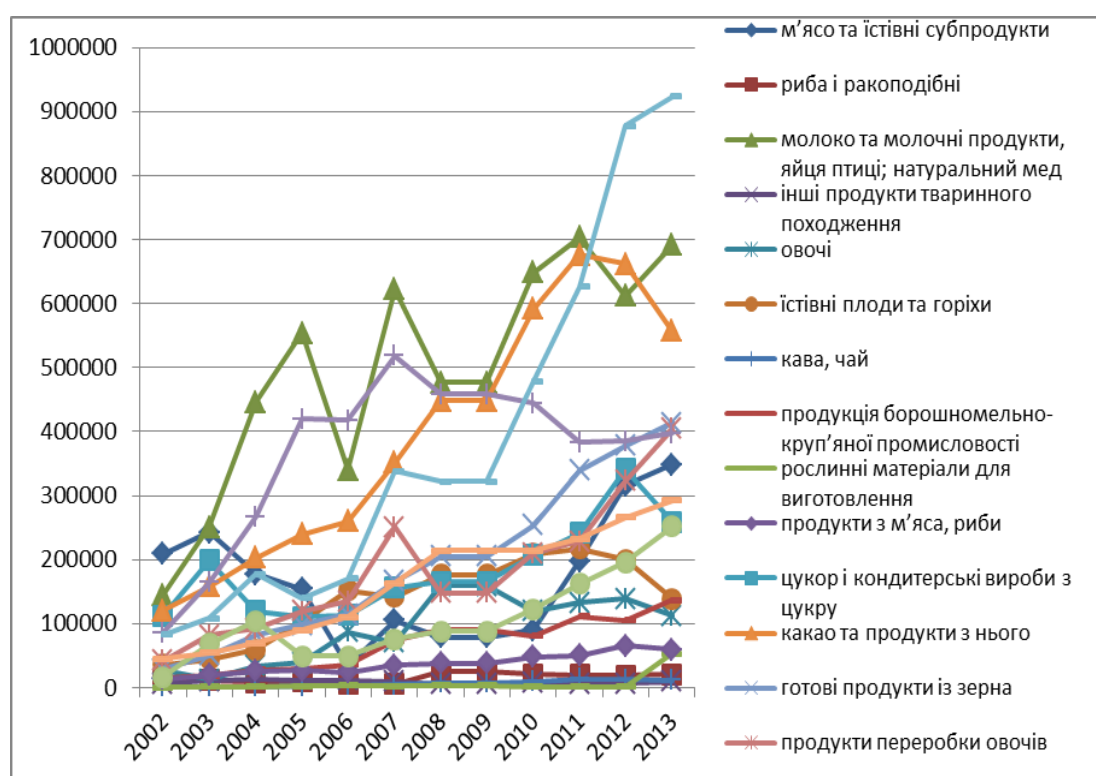


Рис. 2.13. Експорт продукції підприємствами харчової промисловості України у 2002-2013 рр. (у дол. США, без продукції олійно-жирової промисловості та насіння та плодів олійних рослин)*

*Джерело: створено автором на основі [149]

У зв'язку з агресією Росії у Криму та на сході України суттєво знизилася обсяги експорту харчових продуктів до РФ. Так, у першій половині 2014 р. частка у сукупному експорті молочних виробів (традиційних на російському ринку) знизилася до 2,1 %, м'яса – ще більш суттєво – до 0,1 % (дод. Б). Це свідчить про необхідність забезпечення СІАЗ підприємств харчової промисловості потужними інструментами прогнозування, які серед інших ризиків враховують і можливість військових конфліктів в країнах-імпортерах.

Значну інформаційну цінність для менеджменту підприємств харчової промисловості мають дані щодо товарної структури українського експорту

харчових продуктів у різні роки та її динаміки. Тривимірна графічна модель, зображена на рис. 2.14., ілюструє залежність структури експорту харчової продукції у 2004 році від структур експорту у 2003 та 2002 роках. Не зважаючи на відносно старі вихідні дані, ця термокарта дає можливість зрозуміти принциповий стан справ у цій сфері.

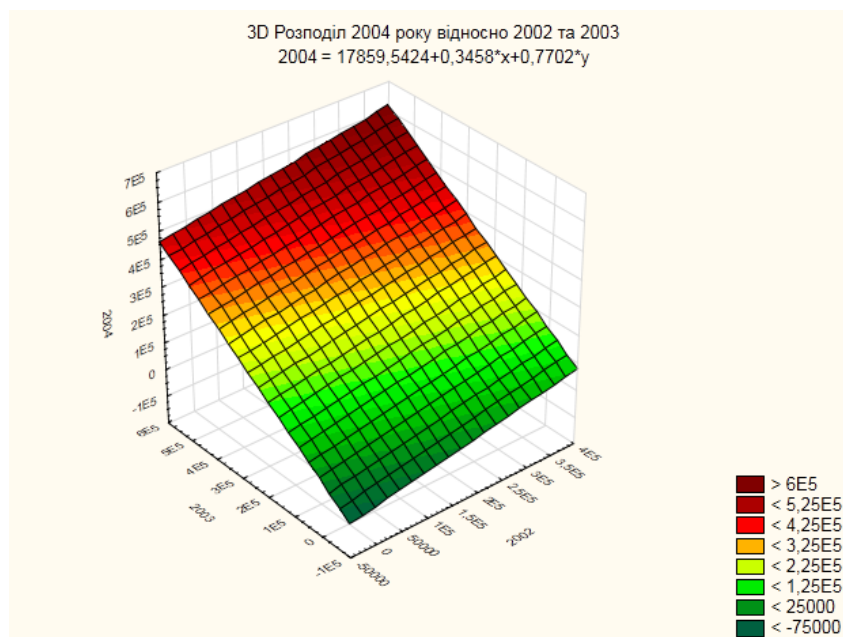


Рис. 2.14 Залежність структури експорту харчової продукції у 2004 році від 2003 та 2002 рр.*

**Джерело: побудовано автором на основі [149]*

В аналітичній формі модель має вигляд лінійної функції двох змінних:

$$z = 17859,5424 + 0,3458*x + 0,7702*y \quad (2.1)$$

Загалом, можна стверджувати, що ця площина-термокарта певною мірою демонструє подібну структуру експорту харчової продукції українськими підприємствами у суміжних роках.

Використовуючи щомісячні дані Державного комітету статистики України по найбільш значущих товарних групах харчової промисловості, за допомогою пакету прикладних програм Statsoft Statistica 10.0 проведено регресійний аналіз з метою виявлення статистичного зв'язку між обсягами виробництва харчової продукції та її експортом (дод. В.1, дод. В.2, дод. В.3, дод. В.4).

Регресійна модель (виробництво-експорт) для олійно-жирової продукції має наступний вигляд:

$$y = 401,7371 - 0.0002 * x \quad (2.2)$$

Регресійна модель (виробництво-експорт) для продукції молочної промисловості:

$$y = 143,6073 + 0.0001 * x \quad (2.3)$$

Регресійна модель (виробництво-експорт) для алкогольних напоїв приймає вигляд:

$$y = 32,5651 + 0,0005 * x \quad (2.4)$$

Щодо продукції з какао та шоколаду регресійна модель дещо подібна до попередньої і має вигляд:

$$y = 17.7872 + 0.0002 * x \quad (2.5)$$

Таким чином тут також спостерігається достатньо чітка пряма залежність між випуском та експортом цієї продукції.

Загалом, виходячи з побудованих діаграм розсіювання (дод. В.1-В.4), помітно, що тісного взаємозв'язку між виробництвом та експортом харчової продукції не спостерігається.

Потужним інструментом для аналізу інформації в рамках СІАЗ є кластерний аналіз, метою якого є виявлення груп зі спільними властивостям та тенденціями в певних межах. В результаті кластерного аналізу галузі харчової промисловості виявлено 4 групи підгалузей (дод. Г.1-Г.3), а саме:

1 кластер:

- Жири та олії тваринного та рослинного походження.

2 кластер:

- Насіння та плоди олійних рослин.

3 кластер:

- Молоко та молочні продукти;
- Какао та продукти з нього;
- Алкогольні та безалкогольні напої;

- Залишки та відходи харчової промисловості.

4 кластер:

- М'ясо та їстівні субпродукти;
- Риба і ракоподібні;
- Інші продукти тваринного походження;
- Овочі;
- Їстівні плоди та горіхи;
- Кава, чай;
- Продукція борошномельно-круп'яної промисловості;
- Рослинні матеріали для виготовлення;
- Продукти з м'яса, риби;
- Цукор і кондитерські вироби з цукру;
- Готові продукти із зерна;
- Продукти переробки овочів;
- Різні харчові продукти;
- Тютюн і промислові замітники тютюну.

Як видно з дендрограми кластерного аналізу, зображеної на рис. 2.15, Четвертий кластер є найбільшим і містить 14 елементів, а третій - 4 елементи. Важливим результатом цього аналізу є той факт, що головні експортні товарні групи знаходяться в різних кластерах. Це означає, що на показники їх експорту впливають різні чинники. А це, в свою чергу, свідчить, що універсального підходу до підвищення експортного потенціалу підприємств харчової промисловості немає і тому система інформаційно-аналітичного забезпечення може стати тим інструментом, який дасть змогу виявити для конкретного підприємства харчової промисловості специфічні чинники.

Кореляційний аналіз дає змогу співробітникам служби СІАЗ виявити наявність і тісноту лінійного взаємозв'язку між економічними змінними у масиві економічної інформації. Наступним етапом побудовано кореляційну матрицю (дод. Д). Результат її аналізу загалом підтверджує результати попередніх методів, значущими є лише декілька коефіцієнтів кореляції Пірсона.



Рис. 2.15. Деревограма кластерного аналізу експорту харчової продукції України*

**Джерело: побудовано автором на основі [149]*

Причому ці показники переважно демонструють слабкий та середній зв'язок. Так, найбільш тісними є лінійні зв'язки між показниками виробництва алкоголю і виробництва молока (0,68), між експортом молока і експортом шоколаду (0,42). Також тісною оберненою кореляцією характеризується виробництво молока та експорт шоколаду (– 0,46). Середній рівень кореляції спостерігається між виробництвом шоколаду і експортом шоколаду (0,38).

Важливою інформацією для підприємств харчової промисловості, які здійснюють зовнішньоекономічну діяльність, є структура експорту за окремими видами продукції в межах їх групи за КВЕД. У дод. Е та Ж наведено дані щодо зміни відносної частки певного виду продукції у сукупному експорті харчової продукції впродовж 2002-2013 рр.

Як бачимо, домінують у структурі українського експорту харчових продуктів жири та олії тваринного походження. Їх частка в останні 12 років

коливалася від 20,1 % до 38,7 %. Насіння та плоди олійних культур, які у 2002 році займали дев'яте місце (3,1 %) серед інших продуктів харчової групи, поступово вийшли на другу позицію і їх частка у 2013 році уже становить 19,3 %. Суттєво знизилася за період, що аналізується, частка традиційних харчових продуктів українського експорту, а саме – м'яса та їстівних субпродуктів (з 15,1 % у 2002 році до 3,3 % у 2013 році), молока та молочних продуктів, яєць курей (відповідно з 10,4 % до 6,5 %), цукру та кондитерських виробів з цукру (відповідно з 8,1 % до 2,4 %).

Загалом динаміку структури експорту українськими виробниками готових харчових продуктів та сировини для харчової промисловості можна охарактеризувати також за допомогою зміни коефіцієнтів кореляції рангів Спірмена. У дод. К наведено значення коефіцієнтів кореляції Спірмена для рангів, які займали окремі види харчових продуктів за обсягами експорту в структурі загального експорту харчової групи у різні роки. Як бачимо, усі розраховані коефіцієнти кореляції є статистично значущі і ілюструють тісний рівень зв'язку між рангами (тобто ранги окремих товарів змінювалися, але не суттєво). Коефіцієнти кореляції Спірмена між суміжними роками загалом є вищими, ніж між віддаленими у часі періодами. Так, наприклад, коефіцієнт кореляції рангів між 2012 і 2013 роками становить 0,971, між 2006 і 2007 роками – 0,964, між 2002 і 2003 роками – 0,916. В той же час коефіцієнт кореляції Спірмена між 2002 і 2013 роками становить 0,823, між 2002 і 2010 роками – 0,798. Таким чином, цей аналіз свідчить про певну інертність, нееластичність динаміки структури експорту харчових продуктів в Україні.

Аналіз часових рядів методом ARIMA дає змогу аналітикам СІАЗ відобразити прогнози (тенденції) у числових інформаційних рядах, виділити сезонну компоненту в динаміці обсягів попиту і пропозиції продукції, що якраз притаманне підприємствам харчової промисловості. Результати прогнозування обсягів експорту окремих груп харчової продукції на наступні періоди та параметри моделювання відображені у дод. Л.1.–Л.8.

Аналізуючи їх, варто відзначити, що, при збереженні поточної кон'юнктури на закордонних ринках та державного регуляторного поля, особливих змін в експорті харчової продукції очікувати не варто. Це є достатньо негативним сигналом, для менеджменту підприємств харчової промисловості, адже для збереження та сталого розвитку вітчизняної харчової галузі необхідно отримувати явно виражені сигнали про можливе зростання експорту. Також ймовірні межі прогнозування (канал Дончіана), зображені зеленими лініями на графічних моделях є достатньо широкими, особливо для молочної та олійно-жирової продукції, що говорить про високий рівень непередбачуваності, яку можна компенсувати лише релевантним інформаційним забезпеченням підприємницької діяльності.

Таким чином, апробувавши пакет специфічних, необхідних для функціонування СІАЗ, інструментів аналізу, можна зробити висновок, що практично всі вони демонструють високий рівень ентропії в харчовій галузі України. Існує велика кількість факторів, які впливають як на виробництво харчових продуктів, так і на їх експорт, причому ці фактори сильно різняться по видах продукції. Виявлення та кількісна оцінка напруженості цих факторів є завданням кожного підприємства, що працює в цій галузі та здійснює зовнішньоекономічну діяльність. Головним засобом для його виконання може стати система інформаційно-аналітичного забезпечення, яка використовує широкий спектр як статистичних інструментів, так і специфічних аналітичних.

Для аналізу систем інформаційно-аналітичного забезпечення в практичному аспекті на макрорівні – рівні підприємств здійснено аналіз діяльності ряду українських виробників харчової промисловості. Зокрема, було проаналізовано діяльність десяти виробників харчових продуктів із різних регіонів України: ПАТ «Зарічненський молокозавод», ПАТ «Острозький молокозавод», ПАТ «Кременчуцький міськомолокозавод», ПАТ «Вінницький молокозавод Рошен», ПАТ «Роменська кондитерська фабрика», ПАТ «Одеський олійножировий комбінат», ПАТ «Вінницька макаронна фабрика», ПАТ «Тернопільський молокозавод», ТЗОВ «Сім-Сім», ТЗОВ «ІРС Систем». Аналіз

їхньої діяльності наведений у додатку М. Останні три підприємства обрані для більш детального аналізу стану їх інформаційного забезпечення, оскільки їх можна вважати типовими представниками цієї галузі. Також їх вибір був зумовлений різним розміром, що дало змогу виявити тенденції та стан справ саме на малих та середніх підприємствах харчової промисловості. Окрім цього, дані фірми мають різнопланове виробництво – молочної продукції, макаронних виробів та швидкозаморожених овочів і фруктів.

Отже, розглянемо підприємство ПрАТ «Тернопільський молокозавод». Дане підприємство є середнім (близько 1400 працівників включно із збутовою мережею) і здійснює випуск широкого спектру молочної продукції під торговою маркою «Молокія» та її реалізацію по всій території України, займаючи близько 6% ринку. Виробничі потужності знаходяться у м. Тернопіль. На сьогодні на підприємстві встановлене найсучасніше обладнання німецької компанії GEA Westfalia Separator gmbh, що дозволяє застосовувати технологію Freshmilk, яка забезпечує максимальну чистоту молока при мінімально можливій температурі пастеризації, що надає значні конкурентні переваги компанії. Зовнішньоекономічна діяльність представлена імпортом обладнання, комплектуючих, запасних частин та розхідних матеріалів для виробничих ліній, а також експортом казеїну (частка експорту у прибутку підприємства у 2014 році склала 6%). Виробничий цикл має 3 етапи: збір сировини, обробку/виробництво продукції, її збут. Сировинною базою виступають приватні особи та фермерські господарства, у яких закупають сире молоко.

Організаційна структура даного підприємства наведена на рис. 2.16. За останні роки (2013-2014р.) в ній відбулись деякі зміни саме у аспекті працівників, що відповідають за інформаційне забезпечення.

На сьогодні за забезпечення вищого керівництва інформацією відповідає:

- відділ стратегічного маркетингу (забезпечення інформацією стратегічного характеру, довготермінове планування, розробка стратегій);

- підрозділ продаж, зокрема відділ маркетингу в його структурі (поточне, оперативне обслуговування збуту, забезпечення керівництва оперативною інформацією);
- відділ інформаційного забезпечення (технічне, апаратне забезпечення комп'ютерного та мережевого обладнання, підтримка та його обслуговування, розвиток).

Таким чином бачимо, що на даному підприємстві на сьогодні інформаційно-аналітична система сформована найбільш повно та значно більшою мірою відповідає сучасним потребам для ефективної конкурентної боротьби на ринку. Проте, інформаційна робота в аналітичному плані та в аспекті забезпечення конкурентної боротьби також здійснюється самим вищим керівництвом. Це має ряд наслідків. Із позитивних можна назвати швидкий «відгук», реакцію на виникнення нових потреб, проблем чи перспектив. Очевидним негативним моментом є відволікання від основного виду діяльності. Структура інформаційної системи зображена на рис. 2.17.

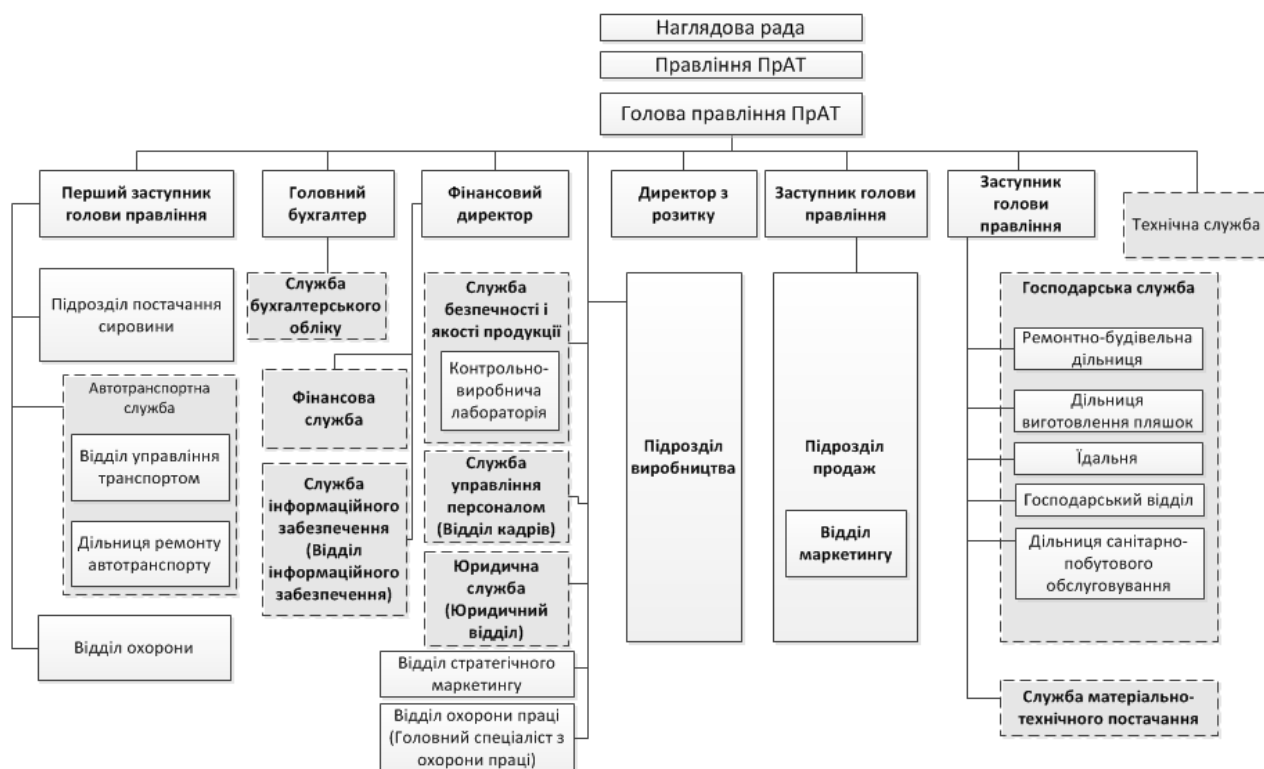


Рис. 2.16. Організаційна структура ПрАТ «Тернопільський молокозавод»*

*Джерело: складено автором на основі звітності підприємства

Варто відмітити, що за останній рік її суттєво змінили в плані спрощення та уніфікації. Так, зараз використовується програмне забезпечення «1С», єдина база даних, що створює міцне підґрунтя для формування повноцінної інформаційно-аналітичної системи, направленої на зовнішнє оточення підприємства та надає можливості для реалізації Data-mining інструментів. Але на даний момент, ця система все ж спрямована на обслуговування внутрішніх інформаційних потреб, перш за все управлінського та податкового обліку. До сильних сторін даного підприємства можна віднести такі:

- сучасна технологія, обладання виробничих ліній;
- якісна сировинна база Тернопільської області;
- відома торгова марка «Молокія»;
- чималий напрацьований досвід роботи в даній сфері, оскільки Тернопільський молокозавод працює фактично з 1969 року.

Серед головних проблем можна відзначити наступні:

- наявність конкуренції на внутрішньому ринку;
- обмеженість українського ринку;
- труднощі із виходом на світові ринки з основною продукцією;
- висока ціна виробничих ліній та їх обслуговування;
- нестабільність ціни на продукцію експорту, складність її прогнозування.

Отже, резюмуючи аналіз стану інформаційного забезпечення ПрАТ «Тернопільський молокозавод», можна стверджувати, що інформаційно-аналітична система більш чітко виражена (не зважаючи на те, що вона також більшою мірою орієнтована на внутрішнє середовище фірми) в значній мірі здатна забезпечувати вище керівництво необхідними даними.

Це пов'язано із більшими можливостями для організації такої системи а також нагальними потребами, що підтверджується створенням у 2014 році відділу стратегічного маркетингу. Проте слід відзначити, що головною проблемою є складність виходу із основним видом продукції (молоко, йогурт, сметана, кефір, масло) на світові ринки, зокрема на ринок Європи. Це перш за все пов'язано із сировинною базою, зокрем з тим, що молоко часто купується в

приватних осіб, таким чином стає неможливим санітарний контроль. Єдиним виходом є перехід на виробництво, що базується на сировині сучасних фермерських господарств, де суворо дотримуються всіх вимог Європейського законодавства і певні кроки в цьому напрямку вже робляться.

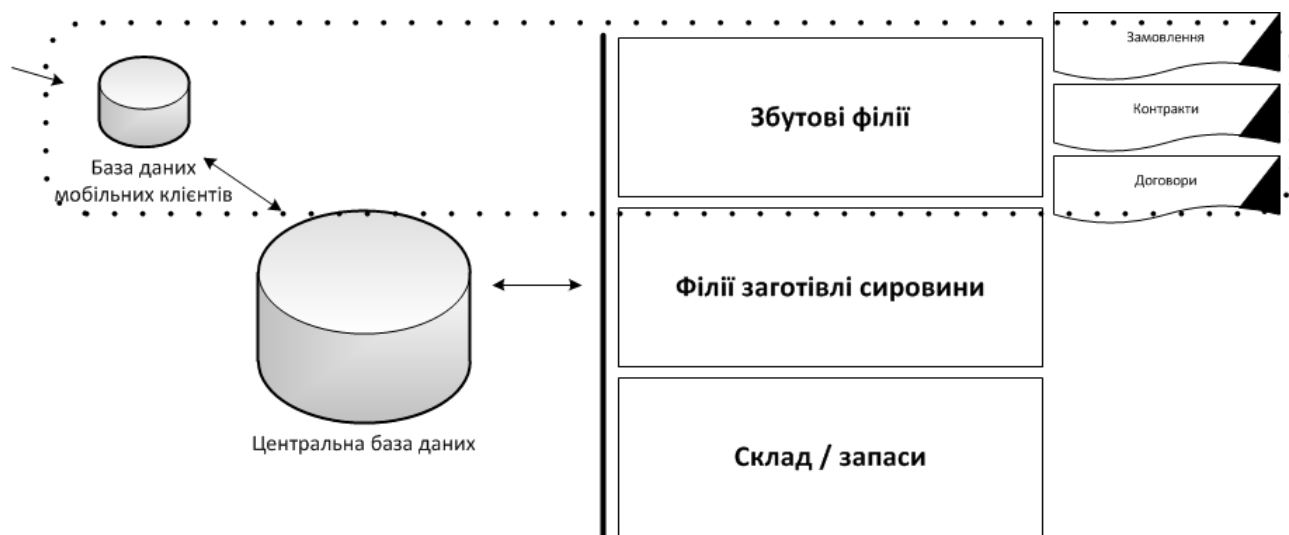


Рис. 2.17. Структура інформаційної системи ПрАТ «Тернопільський МОЛОКОЗАВОД»*

**Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

Як вже зазначалось, на даний момент підприємство експортує промисловий казеїн у країни Європи, проте його ціна на світовому ринку падає до значення, при якому його виробництво та реалізація стає не вигідною, навіть зважаючи на високий валютний курс в Україні. Враховуючи всі ці фактори, інформаційно-аналітичну систему варто розширити і направити на вирішення висвітлених в даному дослідженні задач, вона повинна стати надійним орієнтиром для ведення конкурентної боротьби та подальшого розвитку даного підприємства.

Наступним підприємством, що було піддано аналізу, є ТзОВ «Сім-Сім» (підприємство є малим за розміром), виробничі потужності якого розміщені у с. Острів Тернопільської області, і яке спеціалізується на випуску швидкозаморожених продуктів харчування, зокрема ягід, овочів та фруктів. Переважна більшість продукції експортується у країни Європи. На підприємстві

встановлене сучасне обладнання для «шокової» заморозки від провідних європейських виробників. Таким чином, зовнішньоекономічна діяльність підприємства представлена імпортом обладнання, комплектуючих та запчастин для виробничих ліній та експортом виготовленої продукції.

Виробничий цикл включає заготівлю сировини, її перероблення, заморозку та зберігання у холодильних камерах до відправлення замовнику. Виробництво продукції є сезонним, пік припадає на літній період (липень-серпень). Сировинною базою виступають підприємства-заготівельники (які закупають продукцію у населення, адже вона збирається вручну) як з Тернопільської області, так і з Волинської, Житомирської, Херсонської Закарпатської та Івано-Франківської. Але не зважаючи на сезонний виробничий цикл, збут продукції відбувається протягом всього календарного року, залежно від наявного попиту та кон'юнктури ринку. Продукція реалізується також і на ринку України, її купують як для споживання, так і для використання у виробництві інших харчових продуктів в якості наповнювачів.

Організаційна структура даного підприємства виглядає наступним чином (рис. 2.18). На цьому підприємстві обов'язки інформаційного забезпечення розподілені на адміністративний персонал, частково на економіста та бухгалтерію. Очевидно, що такий розподіл обов'язків є неоптимальним, проте витрати на інформаційно-аналітичну систему відсутні.

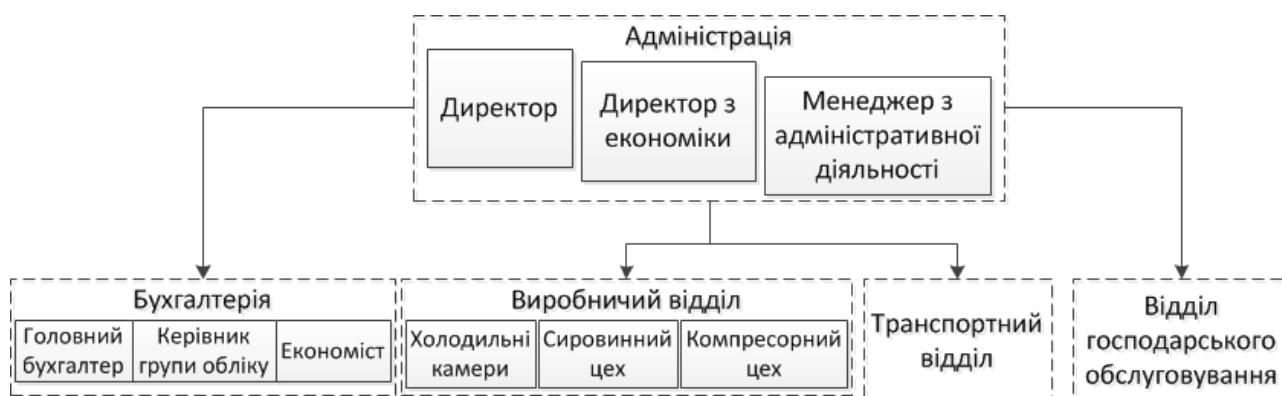


Рис. 2.18. Організаційна структура ТзОВ «Сім-Сім»*

**Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

В технічному аспекті інформаційна система представлена програмним забезпеченням компанії «1С» (логічна схема зображена на рис. 2.19), що є доволі

стандартом для переважної більшості українських підприємств. Така система є простою в обслуговуванні, не потребує складних навичок і висококваліфікованого персоналу із спеціальними знаннями, виконує функції бухгалтерського та управлінського обліку. Проте цілком очевидним є факт, що така система практично не може виконувати аналітичні функції і націлена на обслуговування внутрішніх потреб підприємства.

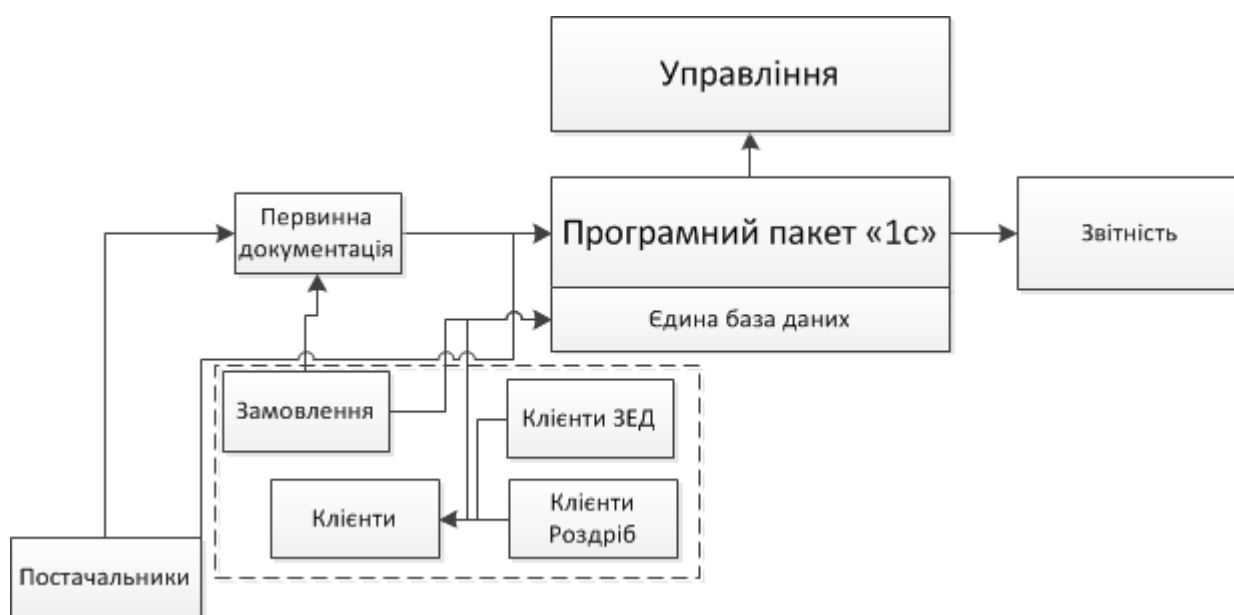


Рис. 2.19. Інформаційна система ТзОВ «Сім-Сім»*

**Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

Дане досліджуване підприємство працює в дуже специфічних, вигідних умовах, таких як:

- відсутність проблеми з наявністю клієнтів, із збутом як таким, оскільки підприємство є відомим більше 10 років;
- відсутність проблем із сировиною, широкий спектр постачальників;
- великий обсяг виробничих потужностей, можливості виробництва продукції, площі холодильників для зберігання значно перевищують реальні кількісні обсяги обороту продукції;
- наявність власного автотранспорту, що значною мірою збільшує гнучкість виробничо-збутової політики.

Щодо наявних проблем, варто відмітити наступні:

- непередбачуваність цін постачальників;
- непередбачуваність врожайності;
- непередбачуваність світових цін;
- складна геополітична обстановка на сході держави (в підприємства були покупці із Луганської та Донецької областей);
- нестача обігових коштів, що не дозволяє накопичити запаси продукції у період масової заготівлі, коли ціна на неї найнижча;
- часте небажання покупців працювати по передоплаті.

Виходячи із цих передумов, прибутки підприємства залежать від володіння інформацією про майбутні ціни на свою продукцію та на сировину, що дозволить дати відповідь скільки необхідно закупити сировини, коли її реалізовувати, враховуючи сезонні коливання, які нові ринкові умови можуть виникнути. Існуюча система інформаційного забезпечення меншою мірою може дати відповіді на такі питання, оскільки зосереджена на вирішення первинних, поточних, «примітивних» інформаційних потреб.

Третім підприємством, інформаційна система якого була проаналізована, є одним із найпотужніших у західній Україні виробником та постачальником макаронних виробів під торговою маркою *Avanti* та *Farinella* – ТЗОВ «IPC СИСТЕМ». Особливістю даного підприємства є застосування повністю закордонного обладнання та відповідних технологій. Так, на фірмі встановлені повністю автоматизовані виробничі лінії італійського виробника *Braibanti*, фасувальне устаткування *Ricciarelli* та *Stavelli*. Зовнішньоекономічна діяльність на даному підприємстві представлена повним циклом обслуговування італійськими партнерами дев'яти виробничих ліній, їх вдосконаленням, імпортом комплектуючих та розхідних матеріалів. Сировинною базою виступають західноукраїнські постачальники борошна вищого сорту.

Підприємство можна вважати малим, його організаційна структура зображена на рис. 2.20. За інформаційно-аналітичне забезпечення відповідає керівництво підприємства – генеральний директор, його заступники та частково кілька працівників із відділу постачання та збуту. З однієї сторони, наслідками є

відсутність витрат на інформаційно-аналітичний відділ, з іншого – низький рівень інформаційного забезпечення, відволікання працівників від основної роботи.

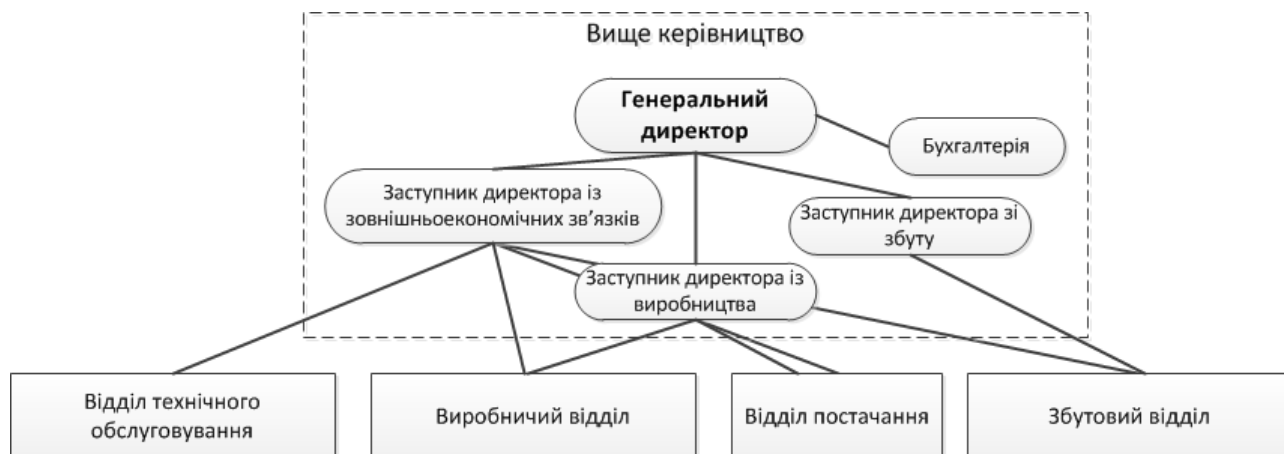


Рис. 2.20. Організаційна структура ТзОВ «ІРС Систем»*

**Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

Система інформаційного забезпечення, зважаючи на малий розмір підприємства є достатньо простою і, як і в попередніх випадках, орієнтована на роботу із внутрішнім середовищем підприємства, забезпечення бухгалтерського, податкового та управлінського обліку (рис. 2.21). Вона також базується на програмному забезпеченні «1С».

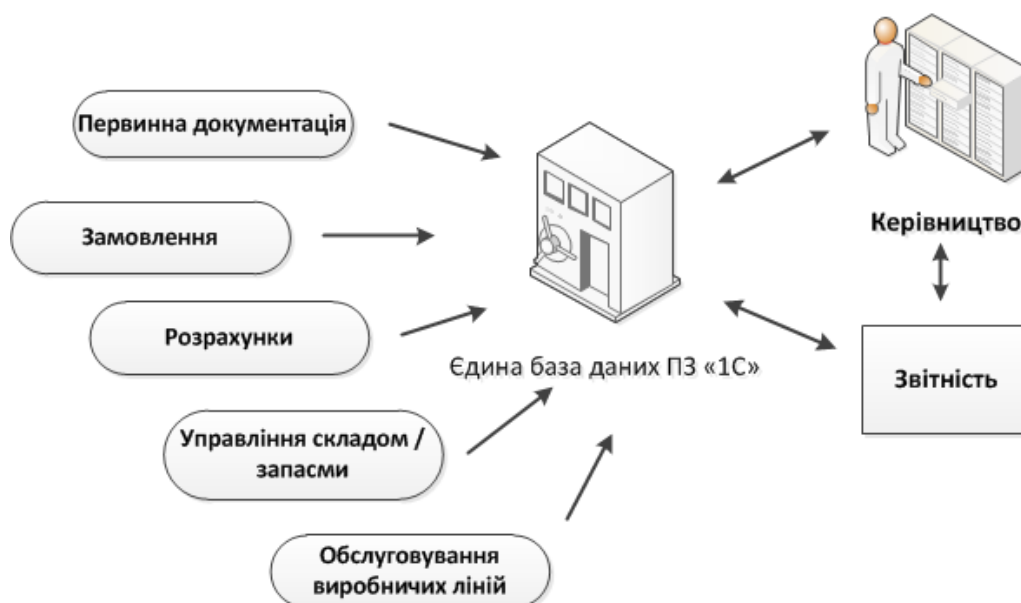


Рис. 2.21. Система інформаційного забезпечення ТзОВ «ІРС Систем»*

**Джерело: складено автором на основі звітності підприємства*

Це підприємство, попри наявність очевидних переваг, таких як надзвичайно висока якість продукції, найсучасніше виробництво, висока продуктивність виробничих ліній, висока якість сировини, має ряд проблем, які в найближчі терміни будуть вирішуватись. Серед них обмеженість внутрішнього ринку України, певні проблеми із збутовою політикою, як наслідок, не повна завантаженість виробничих ліній. Повною мірою всі ці проблеми вирішив би вихід із своєю продукцією на ринки європейських країн, адже виробниче обладнання повністю відповідає їх стандартам. Проте, як і у випадку Тернопільського молокозаводу, постає проблема із сировинною базою, яка також повинна бути бездоганною в плані санітарних норм та відповідати всім міжнародним стандартам. Роботи в цьому напрямку ведуться, і рано чи пізно підприємство зможе представити свою продукцію на ринку Польщі, Німеччини, Данії та ін. Проте система інформаційного забезпечення на даний момент не здатна забезпечити управлінський персонал необхідними даними для підтримки управлінських рішень та збутової політики за кордоном. Саме тому впровадження повноцінної, орієнтованої на зовнішнє середовище інформаційно-аналітичної системи вкрай необхідне для цього підприємства.

Характер, стан, інтенсивність ведення інформаційно-аналітичної роботи на підприємстві харчової промисловості прями і опосередковано обумовлює рівень та ефективність усіх видів його діяльності: виробничої, комерційно-збутової, інвестиційної, фінансової. Кількість і якість здобутих інформаційних даних, швидкість і методична правильність їх опрацювання, належна адресність і відповідний формат подання результатів загалом є одним із важливих детермінантів ефективності та конкурентоспроможності виробника харчових продуктів. Вплив рівня інформаційно-аналітичної роботи на підприємстві опосередковано можна простежити на основі динаміки основних показників його фінансово-економічного стану.

ПрАТ «Тернопільський молокозавод» в останні роки здійснював зовнішньоекономічну діяльність у формі імпорту високопродуктивного

сучасного обладнання. Завдяки цьому коефіцієнт придатності основних засобів досягнув у 2012 р. 73,68 % (табл. 2.2).

Таблиця 2.2.

**Динаміка показників фінансово-економічного стану
ПрАТ «Тернопільський молокозавод»***

Показники	2011	2012	2013	2014
I. Майновий стан підприємства				
Коефіцієнт зношення основних засобів	27,44	26,32	32,30	36,23
Коефіцієнт придатності основних засобів	72,56	73,68	67,70	63,77
II. Фінансова стійкість підприємства				
Коефіцієнт фінансової автономності	2,74	2,45	2,17	2,49
Коефіцієнт фінансової залежності	0,37	0,41	0,46	0,40
Коефіцієнт фінансового ризику	1,74	1,45	1,17	1,37
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	-0,39	-0,47	-0,52	-0,46
Коеф. структури покриття довгостр. вкладень	0,47	0,50	0,43	0,53
Коеф. довгостр. залучення запозичених засобів	0,39	0,42	0,39	0,43
Коеф. незалежності капіталізованих джерел	0,61	0,58	0,61	0,57
III. Ліквідність підприємства				
Коефіцієнт загальної (поточної) ліквідності	1,23	1,37	1,25	1,70
Коефіцієнт термінової ліквідності	1,08	1,25	1,12	1,46
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,003	0,01	0,03	0,02
IV. Рентабельність підприємства				
Рентабельність сукупного капіталу	15,85	11,71	11,74	12,03
Рентабельність власного капіталу	31,69	23,71	19,20	23,35
Валова рентабельність реалізованої продукції	17,68	17,68	18,75	22,60
Операційна рентабельність реалізован. продукції	4,47	4,47	4,41	5,69
Чиста рентабельність реалізованої продукції	2,72	3,07	2,57	3,11

*Джерело: складено автором на основі звітності підприємства

Використання сучасних технологій при виготовленні молочних продуктів з натуральної сировини забезпечив ріст їх конкурентоспроможності та перманентну зростаючу прибутковість підприємства.

ТЗОВ «Сім-Сім» у 2014 р. дещо змінивши інформаційно-пошукову роботу на зовнішніх ринках суттєво збільшила як і загальний обсяг експорту продукції

(на 342,4 %), так і питому вагу зовнішньоекономічної діяльності (з 14 % у 2011 р. до 51 % у 2014 р.). Позитивні тенденції у роботі з закордонними покупцями заморожених ягід і фруктів позитивно відображаються на показниках рентабельності підприємства (табл. 2.3). Чиста рентабельність реалізованої продукції у 2014 р., який характеризувався складними політично-економічними умовами, зросла порівняно з попереднім роком більш як удвічі (з 2,19 % до 4,84 %).

Таблиця 2.3.

Динаміка показників зовнішньоекономічної діяльності та фінансово-економічного стану ТОВ «Сім-Сім»*

Показники	2011	2012	2013	2014
Обсяги експорту продукції, тис. грн.	1546,3	1870,2	1981,6	6785,0
Питома вага експорту в загальній реалізації прод., %	14	16	18	51
I. Майновий стан підприємства				
Коефіцієнт зношення основних засобів	49,68	56,40	64,62	62,44
Коефіцієнт придатності основних засобів	50,32	43,60	35,38	37,56
II. Фінансова стійкість підприємства				
Коефіцієнт фінансової автономності	2,20	2,21	1,89	1,73
Коефіцієнт фінансової залежності	0,46	0,45	0,53	0,58
Коефіцієнт фінансового ризику	1,20	1,21	0,89	0,73
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	-0,14	0,10	0,29	0,27
Коеф. структури покриття довгострокових вкладень	0,00	0,65	0,90	0,78
Коеф. довгострок. залучення запозичених засобів	0,00	0,37	0,39	0,36
Коеф. незалежності капіталізованих джерел	1,00	0,63	0,61	0,64
III. Ліквідність підприємства				
Коефіцієнт загальної (поточної) ліквідності	0,89	2,09	4,63	6,16
Коефіцієнт термінової ліквідності	0,75	1,63	4,24	5,40
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,00	0,00	0,01	0,01
IV. Рентабельність підприємства				
Рентабельність сукупного капіталу	2,33	3,51	1,84	3,71
Рентабельність власного капіталу	3,83	6,58	2,32	5,27
Валова рентабельність реалізованої продукції	9,10	22,15	29,20	21,05
Операційна рентабельність реалізованої продукції	4,19	15,88	17,41	17,91
Чиста рентабельність реалізованої продукції	1,02	5,16	2,19	4,84

*Джерело: складено автором на основі звітності підприємства.

ТОВ «IPC СИСТЕМ» завдяки успішному інвестиційному проекту повністю модернізувало макаронне виробництво. Встановлення сучасної італійської технологічної автоматизованої лінії «Braibanti» та фасувального обладнання «Richiarelli» і «Stiavelli» забезпечило захоплення підприємством значної частки (7 %) внутрішнього ринку макаронних виробів та створення передумов для виходу на ринок ЄС. Висока конкурентоспроможність продукції макаронної фабрики поєднується із стабільним фінансово-економічним станом за більшістю показників (табл. 2.4).

Таблиця 2.4.

**Динаміка показників фінансово-економічного стану
ТОВ «IPC СИСТЕМ»***

Показники	2012	2013	2014
I. Майновий стан підприємства			
Коефіцієнт зношення основних засобів	15,68	20,17	25,75
Коефіцієнт придатності основних засобів	84,32	79,83	74,25
II. Фінансова стійкість підприємства			
Коефіцієнт фінансової автономності	1,83	1,97	2,12
Коефіцієнт фінансової залежності	0,55	0,51	0,47
Коефіцієнт фінансового ризику	1,34	0,98	0,75
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,12	0,23	0,28
Коефіцієнт структури покриття довгострокових вкладень	0,08	0,24	0,48
Коеф. довгострокового залучення запозичених засобів	0,64	0,56	0,41
Коефіцієнт незалежності капіталізованих джерел	0,83	0,74	0,55
III. Ліквідність підприємства			
Коефіцієнт загальної (поточної) ліквідності	1,03	1,24	1,66
Коефіцієнт термінової ліквідності	1,11	1,03	0,76
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,09	0,18	0,32
IV. Рентабельність підприємства			
Рентабельність сукупного капіталу	10,23	13,34	15,71
Рентабельність власного капіталу	19,64	21,78	28,54
Валова рентабельність реалізованої продукції	15,43	19,27	25,23
Операційна рентабельність реалізованої продукції	3,59	6,87	9,98
Чиста рентабельність реалізованої продукції	2,12	4,78	7,78

*Джерело: складено автором на основі звітності підприємства.

Проведений аналіз стану інформаційно-аналітичної роботи на досліджених підприємствах засвідчив, що вступ у дію поглибленої та всеосяжної

угоди про вільну торгівлю (Deep and Comprehensive Free Trade Area) між Україною та ЄС створить нові сприятливі умови для виходу на нові закордонні ринки збуту чи завоювання нових їх сегментів. А це в свою чергу потребуватиме кардинальних змін у організаційних формах, методах і напрямках роботи систем інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості. Цей аналіз, а також особисте спілкування із вищим керівництвом згаданих підприємств дозволив дійти до наступного висновку про теперішню ситуацію із інформаційно-аналітичним забезпеченням на мікроекономічному рівні (табл. 2.5).

Резюмуючи аналіз систем інформаційно-аналітичного забезпечення, можна підтвердити раніше згадуване твердження, що підприємства харчової галузі відрізняються дуже суттєво, потреби підходи до інформаційного забезпечення, відповідно, також дуже суттєво різняться. Проте інформаційне забезпечення прийняття управлінських рішень загалом, та якісний рівень аналітичної роботи зокрема, є явно недостатнім. Робота інформаційно-аналітичних підрозділів зосереджена на аналізі та дослідженні внутрішніх параметрів підприємства. Впровадження та застосування інформаційно-аналітичних інструментів та систем здійснюється за залишковим принципом, лише при виникненні гострих проблем та нагальних потреб. При цьому, з іншої сторони, керівництво цілком усвідомлює сучасну актуальність подібних засобів підтримки рішень. Небажання упроваджувати такі системи на нашу думку пов'язане з:

- менталітетом, все ще низьким рівнем бізнес-культури;
- закостенілістю бізнесових та управлінських звичаїв;
- фактичною відсутністю державних органів, що могли б надавати потрібну інформацію, а при їх наявності, відверто декларативний характер їх роботи;
- боязкістю покупки/використання послуг комерційних (приватних) інформаційно-аналітичних установ, організацій, агентств, компаній;

– неякісний рівень інформаційних продуктів, що пропонуються підприємству на комерційній основі.

Таблиця 2.5

Аналіз інформаційно-аналітичної роботи на підприємствах харчової промисловості*

Показники	Підприємство		
	«Сім-Сім»	«ІРС СИСТЕМ»	«Тернопільський молокозавод»
Загальна характеристика підприємства			
Організаційно-правова форма	ТОВ	ТОВ	ПрАТ
Розмір підприємства	Мале	Мале	Середнє
Тип організаційної структури	Лінійна	Лінійна	Функціональна/лінійна
Вид продукції	Швидкозаморожені овочі, фрукти	Макаронні вироби	Молочна продукція, казеїн
Торгова марка	Відсутня	Avanti, Farinella	Молокія
Вид зовнішньоекономічної діяльності	Експорт основної продукції, імпорт обладнання	Імпорт та обслуговування виробничих ліній	Імпорт обладнання, обслуговування технології, експорт казеїну
Перспективи розширення ЗЕД	Вихід на північно-американський континент, країни близького сходу	Вихід із основним видом продукції на ринок Європи	Вихід із основним видом продукції на ринок Європи
Стан інформаційно-аналітичної діяльності на підприємстві			
Наявність СІАЗ	У примітивній формі	У примітивній формі	Частково наявна
Фактична форма інтегрування інформаційної діяльності в оргструктуру підприємства	Через залучення самого керівництва до інформаційно-аналітичної роботи	Через залучення самого керівництва до інформаційно-аналітичної роботи	Через створення відділу стратегічного маркетингу
Наявність фахівців з інформаційно-аналітичної діяльності (ІАД)	Відсутні	Відсутні	Відсутня, функції виконують інші посадові особи
Перелік працівників, які займаються інформаційною роботою	Директор, директор з економіки, менеджер з адміністративної діяльності, економіст	Генеральний директор, заступник дир. із зовнішньоекономічних зв'язків, заступник дир. зі збуту, частково працівники із відділу збуту	Частково – все вище керівництво, керівники функціональних підрозділів, працівники відділу стратегічного маркетингу, інформаційного забезпечення, відділу маркетингу у збутовому відділі
Використання спеціалізованих програм в ІАД	Відсутні	Відсутні	На мінімальному рівні
Використання спеціалізованих методів в ІАД	Відсутні	Відсутні	Відсутні
Швидкість опрацювання інформації	Низька	Низька	Середня
Швидкість досягнення результатів ІАД особами, що відповідальні за прийняття рішень	Висока	Висока	Висока
Повнота охоплення сфери діяльності	Дуже низька	Дуже низька	Середня
Витрати на ІАД	Мінімальні	Мінімальні	Низькі
Витрати на купівлю інформацію	Відсутні	Відсутні	Практично відсутні
Ефективність ІАД	Низька	Низька	Нижче середнього

*Джерело: складено автором

В той же час, надзвичайно позитивним аспектом є усвідомлення потреби в таких системах вищим керівництвом а також розуміння того, що лише наявністю власного інформаційно-аналітичного підрозділу дозволяє повною мірою отримувати достовірну та релевантну інформацію про зовнішнє середовище.

2.3. Аналіз стану інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності підприємств в Україні

Для ефективної роботи системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємства доцільно залучати підтримку різноманітних державних, недержавних та міжнародних організацій. Дуже часто відомості, які вони можуть надати, складають надзвичайну цінність для підприємства, а в деяких випадках подібні відомості є унікальними, їх неможливо або не вигідно отримати іншими способами [44, 48, 65, 67, 69, 70].

Так, на регіональних рівнях найвагомішим державним органом, в ракурсі даного дослідження, є управління зовнішніх зносин, зовнішньоекономічної та інвестиційної діяльності при обласних державних адміністраціях. Його основними завданнями є [138]:

- сприяння розвитку міжнародного співробітництва у галузі торгівлі;
- сприяння активізації зовнішньоекономічних зв'язків та виходу на зовнішній ринок розташованих на території області (міста) підприємств;
- інформування суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності області (міста) про економічні, комерційні, соціальні, екологічні та інші умови, необхідні для їх діяльності;
- формування з цією метою відповідних банків даних.

Однак варто відзначити, що ресурсів для реалізації всіх цих життєво важливих інформаційних заходів у цього державного органу є недостатньо.

В ракурсі інформаційно-аналітичного забезпечення вагомою для вітчизняних підприємств є програма державної підтримки українського експорту Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. Зокрема на інтернет-порталі [48] можна знайти велику кількість посилань на різноманітні тематичні сайти, комерційні пропозиції для українських підприємств, перелік тендерів, основну статистичну інформацію, новини в ракурсі міжнародних відносин та ін.

Торговельно-економічні місії у складі дипломатичних установ України за кордоном своїм основним завданням мають сприяння розвитку торговельно-економічних зв'язків України. Офіційне звернення до них може суттєво допомогти в тому числі і з інформаційним забезпеченням, адже такі місії знаходяться в країні перебування і володіють актуальною інформацією із різних питань зовнішньоекономічної діяльності українських підприємств саме в цій країні.

Регіональні торгово-промислові палати є недержавними неприбутковими організаціями, які покликані забезпечувати розвиток зовнішньоекономічних зв'язків, довідково-інформаційне і консультаційне забезпечення суб'єктів підприємницької діяльності. Зазвичай вони мають свої бази даних по певних напрямках роботи, проводять навчання стосовно питань виходу на закордонні ринки.

Міжнародна торгова палата – це міжнародна організація, яка має на меті підтримку й розвиток міжнародної торгівлі й глобалізації. У плані інформаційної роботи ця інституція активно співпрацює з посольствами та торгово-економічними місіями для обміну інформацією, спільної організації бізнес-форумів, конференцій та круглих столів, дискусій з актуальних питань торгівлі та інвестицій, має інформаційно-аналітичні агенції у 17 країнах світу. Саме тому її відомості можуть мати чималу цінність для підприємств-учасників.

Європейська Бізнес Асоціація була заснована у 1999 році як форум для обговорення та вирішення проблем, з якими зустрічаються підприємці в Україні. Крім виконання інших своїх функцій здійснює регулярну інформаційну

підтримку щодо процесів, які впливають на ведення бізнесу в Україні, проводить також семінари та презентації.

Американська торгова палата – недержавна організація, одним із головних завдань якої є репрезентація міжнародно-орієнтованої бізнес-групи та сприяння приходу на український ринок нових інвесторів. Ця палата проводить інформаційну роботу через видання щорічних звітів, журналу «Україна: огляд економіки», «Стратегічний вісник Палати» тощо. В цих видання можна знайти багато цінних відомостей, особливо в ракурсі ЗЕД в США.

Окрім цього, в аспекті інформаційного забезпечення підприємств саме харчової промисловості варто загадати так звані міжнародні товарні організації, як були створені з метою раціонального забезпечення світових потреб на окремі види товарів, а також попередження або пом'якшення різних коливань цін [211]. Серед них можна відзначити:

- міжнародна організація з торгівлі пшеницею (зерном);
- міжнародна організація з торгівлі бавовною;
- міжнародна організація з торгівлі кавою;
- міжнародна організація з торгівлі цукром;
- міжнародна організація з торгівлі з торгівлі каучуком;
- міжнародна організація з торгівлі маслиновою олією та ін.

Одним із завдань в плані інформаційної роботи є забезпечення форуму для обміну інформацією та обговорення питань торгівлі учасників.

Недержавні організації дуже часто надають свої послуги на платній основі, у вигляді членських внесків [89]. Проте якість їхньої інформаційної продукції та послуг знаходиться не на найвищому рівні.

Таким чином, можемо зробити висновок, що державні органи хоч із здійснюють певний обсяг інформаційних робіт для підприємств, проте їх діяльність саме в аспекті надання відомостей конкурентного характеру є явно недостатньою. Що стосується недержавних організацій, то тут ситуація в цьому плані виглядає більш оптимістично, адже здійснюється особливо цінне інформування в розрізі зовнішньоекономічної діяльності. Проте і тут існує низка

проблем, адже відсутній пошук чітких стратегічних перспектив та можливостей, виявлення структурних порожнеч на закордонних ринках в галузі харчової (та інших) промисловості [112]. Будь-яка інформація такого роду є критично цінною для вітчизняних підприємств. Надання її може створити небувалі перспективи та надати поштовху для розвитку виробничо-збутової зовнішньоекономічної діяльності [72, 75, 76].

Також, на нашу думку, логічним кроком є здійснення огляду та аналізу досвіду провідних компаній, що надають аналітичні послуги на комерційній основі на предмет придатності застосування їх підходів та інструментів для системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості. Цілком зрозумілим є той факт, що для таких фірм інформаційно-аналітична робота є основним видом діяльності і генератором прибутку, тому їх методика є цікавим об'єктом для дослідження.

Так, компанія «Маркет Аналітика», здійснює достатньо глибокий маркетинговий аналіз, що базується на аналізі кон'юнктури ринку та конкурентному аналізі [6]. Такий комплекс заходів може буде використаний для системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств. Ключові особливості досліджень даної компанії полягають у наступних аспектах.

Ринкова кон'юнктура визначає, чи буде продукт цінним з точки зору ринкової економіки, та, відповідно, чи буде доцільним його випуск на цей ринок.

Існує низка факторів, які можуть впливати на зміну кон'юнктури ринку. В першу чергу – це рівень розвитку економіки та характер виробництва і споживання (наприклад сезонність продукції). Також не варто забувати і про такі можливі фактори як соціальні та політичні конфлікти, стихійні лиха та інші форс-мажорні обставини.

Для дослідження кон'юнктури у компанії «Маркет Аналітика» зазвичай користуються низкою показників, які можна розподілити на декілька груп [6].

Першу групу можна умовно віднести до внутрішніх показників. У неї входять:

- динаміка виробництва;

- завантаження виробничих потужностей;
- динаміка інвестицій в галузь і т.д.

Друга група - це загальноринкові показники:

- динаміка і структура попиту та пропозиції;
- динаміка оптової та роздрібною торгівлі;
- розміри продажів у кредит;

Третя група включає в себе такі глобальні показники, як, наприклад, стан міжнародної торгівлі та динаміка оптових цін у провідних країнах.

Аналіз попиту є частиною аналізу кон'юнктури ринку і полягає у вивченні різниці між попитом і пропозицією. У цьому випадку досить часто використовується такий показник, як еластичність попиту за ціною. Даний показник дозволяє виявити, наскільки зміниться попит при збільшенні ціни на товар.

Аналіз попиту нерозривно пов'язаний з таким показником, як місткість ринку. Під місткістю ринку звичайно розуміють можливі обсяги реалізації товару при існуючому рівні і співвідношенні цін. Місткість ринку характеризується величиною попиту даного виду продукції у споживачів, а також кількістю пропозицій від виробників. Найчастіше багато недооцінюють складність визначення місткості ринку і вважають, що даний показник можна отримати просто шляхом додавання обсягів продажів всіх діючих гравців на даному ринку. Це позиція є не правильною, і такий метод часто дає некоректну інформацію. Для отримання більш точної інформації з місткості ринку, необхідно проводити окремий аналіз цієї області, використовуючи різні джерела і перевіряючи дані на достовірність.

Конкурентний аналіз дозволяє виявити основних конкурентів компанії, визначити їх слабкі та сильні місця, а також розробити стратегію поведінки компанії на ринку, що дозволяє відбудуватися або випередити конкурентів. Для того, щоб стати лідером, необхідно чітко розуміти, що з себе представляє компанія, і які її конкуренти. Побачити повну картину дозволяє аналіз

маркетингової стратегії конкурентів і аналіз позиції на ринку досліджуваного підприємства.

У компанії «Маркет Аналітика» розглядають поняття, тісно пов'язане з конкурентним аналізом - це аналіз конкурентного середовища. Аналіз конкурентного середовища є дослідженням макрооточення, а конкурентний аналіз у свою чергу є способом вивчення мікрооточення.

Як і при проведенні будь-якого іншого маркетингового дослідження, при проведенні конкурентного аналізу враховуються такі показники, як різноманітні інновації (як у продукції, так і в маркетингу та продажах), зміни в технології, зниження або збільшення ризиків, соціальні та політичні чинники, юридичні та законодавчі аспекти діяльності підприємства.

Правильно проведений конкурентний аналіз дозволяє виявити так звані ключові фактори успіху. Зазвичай виділяють три-чотири ключових фактори, які служать основою для побудови стратегії компанії [6].

Іншим прикладом оригінального підходу до проведення аналітичних досліджень середовищ функціонування та ринкового аналізу є компанія Euromonitor International. Ця компанія є одним із світових лідерів у стратегічних дослідженнях споживчих ринків.

Основними інструментами, які застосовує дана компанія для здійснення інформаційно-аналітичної роботи є [182]:

якісний аналіз, а саме:

- деталізовані торгові інтерв'ю;
- деталізовані інтерв'ю споживачів;
- аналіз фокус-груп.

кількісний аналіз, зокрема:

- кабінетні дослідження;
- вторинний аналіз даних;
- дослідження, включаючи B-to-B задоволеності клієнтів;
- спостереження.

статистичні та прикладні аналітичні методи, такі як:

- спільного аналізу;
- перехресних даних;
- економетричного аналізу ;
- маркетингова аналітика та вивчення покупців;
- розширений моделювання та аналізу сценарію;
- системна динаміка.

Euromonitor International також використовує низку національних та міжнародних вторинних джерел, в тому числі джерел МВФ, ОЕСР, ООН, Світового банку, Європейської комісії, національних статистичних даних і центральних банків.

Компіляція даних і забезпечення її якості, а також зведення до спільної міжкраїнної розмірності є тривалим процесом, що налічує кілька етапів (рис. 2.22).



Рис. 2.22. Підхід компанії Euromonitor щодо приведення даних до спільної розмірності в контексті міжнародної торгівлі*

**Джерело: [182]*

Однією із ключових особливостей підходу компанії Euromonitor до вивчення кон'юнктури на тому чи іншому закордонному ринку є поєднання внутрішнього та зовнішнього погляду на дослідження цього ринку (погляду резидента та нерезидента). Далі результати дослідження компілюються та

зводяться в єдиний звіт, який відзначається значно більшою точністю та актуальністю (рис. 2.23.). Таким метод вважаємо доцільним для використання на вітчизняних підприємствах, оскільки він хоч і є дещо дорожчим (потребує утримання спеціалістів на закордонному ринку), проте і в разі збільшує точність та якість отриманої в результаті інформації.

Вивчення на глобальному рівні



Локальні відомості

Рис. 2.23. Консолідація внутрішньокраїнної та глобальної звітності по певному ринку в єдиний аналіз ринку*

*Джерело: [182]

Окремим моментом слід згадати, що провідні світові компанії для представлення тих чи інших аналітичних результатів використовують інфографіки. Інфографік – це графічний спосіб подачі інформації, даних або знань. Він дозволяє не лише організувати великі об'єми інформації, але і більш наочно демонструвати співвідношення предметів та фактів у часі і просторі, а також демонструвати ті чи інші тенденції (дод.М, Н).

На нашу думку інфографік, будучи нетрадиційним і достатньо новим засобом представлення інформації, все ж не є аналітичним інструментом, проте значно спрощує сприйняття складної економічної інформації невідготуваними, в певних питаннях, людьми, а тому є доцільним його застосування при формуванні звітів інформаційно-аналітичної системи.

Отже, проаналізувавши всі необхідні компоненти системи інформаційно-аналітичного забезпечення, інформаційні потреби, джерела інформацій, існуючі

підходи до аналізу, практику світових компаній, проаналізувавши особливості харчової промисловості України, розглянувши державні та недержавні органи, що сприяють інформуванню експортоорієнтованих харчових підприємств та ін., пропонуємо наступний підхід до синтезу такої системи (2.24).



Рис. 2.24. Компоненти для синтезу СІАЗ українських підприємств харчової промисловості, що здійснюють ЗЕД*

**Джерело: розроблено автором*

Таким чином, до цієї схеми включені всі необхідні елементи та взаємозв'язки між ними, проаналізувавши та використавши які стає можливим перейти до її створення.

Висновки за розділом 2

1. Проведений аналіз особливостей ринкової кон'юнктури довів, що вона є надзвичайно вагомим компонентом для дослідження системою інформаційного забезпечення підприємства. На основі цього стало можливим визначити та окреслити мікро- та макросередовище (оточення) підприємства, що здійснює зовнішньоекономічну діяльність і побудувати модель просторової взаємозалежності між елементами мікро- та макросередовища підприємства, яка є підґрунтям для деталізованої моделі, націленої саме на підприємства харчової промисловості, що реалізують свою продукцію на зовнішніх ринках.

2. Виявлена відмінність значень показників для аналізу діяльності підприємства при різних рівнях їх дослідження та перелік інформаційних бар'єрів свідчить про необхідність додаткової обробки первинних даних, необхідність їх систематизації та неможливість, в ряді випадків, застосовувати їх для прийняття управлінських рішень.

3. Проаналізовано можливість застосування теорії ігор для інформаційно-аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень на підприємствах. Визначено, що хоч даний інструмент інформаційно-аналітичної роботи є надзвичайно потужним, проте дороговизна та неможливість циклічного, безперервного вивчення предметної області різко знижує його популярність та можливість використання у системі інформаційного забезпечення підприємств на малих та середніх підприємствах. В той час як метод Data-mining виявлено ефективним і можливим для застосування навіть на малих та середніх підприємствах через його масштабовуваність.

4. Виходячи із розкриття завдань системи інформаційно-аналітичного забезпечення досліджено сучасні показники, що використовуються для аналізу зовнішньоекономічної діяльності, виявлено, що їх є недостатньо для повного вивчення зовнішнього оточення вітчизняного підприємства. Запропонований перелік доповнено показниками конкурентного середовища.

5. З використанням специфічних методів аналізу досліджено стан харчової промисловості в ракурсі зовнішньоекономічної діяльності та виробництва. Виявлено, що між параметрами виробництво-експорт харчової продукції відсутні чіткі кореляційні зв'язки, в даній галузі наявна певна ентропія, що говорить про відсутність можливості визначення адекватних стратегій керівництвом підприємства без належного інформаційно-аналітичного забезпечення управлінських рішень. По цій же причині, попри наявність певної циклічності у виробництві продуктів харчування, здійснювати прогнозування тих чи інших параметрів, використовуючи сучасні екстраполяційні інструменти з належною точністю дуже важко, що підтверджує застосування методу ARIMA для передбачення майбутніх обсягів експорту.

6. Проведений аналіз діяльності конкретних підприємств продемонстрував, що інформаційно-аналітичні системи там знаходяться у зародковому стані, керівництву часто доводиться приймати рішення «всліпу», здійснювати пошук та аналіз інформації самотужки, відволікаючись від своїх основних обов'язків. Із зростанням підприємства інформаційно-аналітична робота потрохи переорієнтовується на аналіз зовнішнього конкурентного середовища. Виявлено позитивний факт, що підприємці усвідомлюють потребу у подібних інформаційно-аналітичних системах, проте через певні перешкоди не упроваджують їх.

7. Здійснено аналіз стану інформаційного забезпечення державного та регіонального рівня з інституційної точки зору. Виявлено основний недолік в роботі державних та недержавних інформаторів підприємств у вигляді відсутності спрямування своєї діяльності на забезпечення даними конкурентного характеру, відсутність послідовності, систематичності.

8. Проаналізовано особливості та підходи до бізнес-аналізу провідних компаній, що здійснюють інформаційне забезпечення підприємств на комерційній основі. На основі цього аналізу виявлено, що подібні компанії часто мають свою спеціалізацію і не завжди здійснюють загальноплановий аналіз, проте їх досвід доцільно використати у інформаційно-аналітичній системі.

9. Здійснено систематизацію всіх необхідних, проаналізованих вище компонентів, елементів, процесів, які не обхідні для інформаційно-аналітичної роботи, запропоновано їх об'єднання логічними взаємозв'язками, що уможливило синтезувати систему інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості, які здійснюють зовнішньоекономічну діяльність.

Основні результати дослідження, отримані у даному розділі, опубліковано у наукових працях автора [26, 27, 29, 30, 35, 37], поданих у списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 3

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

3.1. Модель інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості

Базуючись на описаних вище елементах, необхідних для системи інформаційно-аналітичного забезпечення ЗЕД підприємств харчової промисловості, таких як детермінація поняття «інформація» в ракурсі даного дослідження, вирішення проблеми векторизації напряму роботи такої системи через ідентифікацію інформаційних потреб підприємства, опису джерел необхідних даних, середовища функціонування харчового підприємства в умовах ЗЕД та визначення необхідних ефективних аналітичних інструментів і методів стає можливим синтез такої системи.

Використовуючи вищеперелічені аналітичні інструменти можна вибудовувати власну модель інформаційно-аналітичного забезпечення згаданих підприємств, опис та суть якої викладені далі, опубліковані автором у зарубіжному науковому виданні [186, с.61]. Ця система складається із трьох компонентів:

- структурної моделі середовища функціонування підприємства;
- функціональної моделі системи інформаційно-аналітичного забезпечення;
- моделі декомпозиції процесу функціонування підприємства харчової промисловості, що здійснює ЗЕД.

Деталізована структурна модель відображення середовища функціонування підприємства харчової промисловості, що діє в умовах зовнішнього ринку зображена на рис 3.1.

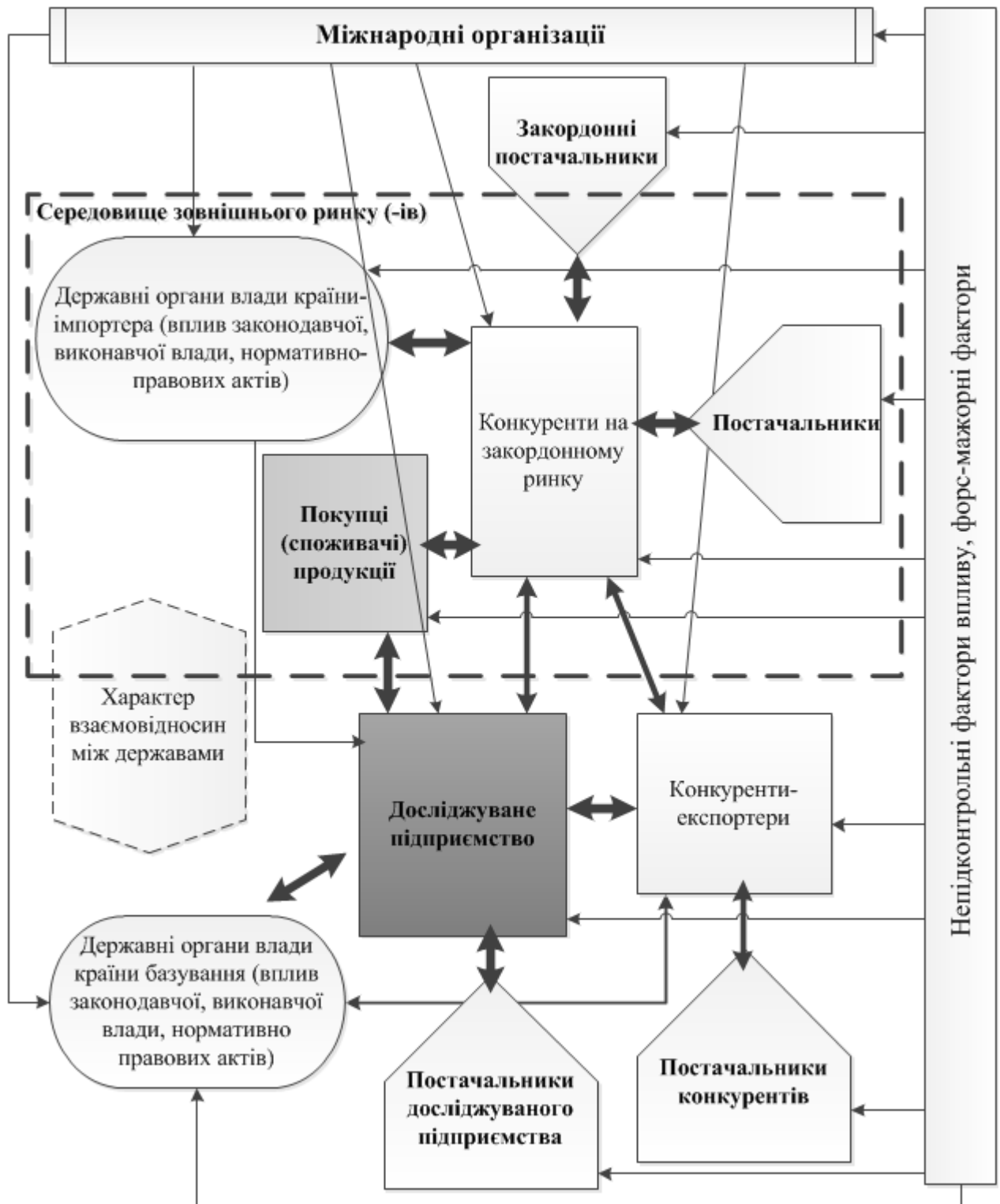


Рис. 3.1. Деталізована структурна модель середовища функціонування підприємства харчової промисловості, що здійснює ЗЕД*

**Джерело: розроблено автором*

Дана функціональна модель розроблена шляхом деталізації, уточнення, практично-орієнтованого удосконалення моделі мікро- і макрооточення підприємства, яке здійснює ЗЕД, зображеної на рис. 2.3. Як видно із рис. 3.1, тут

більш детально окреслено поле виробничо-збутової діяльності підприємства а також взаємозв'язки між її ланками (елементами).

Так, досліджуване підприємство має своїх постачальників сировини. Іноді, ці постачальники можуть мати ще інших постачальників, які варто також проаналізувати. Також існує взаємозв'язок між конкурентами у різних формах (наприклад бізнес-переговори, договори, координація, цінові та нецінові війни, бенчмаркінг тощо). Конкуренти мають своїх постачальників, які в харчовій галузі мають особливо значний вплив на діяльність підприємства і можуть стати цінним джерелом для отримання опосередкованої інформації про конкурентів.

Органи державної влади країни перебування досліджуваного підприємства та країни, на ринку якої планується чи реалізується продаж продукції, також здійснюють чималий інформаційний вплив і потребують ретельного вивчення. Особливо актуальними є особливості законодавства, що регулює виробничу чи збутову діяльність, адже вони чинять прямий вплив не лише на досліджуване підприємство, але і на діяльність конкурентів.

Також варто проаналізувати особливості та характер взаємовідносин між державами, причому не лише офіційний, значимість та роль національних меншин – адже все це може як позитивно, так і негативно вплинути на діяльність підприємства на певному ринку.

Інша велика група факторів включена нами у середовище зовнішнього ринку. Актуальність його аналізу зумовлена тим, що саме збутова діяльність підприємств харчової промисловості є основним генератором прибутку, а дослідження кон'юнктури ринків є пріоритетним напрямом інформаційно-аналітичної роботи на підприємстві. Найголовнішим у середовищі зовнішніх ринків є аналіз покупців, споживачів, особливостей попиту тощо. Дуже важливо тут відслідковувати тенденції та перспективи, а найголовніше – здійснювати стратегічне та тактичне планування. Як вже було відмічено вище, органи державної влади країни, на ринку якої планується чи відбувається реалізація продукції, чинять вплив на досліджуване підприємство. Найчастіше такий вплив

здійснюється через митне регулювання, закони, явні та приховані протекціоністські заходи і т.д.

Також важливим елементом моделі СІАЗ є вивчення та формування профілю конкурентів, що діють на цільовому ринку та їх постачальників, як джерела опосередкованих даних про діяльність цих конкурентів, взаємовідносин між конкурентами, присутність явних чи прихованих картелів, таємних змов з метою олігополізації ринку.

Окремим чином варто відзначити фактор впливу міжнародних організацій. На сьогодні практично вся діяльність на глобальних ринках регулюється тим чи іншими міжнародними інституціями. Саме тому важливо мати актуальну інформацію про зміни тих чи інших нормативів, протоколів, резолюцій і т.д., які регулюють прямо чи опосередковано збутову чи іншу діяльність на закордонних ринках.

Останнім, проте дуже важливим елементом моделі середовища підприємства є вплив непідконтрольних чи форс-мажорних факторів. Сюди можна віднести не лише стихійні лиха, аварії, але й погодні умови, кліматичні особливості тощо, адже для харчової галузі такі фактори є первинними при аналізі та плануванні виробництва. Наприклад, аналізуючи погодні умови в певному регіоні можна зробити прогноз про ріст чи зниження врожайності тих чи інших культур, що є сировинною базою для конкурентів. Це ж саме можна стверджувати і про власне виробництво. Як видно з рис. 3.1, ця група факторів чинить вплив на всі елементи системи, в т.ч. і на органи державної влади та міжнародні організації. Наприклад, під час масових засух уряд може здійснювати дотації в сільськогосподарський сектор економіки, що приведе до зміни цін на сировину. Також органи державної влади та міжнародні організації під впливом тих чи інших форс-мажорних обставин можуть змінити квоту на імпорт певної продукції в ту чи іншу країну або ж інші умови ввезення, виробництва чи реалізації. Таким чином, при створенні СІАЗ взаємозв'язки між елементами зовнішнього і внутрішнього середовища підприємства потребують ретельного дослідження, причому в динаміці і з можливим аналізом перспектив.

Варто проте зазначити, що пропонована вище модель є достатньо узагальненою, навіть не заважаючи на те, що вона описує процес інформаційного забезпечення саме для експортоорієнтованих підприємств харчової промисловості. Це пояснюється тим, що реалізація різноманітної продукції може вимагати дещо відмінних підходів до інформаційного забезпечення. Так, наприклад, інформаційно-аналітична робота, яка буде здійснюватись на підприємствах-виробниках соняшникової олії буде значно відрізнятись від тих, що займаються реалізацією рибної продукції.

Далі можемо побудувати структурні моделі оточення для досліджуваних нами підприємств. Спершу побудуємо модель середовища функціонування ПрАТ «Тернопільський молокозавод» (рис. 3.2), враховуючи, що експортна діяльність здійснюється переважно через продаж казеїну на ринку Європи. Наступною побудуємо модель для ТЗОВ «Сім-Сім» (рис. 3.3), зовнішньоекономічна діяльність якого представлена експортом швидкозаморожених фасованих ягід, овочів та фруктів також на ринках країн Європи. Останньою побудуємо модель для виробника макаронної продукції ТЗОВ «ІРС Систем» (рис. 3.4.), зовнішньоекономічна діяльність якого представлена імпортом обладнання, комплектуючих та запасних частин з Італії, а основна збутова діяльність на даний момент здійснюється на внутрішньому ринку (це і є однією з причин відмінності моделі оточення цього підприємства від інших).

Як видно з рисунків, не зважаючи на значну відмінність між особливостями виробничо-збутової діяльності цих трьох підприємств, запропоновану модель можна застосувати до всіх них.

Також бачимо, що дана модель все ж є достатньо інформативною для усвідомлення функціональних взаємозв'язків між елементами ринкового середовища, імплементації у систему інформаційно-аналітичного забезпечення практично всіх експортоорієнтованих підприємств харчової промисловості.

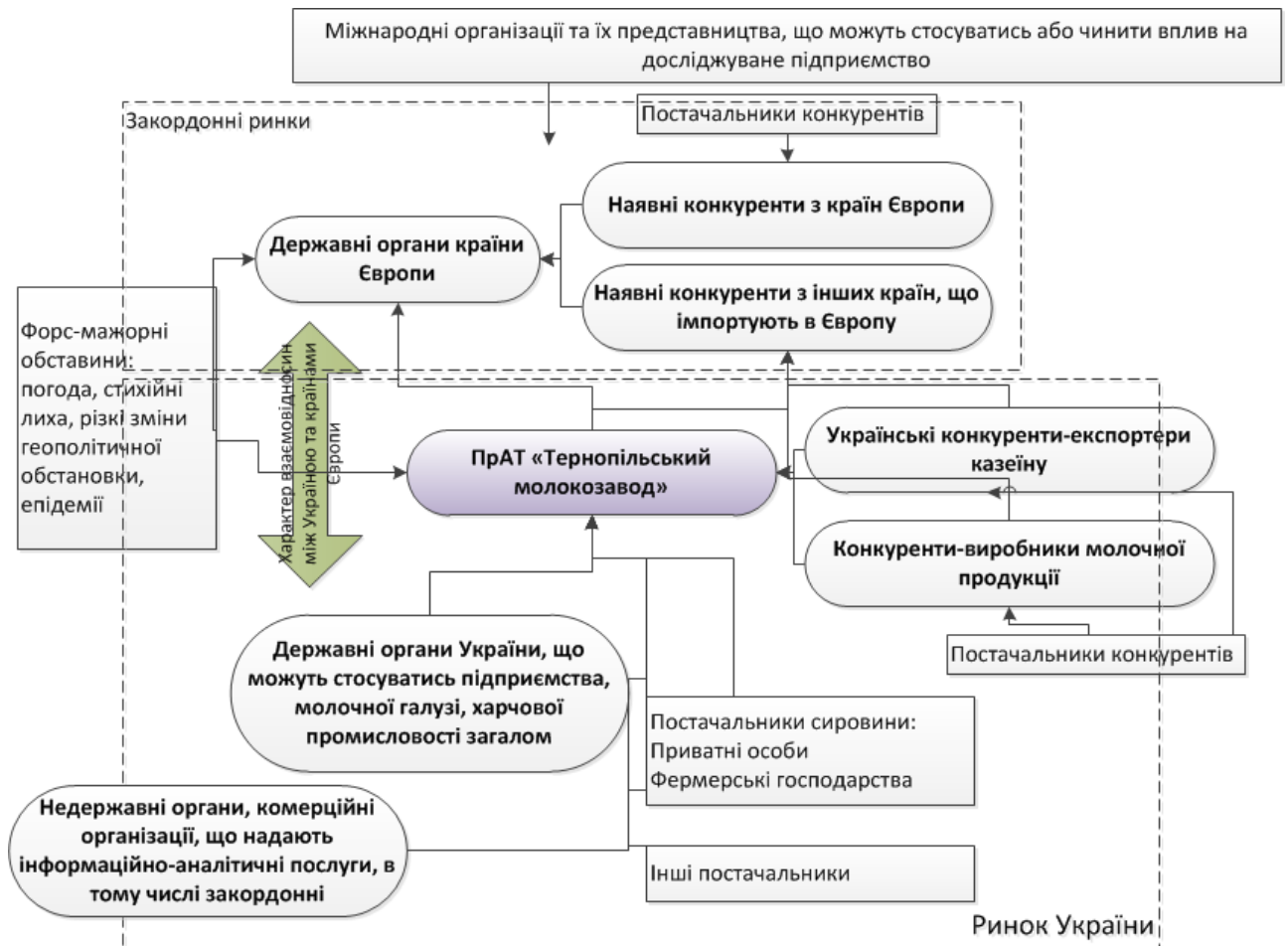


Рис. 3.2. Деталізована структурна модель середовища функціонування ПрАТ «Тернопільський молокозавод»*

*Джерело: розроблено автором

Ґрунтуючись на ній стає можливим синтез та опис власне функціональної моделі інформаційно-аналітичного забезпечення вище згаданих підприємств.

Запропонована модель зображена на рис. 3.5. Як бачимо, вона складається із п'яти основних етапів.

Перший етап – постановка задачі, стратегії керівництвом підприємства. Ця стратегія є відправною точкою, основним орієнтиром та напрямом інформаційно-аналітичної роботи. На цьому етапі формулюються основні задачі системи інформаційного забезпечення, визначається який тип продукції підприємство буде експортувати, її особливості, вирішується на ринок (ринки) якої країни варто орієнтуватись і т.д.

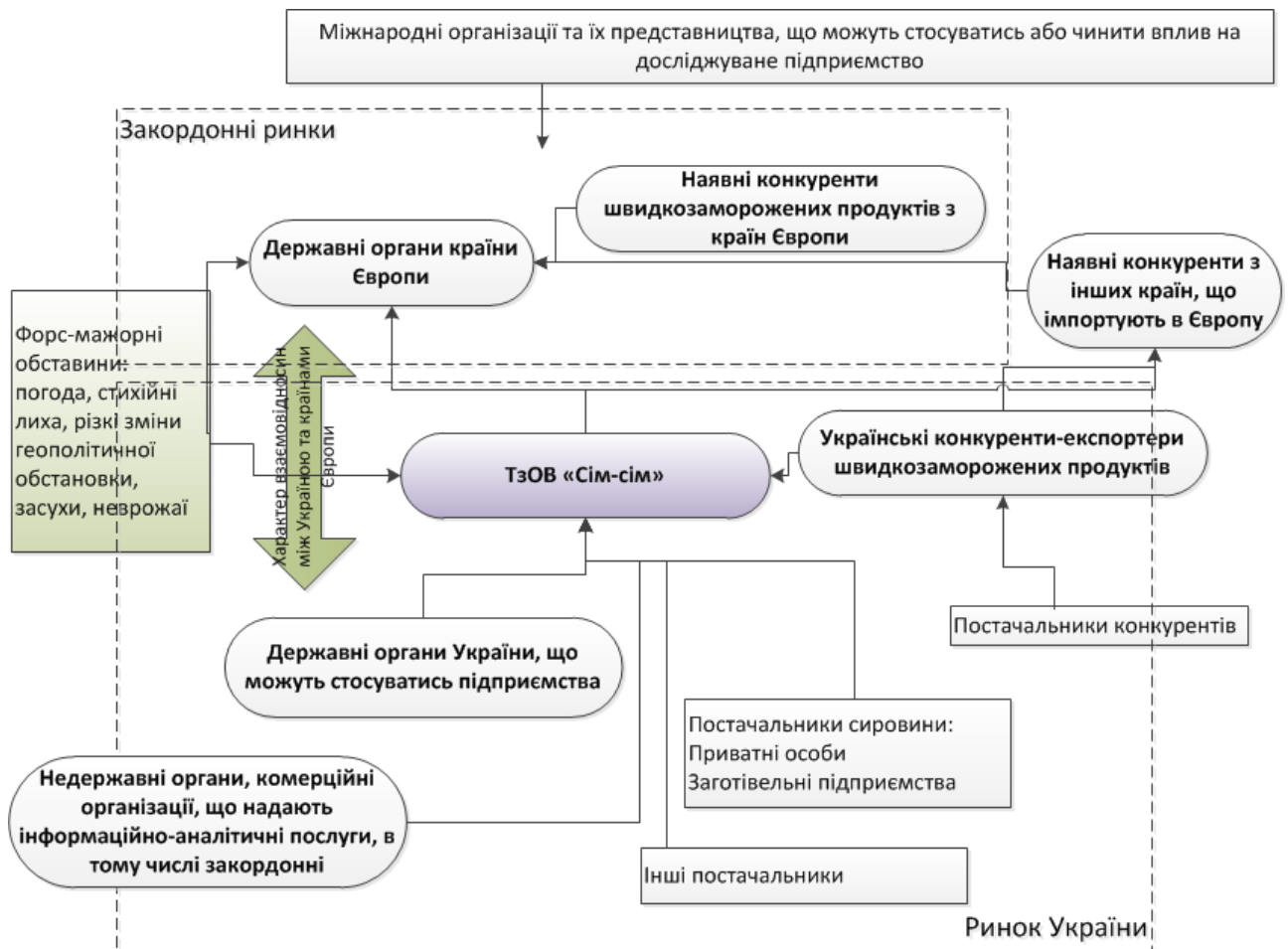


Рис. 3.3. Деталізована структурна модель середовища функціонування ТЗОВ «Сім-Сім»*

*Джерело: створено автором

Другий етап – виявлення, формалізація, створення (синтез) структури, схеми та системи дослідження. Для цього необхідно виявити та окреслити зовнішнє та внутрішнє середовище (оточення) конкретного підприємства відповідно до поставленої стратегії.

В якості орієнтира нами пропонується метод, що базується на класифікаторах видів діяльності – українських або закордонних. Він дозволить зорієнтуватись аналітику в області роботи та не упустити ніякого фактора, що може чинити той чи інших вплив на виробничо-збутову діяльність досліджуваного підприємства.

В якості прикладу на рис. 3.6. наведено спосіб декомпозиції процесу функціонування та ідентифікації простору для роботи системи інформаційно-

аналітичного забезпечення, використовуючи Класифікатор видів економічної діяльності Державної служби статистики України 2010 [98].



Рис. 3.4. Деталізована структурна модель середовища функціонування ТзОВ «IPC Систем»*

**Джерело: створено автором*

Для цього слід проаналізувати види діяльності та відмітити ті, що стосуються досліджуваного підприємства харчової промисловості.

Цілком ймовірно, що для деяких видів та способів організації виробничо-збутової діяльності не всі з перелічених елементів будуть потрібні та актуальні для дослідження.



Рис. 3.5. Функціональна модель системи інформаційно-аналітичного забезпечення експортноорієнтованих підприємств харчової промисловості*

*Джерело: створено автором

Найменш актуальні, на нашу думку, із них зібрані у найбільшій групі на рис. 3.6, проте в деяких випадках і вони можуть знадобитись. Наприклад група «Т. Діяльність домашніх господарств» в деяких країнах може прирівнятись до повноцінного виробництва, таким чином продукція цих господарств може конкурувати із продукцією досліджуваного підприємства. В якості іншого прикладу включення в дослідження групи «D. Постачання електроенергії та газу» доцільно у випадку вирішення керівництва здійснювати кінцеве виробництво із напівфабрикатів у країні перебування, якомога ближче до ринку

збуту, а інформація про відсутність (дороговизну) енергоносіїв може таке рішення зробити недоцільним.

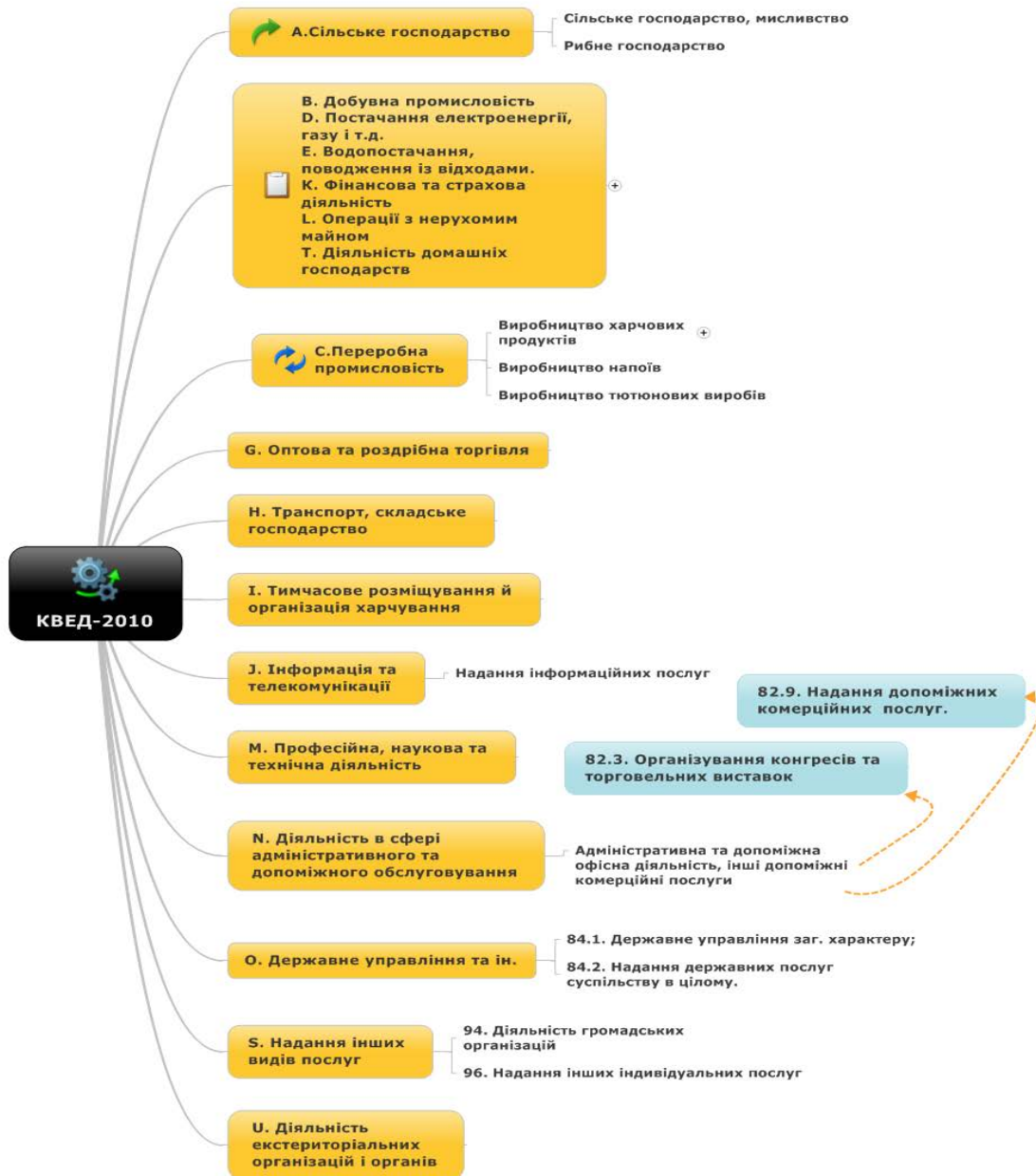


Рис. 3.6. Декомпозиція процесу функціонування та ідентифікації простору для роботи системи інформаційно-аналітичного забезпечення*

**Джерело: створено автором*

Для проаналізованих нами підприємств простір (перелік, кодифікація) для роботи системи інформаційно-аналітичного забезпечення може бути наступним:

- Для ПрАТ«Тернопільський молокозавод»: А, D, Е, К, L, Т, С.1, G, Н, I, J, Н, N, O, S.94, U
- Для ТЗОВ «Сім-Сім»: А, D, Е, К, Т, С.1, G, Н, I, J, M, O
- Для ТЗОВ «ІРС Систем»: А, D, Е, К, L, Т, С.1, G, Н, I, J, Н, O

Крім запропонованого в прикладі КВЕД-2010, залежно від потреб та регіону діяльності можна застосовувати аналогічні міжнародні класифікатори такі як ISIC, NICS, NACE, ANZSIC, SIC та інші [176, 189, 193, 197, 198].

Таким чином, результатом реалізації другого кроку системи інформаційного забезпечення буде чітке усвідомлення та розуміння аналітиком поля для роботи цієї системи та створення моделі середовища досліджуваного підприємства відповідно до його вхідної стратегії та виробничо-збутової діяльності.

Наступним, третім, кроком системи інформаційного забезпечення є збирання та нагромадження необхідних даних з усіх доступних джерел, що можуть бодай найменшим чином бути причетними до функціонування будь-якого елемента середовища підприємства.

Оскільки на даному етапі можливий варіант придбання готової інформації (оброблених, структурованих даних) у вигляді звітів, аналітичних оглядів та ін., то в такому випадку одержана інформація вже є готовою для використання і не потребує додаткової обробки (в разі її достовірності). Вона може бути використана для п'ятого кроку системи інформаційного забезпечення, а саме - формування звітів, результатів роботи системи інформаційно-аналітичного забезпечення.

Проте найчастіше отримані на третьому етапі дані будуть потребувати обробки та аналізу. Саме цьому присвячений четвертий етап, який є чи не найголовнішим у системі інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств. На цьому етапі отримані дані по мірі можливостей проходять процедуру впорядкування (приведення із неструктурованої форми до чіткої структурованої). Проблемою тут є неможливість структуризації деяких отриманих даних, проте їх актуальність ніяким чином не зменшується.

Оскільки буде наявна готова база необхідних даних, то наступним кроком є використання описаних вище аналітичних інструментів відповідно до поставлених завдань керівництва та вектора роботи інформаційно-аналітичної системи таких як: Data Mining, побудова нейронних мереж, класичні методи аналізу ринків, методи аналізу бізнес стратегій та ін.

На останньому, п'ятому, етапі функціонування системи інформаційного забезпечення її користувачі отримають обґрунтування доцільності обраної керівництвом стратегії, можливих коректив у цю стратегію, зможуть оцінити можливі та наявні ризики і загрози діяльності підприємства, очікуваний позитивний ефект, можливі прибутки, переваги від реалізації задумів менеджменту, а також виявити перспективи та генерувати нові стратегії.

Така система інформаційно-аналітичного забезпечення експортоорієнтованих підприємств харчової промисловості може стати саме тим ключовим інструментом, що забезпечить не лише локальні, тактичні конкурентні переваги але й окреслить підприємству стратегічні пріоритети, попередить про можливі ризики та загрози. Оскільки на сьогодні вихід на закордонні ринки є проблемою навіть для великих фірм, то забезпечення актуальною інформацією керівництва вищезгаданих малих та середніх підприємств через застосування такої системи для надання інформації може стати одним із головних компасів для організації виробничо-збутової діяльності. Також описана система має певні напрямки для вдосконалення, та може із незначними змінами використовуватись для надання інформації у інших сферах господарської діяльності.

3.2. Практичний аспект функціонування системи інформаційно-аналітичного забезпечення ЗЕД малих та середніх підприємств харчової промисловості

Для впровадження та ефективної практичної реалізації системи інформаційного забезпечення на українських підприємствах харчової промисловості необхідно враховувати низку факторів. Одним із основних є

особливості вибору організаційної структури управління. Варто зазначити, що критичний аналіз та опис усіх існуючих на сьогодні організаційних структур підприємств виходить за рамки даного дослідження, проте зупинимось на розгляді найбільш ефективною (в аспекті інформаційно-аналітичної системи), на нашу думку, лінійно-штабної структури, що зображена на рис. 3.7.

Тут штабом управління (керівництва підприємства) якраз виступає СІАЗ. На відміну від традиційних поглядів на таку організаційну структуру, де штабів може бути декілька – у кожного відділу свій, тут він є лише один (якщо такий штаб представлений тільки СІАЗ). Це пов'язано, в першу чергу, з тим, що в контексті нашого дослідження акцент ставиться і на малі та середні підприємства, в яких бюджети на інформаційні системи є обмеженими. Крім цього, у випадку створення СІАЗ як окремого підрозділу, ресурсів для забезпечення інформацією всіх відділів підприємства буде достатньо, знову ж таки в силу малого їх розміру. Такий від організаційної структури є розвитком лінійної. Він забезпечує нівелювання її найголовнішого недоліку – відсутністю ланок стратегічного планування. СІАЗ в такому випадку не володіє правами прийняття рішень та керівництва підрозділами, а лише допомагає відповідному керівнику у виконанні окремих функцій, перш за все функцій планування та аналізу.

Лінійно-штабна структура має багато сильних сторін, зокрема:

- розвантаження вищого керівництва;
- можливість залучення зовнішніх інформаційних елементів;
- значно глибше дослідження та аналіз проблемних зон;
- можливість наділення штабного підрозділу правами функціонального керівництва.

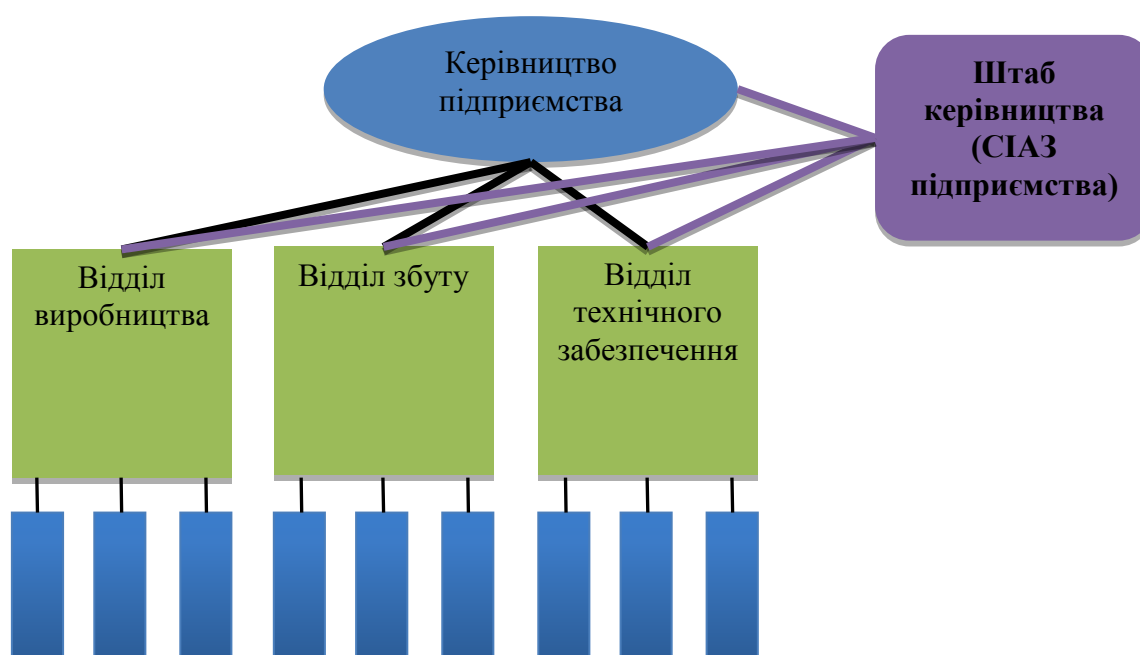


Рис. 3.7. Організаційна структура підприємства, де штабом виступає CIAZ*

**Джерело: побудовано автором*

Попри явні переваги, існує і низка недоліків. Головними серед них є недостатній розподіл відповідальності за прийняті рішення, оскільки вони будуть великою мірою готуватись CIAZ. Крім цього, частина недоліків успадковується від лінійної структури. Хоча тут варто відмітити, що більшість із них нівелюються малим розміром підприємства (такі як мала гнучкість та адаптація до змін, великий бюрократичний шлях від керівництва до реалізованої продукції і т.д.) та особливостями CIAZ (наприклад, перевантаження управлінців верхніх рівнів, високі вимоги до їх кваліфікації).

Таким чином, штаб CIAZ в цьому випадку виступає дорадчим органом, що забезпечує керівництво фірми інформацією стратегічного, конкурентного та іншого характеру. В той же час такий штаб має достатньо ресурсів та можливостей працювати на інші відділи підприємства, виконувати їх індивідуальні запити на певні проблемні питання. Звісно, запропонований варіант не є однозначним, при потребі CIAZ можна пристосувати до будь якої організаційної структури, наприклад виділивши її в якості окремого підрозділу (відділу) фірми.

Для малих підприємств СІАЗ може бути представлена у вигляді окремого працівника або підрозділу, який займається виключно інформаційно-аналітичною роботою, залежно від фінансових можливостей та інформаційних потреб фірми. Апаратна частина повинна складатись мінімум із персонального комп'ютера, підключеного до мережі Інтернет із жорстким диском значної місткості для формування банків даних та знань. По мірі можливості зростання витрат на інформаційні системи бажаним є встановлення окремого сервера із цілодобовим доступом до мережі Інтернет для ефективної роботи програм парсерів, граберів, кроулерів, та інших, описаних в підрозділі 1.3., які забезпечують автоматичне збирання даних за певними, наперед заданими критеріями.

Для середніх підприємств фінансові можливості є значно ширшими, а тому СІАЗ можна розгорнути у більш повному варіанті. Можливим є створення окремого підрозділу із широким штатом працівників, кожен з яких працює у своїй вузькій сфері (ринок певної країни, пошук та виявлення нових технологій, аналіз профілю конкурентів тощо). Також доцільним є створення власного дата-центру із розширеними можливостями для OLAP-систем, передплата на комерційні бази даних, регулярна покупка готових аналітичних звітів (в тому числі і для перевірки достовірності власних), організація навчання та тренінгів для аналітиків і т.п.

Для проаналізованих у другому розділі підприємств організаційна структура може бути побудована подібним чином. Так, для ПрАТ «Тернопільський молокозавод» доцільно створити окремий незалежний відділ інформаційно-аналітичного забезпечення та підтримки управлінських рішень, який би об'єднав відділ стратегічного маркетингу, наявну службу інформаційного забезпечення та частину функцій (працівників) відділу поточного/оперативного маркетингу. Пропонована організаційна структура може бути зображена наступним чином (рис. 3.8).

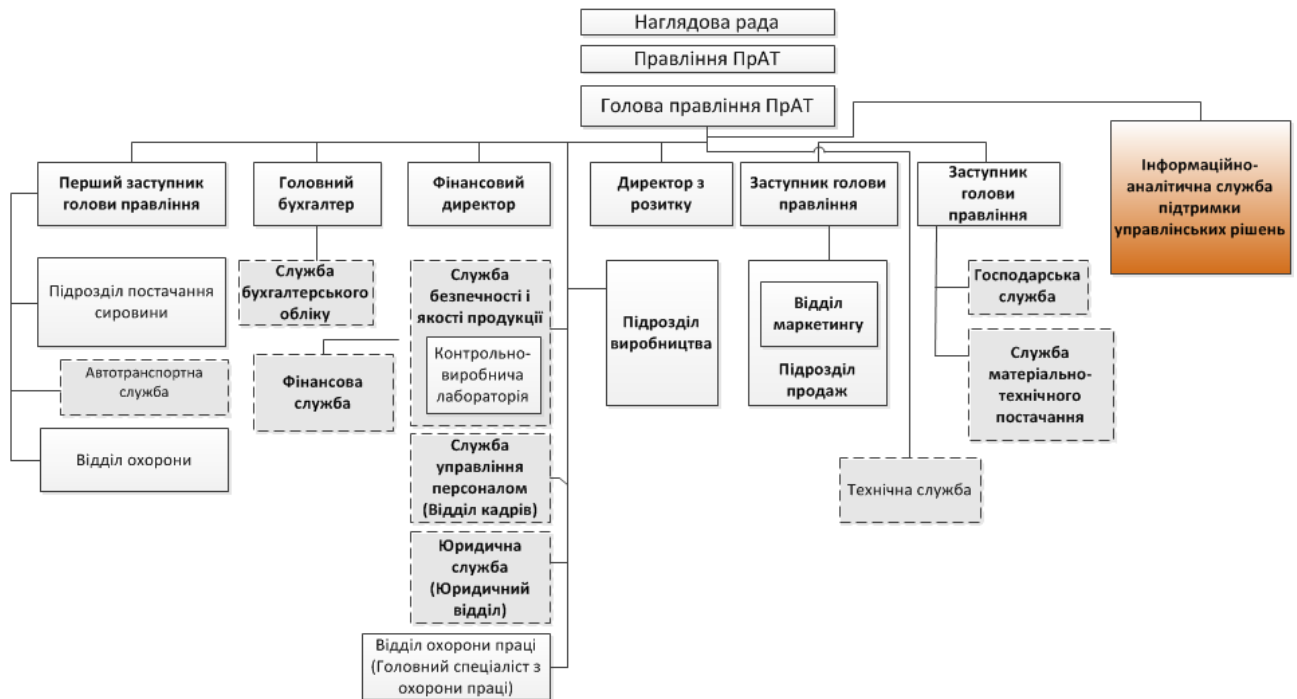


Рис. 3.8. Перспективна організаційна структура ПрАТ «Тернопільський молокозавод» із системою (відділом) інформаційно-аналітичного забезпечення*

**Джерело: побудовано автором*

Для підприємства «Сім-Сім», в силу невеликого розміру підприємства та обмеженості бюджету на інформаційні системи, найоптимальніше буде створити посаду менеджера з інформаційно-аналітичної роботи, забезпечити його відповідним обладнанням та доступом до необхідної інформації (рис. 3.9).

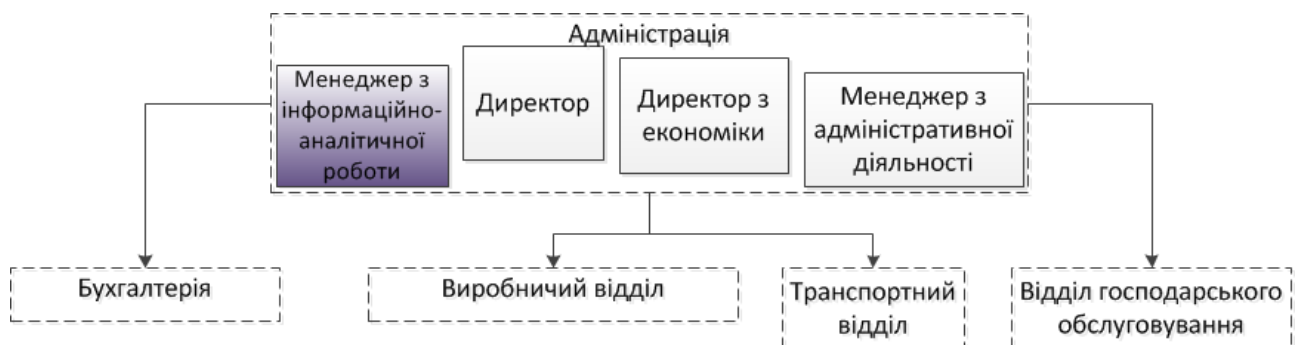


Рис. 3.9. Перспективна організаційна структура ТзОВ «Сім-Сім» із системою(відділом) інформаційно-аналітичного забезпечення*

**Джерело: побудовано автором*

Для ТзОВ «ІРС Систем» доцільно створити відділ інформаційного забезпечення з кількох працівників (рис. 3.10), оскільки наявні ресурси підприємства це дозволяють.

Цей відділ функціонально також може бути представлений у вигляді «штабу» – дорадчого органа генерального директора, і, в той же час, при необхідності надавати інформацію його заступникам іншим виконавчим підрозділам підприємства.

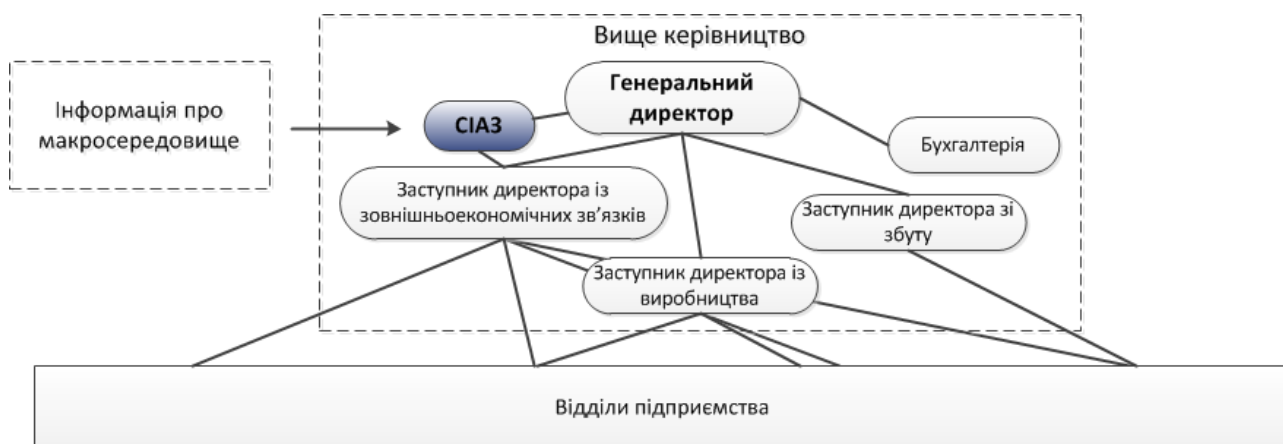


Рис. 3.10. Перспективна організаційна структура ТзОВ «ІРС Систем» із системою(відділом) інформаційно-аналітичного забезпечення*

**Джерело: побудовано автором*

У всіх цих випадках наріжним каменем буде кваліфікація відповідних кадрів. Адже очевидно, що найняті на посади цих підрозділів аналітики, окрім своєї головної кваліфікації повинні також володіти і ґрунтовними знаннями про всі особливості виробничо-збутової діяльності конкретного підприємства, мати достатній рівень заглиблення у предметну область для вирішення поставлених задач, тому цілком зрозуміло, що оплата праці таких осіб буде достатньо високою.

Щодо підприємств харчової промисловості тернопільського регіону, варто відзначити, що існує ряд компаній, які є експортоспроможними і на яких пропонується модель системи інформаційно-аналітичного забезпечення також може бути, в тій чи іншій мірі, імплементована подібним чином. Серед них можна зазначити:

– Тернопільське державне об'єднання спиртової та горілчаної промисловості «Тернопільспирт», що виробляє спирт етиловий ректифікований, горілчані вироби;

– Державне підприємство Хоростківський спиртзавод, основною продукцією якого є спирт етиловий харчовий, спирт етиловий технічний;

– ВАТ «Чортківський цукровий завод», що виробляє цукор-пісок буряковий;

– ЗАТ «Молоко», виробник сирів жирних твердих, масла тваринного;

– ПП «Альма – Віта», продукцією якого є молоко сухе знежирене, масло тваринне, сири жирні тверді;

– ТОВ «Доброслав – Тернопіль», що виготовляє масло тваринне, сири жирні тверді;

– СП ЗАТ «Добра вода», яке виробляє води мінеральні газовані і негазовані, безалкогольні напої.

Особливої уваги заслуговує останнє – ЗАТ «Добра вода». Це підприємство створювалось на сучасному обладнанні із залученням іноземних інвестицій з перспективою ведення експортної діяльності, зокрема реалізації високоякісної продукції на ринках країн близького сходу. Сировинною базою цього підприємства є артезіанське джерело, обсяг якого, за підрахунками експертів, має забезпечити виробництво ресурсами на 50 років (при умові повного завантаження виробничих ліній).

Однак, не зважаючи на сучасний підхід до господарювання, було допущено ряд суттєвих помилок у здійсненні інформаційно-аналітичної роботи при прогнозуванні збутової діяльності. Внаслідок цього, вийти на бажані закордонні ринки не вдалось. Для виживання підприємство вийшло на внутрішній ринок України із відомою зараз торговою маркою «Добра вода». Проте ємність ринку України не дозволяє підприємству працювати на повну потужність і воно все ще є збитковим. Запровадження пропонованої моделі системи інформаційно-аналітичного забезпечення та створення окремого

підрозділу (відділу), спрямованого на виявлення стратегічних можливостей, загроз та перспектив допомогло б керівництву вивести фірму із кризового стану.

Стосовно практичного функціонування СІАЗ, добування знань із необроблених даних та підготовки звітних матеріалів, готових для обґрунтування прийняття управлінських рішень варто згадати низку важливих логічно пов'язаних між собою моментів. У даному дослідженні описано декілька достатньо апробованих і актуальних на даний момент аналітичних інструментів, що вже використовувались на практиці. У підрозділі 1.3. узагальнено методи та джерела отримання базових, «сирих» інших даних, які є основою для подальших досліджень. У підрозділі 3.1 описаний процес формалізації самої інформаційно-аналітичної роботи, визначення її даталогічної та інфологічної структури. Однак, залишились нерозкритими критично важливі моменти перетворення інформаційних даних у знання.

Одним інструментів для вирішення таких задач є раніше згадуваний Data-Minig. Концептуальна схема data-mining систем для малих та середніх підприємств харчової промисловості не сильно відрізняється від традиційних (рис. 2.1), проте все ж наявні певні відмінні риси. Перш за все, це пов'язано з тим, що на малих та середніх підприємствах, на відміну від великих компаній, зазвичай відсутні великі масиви нагромаджених даних як стосовно власної виробничо-збутової діяльності, так і ринкової інформації чи характеристик конкурентного середовища. Крім цього, часто покупка структурованих, приведених до спільної бази даних для малих та середніх підприємств недоступна, через велику ціну або ж взагалі їх відсутність.

В той же час, дані, які можливо самотійно, безкоштовно зібрати, дуже часто є неструктурованими, не приведеними до спільної бази. Саме тут і полягає основна відмінність у структурі data-mining систем. На сьогодні для накопичення і зберігання структурованих даних зазвичай використовують реляційні бази даних типу MySQL. Для зберігання неструктурованих даних найчастіше застосовуються бази даних типу NoSQL (нереляційні). Тому вважаємо доцільним застосовувати в більшій мірі саме такий тип баз даних. Прикладом

може служити бази даних MongoDB [205], яка з кожним днем набирає популярності, будучи при цьому безкоштовною, що є великою перевагою для таких систем. Загальна схема зображена на рис. 3.11, що базується на загальному, описаному вище підході data-mining [178]. Зрозуміло, що цілком відмовлятися від MySQL реляційних баз даних немає змісту, адже велика частка структурованих даних все ж буде наявна. Крім цього, доцільно проводити роботи із структуризації неструктурованих даних, із послідуочим занесенням їх у реляційну базу даних.



Рис. 3.11. Data Mining на малих та середніх підприємствах харчової промисловості, концептуальна схема, створена автором на основі*

**Джерело: [178]*

Щодо інструментарію обробки даних та власне засобів DM, окрім традиційних методів, найбільш доцільним вважаємо застосувати методіку групи голландських вчених [177], розроблену для системи раннього попередження на мережах постачання харчових продуктів (табл. 3.1.).

Одним із основних завдань СІАЗ підприємства, яке планує розширювати асортимент своєї продукції чи її модернізувати або ж проникати на нові ринки, є підготовка інформаційної аналітичної записки щодо доцільності та можливості виходу на ринок чи певний його сегмент. У процесі інформаційно-аналітичної

роботи відповідний відділ чи робоча група акумулює, фільтрує, систематизує, аналізує надзвичайно великий масив різносторонньої інформації, що відображає і характеризує елементи системи зовнішнього і внутрішнього середовища цього підприємства. Узагальнення цієї інформації, її концентрація у формі інтегральних індексів (показників, критеріїв) суттєво спрощує, оптимізує процес прийняття управлінських рішень щодо стратегічних напрямків розвитку підприємства.

Таблиця 3.1

Доцільність застосування методів data-mining для спеціальних функцій*

Функції DM	DM - методи				
	Дерева рішень	Нейромережі	Басові мережі	Асоціативні правила	Метод k-найближчих сусідів
Визначення девіацій	+	+	+	+	+
Класифікація	+	+	+	-	+
Регресія	+	+	+	-	+
Модель залежностей	-	-	+	+	-
Причинне моделювання	-	-	+	-	-

*Джерело: [177]

Для цих цілей пропонується використовувати багатофакторний індекс можливості виходу на ринок (БІМВР) підприємствами харчової промисловості. Цей індекс структурно враховує більшість важливих характеристик зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства, що визначають можливості та загрози при його проникненні на певний ринок (табл. 3.2).

Єдиним (одновекторним) інтегральним показником майже неможливо проілюструвати таку широку палітру різнопланових характеристик середовища, у якому функціонує підприємство, оскільки кожен із них має свою змістову природу, силу впливу при прийнятті управлінських рішень, а отже і різний об'єктивний ваговий коефіцієнт.

Складові індексу доцільності та можливості виходу підприємства на ринок товарів і послуг*

№ з/п	Індекси первинного рівня	Позначення індексу
Зовнішнє середовище підприємства		
1.	Індекс монополізації ринку	ІМР
2.	Індекс зайнятості ринку	ІЗР
3.	Індекс можливих вигод від виходу на ринок	ІМВ
4.	Індекс ризиковості виходу на ринок	ІР
Внутрішнє середовище підприємства		
1.	Індекс виробничого потенціалу підприємства	ІВП
2.	Індекс фінансового потенціалу підприємства	ІФП
3.	Індекс потенціалу персоналу підприємства	ІПП

*Джерело: створено автором

Окрім того, єдиний узагальнюючий показник може маскувати критичні (неприпустимі) значення певних характеристик ринку та підприємства. Тому нами розроблено багатофакторний індекс можливості виходу на ринок, який дозволить об'єктивніше реалізувати принцип комплексності оцінки і аналізу інформації (рис. 3.12)

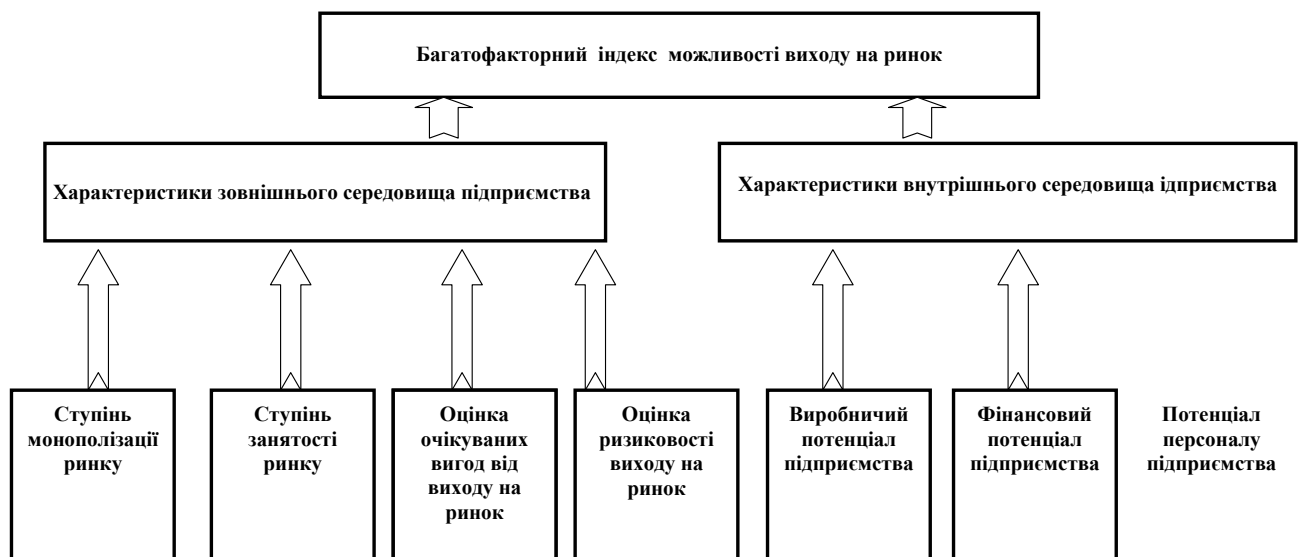


Рис. 3.12. Принципова модель структури багатофакторного індексу можливості виходу на ринок*

*Джерело: створено автором

Ступінь монополізації галузі характеризує легкість виходу на ринок товарів і послуг з точки зору наявності певних економічних, технологічних, адміністративних бар'єрів. У якості індексу монополізації ринку харчових продуктів доцільно використати показник концентрації виробництва, який враховує частку п'яти суб'єктів господарювання, яким на одному ринку належать найбільші частки на ринку [73, стаття 12, п.5]:

$$\text{ПКВ} = S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_5 + \dots + S_n, \quad (3.1)$$

де ПКВ – показник концентрації виробництва, %;

S_n – частка n-ого підприємства на ринку, %.

Градації (рівні) індексу монополізації ринку та інших індексів, їх кількісні та якісні межі представлені у табл.3.3.

Для визначення індексу зайнятості ринку необхідно визначити співвідношення обсягу пропозиції та обсягу попиту:

$$\text{ІЗР} = S_i / D_i, \quad (3.2)$$

де ІЗР – індекс зайнятості ринку,

S_i – обсяг пропозиції i-го товару, у натуральних або грошових одиницях,

D_i – обсяг попиту i-го товару, у натуральних або грошових одиницях.

Індекс можливої вигоди від виходу на ринок визначається шляхом розрахунку комплексу показників ефективності інвестиційних проектів – чистого дисконтованого прибутку (NPV), індексу рентабельності інвестицій (PI), внутрішньої норми прибутковості (IRR), терміну окупності інвестицій (PP), коефіцієнта ефективності інвестицій (ARR), при обчисленні яких враховується зміна вартості грошей в часі. Останній момент є особливо важливим, оскільки вихід на ринок з новим (модернізованим) товаром є досить тривалим процесом.

Індекс ризикованості виходу на ринок визначається на основі методу дерева рішень, який враховує ймовірність настання різноманітних ризикових подій впродовж усього життєвого циклу проекту від моменту зародження ідеї до повного отримання усіх вигод від продажу товарів і послуг на відповідному ринку.

Таблиця 3.3

**Градації первинних індексів багатofакторного індексу можливості виходу
на ринок***

Фактор	Індекс фактора	Індекс градацій фактора	Характеристика градацій
Монополізація ринку	ІМР	ІМР ₊₊₊	ПКВ < 30 %, ринок конкурентний
		ІМР ₊₊	50 ≤ ПКВ < 70, ринок частково монополізований
		ІМР ₊	ПКВ ≤ 70, ринок монополізований
Занятість ринку	ІЗР	ІЗР ₊₊₊	ІЗР < 1, на ринку дефіцит
		ІЗР ₊₊	ІЗР = 1, ринок збалансований
		ІЗР ₊	ІЗР > 1, на ринку профіцит
Можливі вигоди	ІМВ	ІМВ ₊₊₊	значні, NPV > 0, PI > 1, IRR > WACC, PP > опт. для галузі, ARR > стандарту для підприємства
		ІМВ ₊₊	Незначні, NPV = 0, PI = 1, IRR = WACC, PP > опт. для галузі, ARR > стандарту для підприємства
		ІМВ ₊	Відсутні, NPV < 0, PI < 1, IRR < WACC, PP < опт. для галузі, ARR < стандарт для підприємства
Ризикованість виходу на ринок	ІР	ІР ₊₊₊	ризики мінімальні, інтегральний NPV > 0 (розраховний методом дерева рішень)
		ІР ₊₊	ризики середні, інтегральний NPV = 0 (розраховний методом дерева рішень)
		ІР ₊	Ризики значні, інтегральний NPV < 0 (розраховний методом дерева рішень)
Виробничий потенціал	ІВП	ІВП ₊₊₊	Високий
		ІВП ₊₊	Середній
		ІВП ₊	Низький
Фінансовий потенціал	ІФП	ІФП ₊₊₊	Високий
		ІФП ₊₊	Середній
		ІФП ₊	Низький
Потенціал персоналу	ІПП	ІПП ₊₊₊	Високий
		ІПП ₊₊	Середній
		ІПП ₊	Низький

**Джерело: створено автором*

Потрібно зазначити, що за багатofакторним індексом можливості виходу на ринок здійснювати ранжування продуктів та послуг і їх ринків неможливо, та

й не потрібно. Головним його призначенням є ідентифікація ринків і/або їх сегментів, на які не доцільно підприємству виходити (табл.3.4)

Багатофакторний індекс можливості виходу на ринок має ще одну перевагу в тому, що він є відкритою моделлю, тобто при потребі його можна розширити за рахунок додаткових факторів.

Таблиця 3.4

Можливі варіанти прийняття рішень на основі БІМВР*

Можливі управлінські рішення	БІМВР
Прийняття позитивного рішення щодо виходу на ринок	$ІМР_{+++}$ $ІЗР_{+++}$ $ІМВ_{+++}$ $ІР_{+++}$ $ІВП_{+++}$ $ІФП_{+++}$ $ІПП_{+++}$
Прийняття позитивного рішення разом із реалізацією коригуючих заходів щодо факторів внутрішнього середовища	$ІМР_{++}$ $ІЗР_{++}$ $ІМВ_{++}$ $ІР_{++}$ $ІВП_{++}$ $ІФП_{++}$ $ІПП_{++}$
Прийняття негативного рішення щодо виходу на ринок	$ІМР_{++}$ $ІЗР_{++}$ $ІМВ_{++}$ $ІР_{++}$ $ІВП_{++}$ $ІФП_{++}$ $ІПП_{++}$

*Джерело: створено автором

Проте, очевидним суттєвим недоліком такого підходу є той факт, що на практиці не буде співпадіння градації факторів із однаковою кількістю знаків «+», що унеможливить визначення результату (доцільності виходу на закордонний ринок). В такому випадку, найкращим рішенням буде присвоєння вагового коефіцієнта експертним методом кожному із індексів. Тоді, підсумувавши ці коефіцієнти, буде знайдено результуюче значення, якому експертним методом можна задати градацію згідно таблиці 3.4, вказавши пороги входження до граф «управлінські рішення».

Варто зазначити, що на етапі побудови моделі системи інформаційного забезпечення підприємств неможливо заздалегідь вказати точні пороги входження до можливих варіантів прийняття рішень. Це пояснюється значною відмінністю підприємств, навіть в межах одєї лише харчової галузі а також їх розміром. Так, для малого підприємства фактор зайнятості ринку буде не таким

важливим як для великої компанії, оскільки у першого збутові амбіції значно менші.

На практиці потрібні подальші дослідження в цьому напрямку, впровадження на практиці такої системи на підприємствах різної орієнтації та різного розміру. Тоді, по результатах діяльності можна буде більш чітко та предметно проградуювати значення цих показників.

Також цілком очевидним є недолік підходу вагових коефіцієнтів через застосування експертного методу з притаманними йому суттєвими недоліками – факторами суб'єктивності суджень, можливості похибки та ін. Для зниження цих недоліків та підвищення адекватності результату доцільно застосувати теорію нечітких множин, про яку йтиметься далі.

Метод дерева рішень, що був опублікований у контексті даної наукової проблеми [40, с. 186] і про який йшлося вище – це засіб управління управлінськими ризиками, який використовує граф або модель рішень та їх можливих наслідків, включаючи ймовірності результатів подій, вартості ресурсів, корисності і т.п. Також дерево рішень є способом відображення алгоритму, допомагає визначити найбільш привабливу стратегію для досягнення поставленої мети.

Найчастіше цей метод застосовується для аналізу ризиків певних процесів, які характеризується невеликою кількістю можливих сценаріїв розвитку. Дерево рішень – це схема можливих сценаріїв розвитку, на якій події позначаються вузлами, роботи - стрілками, а також наводиться інформація про час, вартість робіт між ключовими подіями та ймовірності прийняття того чи іншого рішення. Після побудови дерева рішень визначають наскільки вірогідний кожен сценарій розвитку, розраховують NPV (чистий дисконтований дохід) кожного сценарію, а також інтегральний показник NPV для всього проекту. Якщо NPV більше нуля, тоді є підстави говорити про прийнятний ризик стратегії.

Як приклад, пропонуємо опис гіпотетичного прикладу застосування методу дерева рішень для оцінки ризикованості виходу з новим товаром на деякий зарубіжний ринок. Фірма «IPC Систем» виявила незадоволений попит на

макаронні вироби на ринку Туреччини. Для створення нової виробничої лінії достатньої потужності, продукт якої відповідав би ринковим стандартам Туреччини потрібно 6 років, облікова ставка 0,1. Умовно процес впровадження такої лінії розділимо на чотири основних етапи. Нижче наведено зміст основних етапів даного проекту.

I етап (тривалість 1 рік) – проводяться маркетингові дослідження з метою чіткої ідентифікації попиту, на виробничі лінії світового класу, їх можливості та особливості, ємкості ринку даного продукту. Витрати на маркетингові дослідження в сумі 50000 дол. США здійснюються на початку етапу.

II етап (тривалість 1 рік) - початок цього етапу - перший ключова подія. В даний момент можливі два варіанти розвитку проекту: 1) згорання проекту (ймовірність 0,2) , якщо маркетингові дослідження виявили відсутність попиту на продукт або 2) початок НДДКР (ймовірність 0,8 , вартість 300 000 дол. США) за умови , що маркетингові дослідження виявили ринкові перспективи продукту.

III етап (тривалість 1 рік) - початок цього етапу - друга ключова подія. В даний момент можливі два шляхи подальшого розвитку проекту: 1) згорання проекту (ймовірність 0,1) при умові, якщо дослідно-виробнича перевірка виявила неможливість імплементації бажаної виробничої лінії з тих чи інших причин або 2) створення виробничих потужностей для макаронів відповідної якості (ймовірність 0,9 , вартість дол. США).

IV етапі (тривалість 3 роки) - початок цього етапу це третє ключова подія, після якого проект починає генерувати грошові надходження. Розмір грошових надходжень визначається ситуацією на ринку макаронів іноземної держави (Туреччини). Припустимо, експерти прогнозують можливість трьох ситуацій на ринку: 1) оптимістична (ймовірність 0,20 , щорічні грошові надходження 1,0 млн. дол. США), 2) нормальна (ймовірність 0,45 , щорічні грошові надходження 0,5 млн. дол. США) , 3) песимістична (ймовірність 0,35 , грошові надходження 0,2 млн. дол. США) .

На основі вищенаведених даних будемо дерево рішень, здійснимо розрахунок ймовірності всіх сценаріїв розвитку стратегії, обчисливши NPV

кожного сценарію та інтегральний NPV для всього проекту. Після цього можна зробити висновок про прийнятність або неприйнятність рівня ризиків виходу на ринок Туреччини.

На рис. 3.13 зображено дерево рішень задуманої бізнес-стратегії. Одинарними колами на схемі позначені події (початку і закінчення етапів проекту), подвійними - ключові події (після них - альтернативні варіанти розвитку), стрілками - етапи, цифрами над стрілками позначений грошові потоки (не дисконтовані). Цифрами, виділеними жирним шрифтом, позначені ймовірність прийняття певного рішення.

В таблиці 3.5 відображені можливі сценарії розвитку:

I – й 1 → 2 → 3 , його ймовірність 0,20;

II – й 1 → 2 → 4 → 5, його ймовірність 0,80·0,10=0,08;

III - й 1 → 2 → 4 → 6 → 9, його ймовірність 0,80·0,90·0,35=0,252;

IV - й 1 → 2 → 4 → 6 → 8, його ймовірність 0,80·0,90·0,45=0,324;

V - й 1 → 2 → 4 → 6 → 7, його ймовірність 0,80·0,90·0,20=0,144.

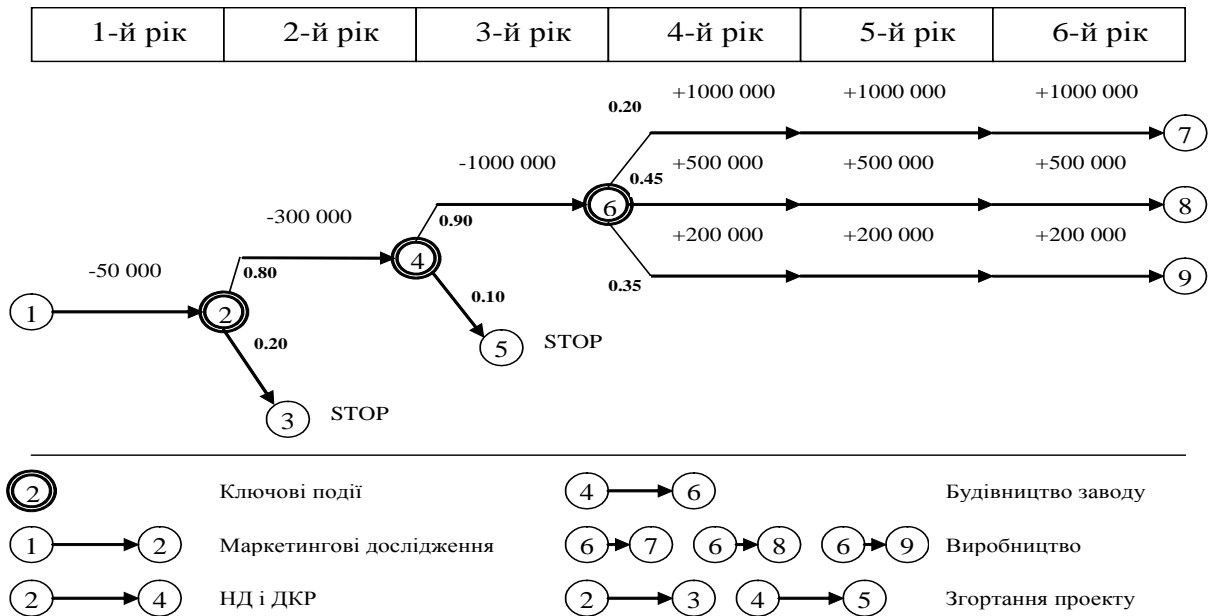


Рис. 3.13. Дерево рішень проекту «Вихід підприємства на ринок макаронних виробів Туреччини»*

*Джерело: створено автором

Приводимо тепер грошові потоки при можливих сценаріях розвитку до початкового періоду (початку життєвого циклу проекту) методом дисконтування.

Розраховуємо величину NPV (чистого дисконтованого прибутку) за кожним його сценарієм і величину NPV з врахуванням ймовірності сценарію. Додаванням значень NPV, які враховують ймовірності сценаріїв, отримуємо інтегральний NPV проекту. Усі розрахунки здійснюємо у формі табл. 3.5.

Згідно I - го сценарію після першого року приймається рішення про закриття проекту, оскільки маркетингові дослідження виявили недостатній попит на продукт на закордонному ринку. Витрати на дослідження ринку (– 50 000 дол. США) були здійснені на початку проектного циклу, тому вони не дисконтуються. У наступні роки, так як проект зупинений, не очікується ні витрати, ні грошові надходження. Тому NPV сценарію становить – 50 000 дол. США, а з урахуванням його ймовірності – $50000 \times 0,20 = -10000$ дол. США

Згідно II-го сценарію рішення про закриття проекту приймається після другого року його реалізації, оскільки перша дослідна партія продукції не відповідає вимогам споживачів. Витрати за цим варіантом складаються з витрат першого року (– 50 000 дол. США) і витрат другого року (– 300 000 дол. США). Дисконтована величина останніх дорівнює $-300000/(1+0,1)^2 = -247934$ дол. США. У наступні роки, оскільки проект буде зупинений, не буде ні витрат, ні грошових надходжень. Тому NPV сценарію становить – $50\ 000 + -247\ 934 = -297\ 934$ дол. США, а з урахуванням його ймовірності – $297934 \times 0,080 = -23\ 835$ дол. США

Згідно III-го сценарію після другого року життєвого циклу приймається рішення про будівництво виробничої лінії, дисконтована вартість якої $-1000\ 000 / (1+0,1)^3 = -751\ 315$ дол. США, а виробництво і реалізація макаронів здійснюється в несприятливих економічних умовах з дисконтованими грошовими надходженнями (прибуток і амортизаційні відрахування) в 4-му році

$200000 / (1+0,1)^4 = 136\ 603$ дол. США, в 5-му році $200\ 000 / (1+0,1)^5 = 124\ 224$ дол. США, в 6-му році $200000 / (1+0,1)^6 = 112931$ дол. США.

NPV такого сценарію складає $-50000 + -247934 + -751315 + 136\ 603 + 124\ 224 + 112\ 931 = -675491$ дол. США, а з урахуванням його ймовірності $-675491 \times 0,252 = -170224$ дол. США.

Аналогічно проводимо розрахунки для сценаріїв IV і V. Таким чином стає зрозуміло, що очікуваний інтегральний ефект є величиною негативною -123060 дол. США. Це свідчить про занадто високий рівень ризиків. Від такої цілі – будівництва нової виробничої лінії та експорту продукції при даній кон'юнктурі ринку необхідно відмовитися або ж істотно переробити бізнес-стратегію.

Таблиця 3.5

Розрахунок інтегрального чистого дисконтованого доходу з урахуванням ймовірності сценаріїв його розвитку*

Роки	Сценарії розвитку проекту				
	I	II	III	IV	V
1	-50 000	-50 000	-50 000	-50 000	-50 000
2	0	-247 934	-247 934	-247 934	-247 934
3	0	0	-751 315	-751 315	-751 315
4	0	0	136 603	341 507	683 013
5	0	0	124 224	310 559	621 118
6	0	0	112 931	282 326	564 653
NPV за сценаріями	-50 000	-297 934	-675 491	-114 857	819 535
Ймовірність сценарію	0,200	0,080	0,252	0,324	0,144
NPV з врахуванням	-10 000	-23 835	-170 224	-37 214	118 013
Інтегральний NPV проекту	-123 060				

*Джерело: створено автором

Отже, резюмуючи вищесказане, можемо зробити висновок, що метод побудови дерева рішень є досить потужним, гнучким і одночасно простим інструментом, який може значно поліпшити прийняття управлінських рішень і його доцільно імплементувати в систему інформаційного забезпечення підприємства. Основними перевагами методу дерева рішень є можливість його застосування практично у будь-якій галузі. Також його перевагою є масштабованість, тобто можливість використання на підприємствах різного розміру і з різними бюджетами на інформаційні системи. Крім цього, не менш важливим моментом є можливість практично нескінченної деталізації кроків сценарію, що підвищує точність прогнозу (однак підвищує складність і вартість дослідження). Це особливо важливо для харчової галузі, оскільки виробничий ланцюжок тут досить довгий і, відповідно, ризик допустити помилку високий. Також при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності модель ускладнюється ще більше, оскільки з'являються додаткові ризики і стохастичні чинники.

Однак у даного методу існує і ряд недоліків. Основний з них – це застосування експертного методу при формуванні ймовірностей настання того чи іншого сценарію. Особливо актуально це в харчовій галузі, оскільки тут існує чимало факторів, які важко передбачити, зокрема, такі як погодні умови, врожайність, коливання цін на інші сировинні ресурси та ін. Цей недолік можна зменшити, застосовуючи нейронні мережі, теорію нечітких множин та відповідне програмне забезпечення [14, 15, 190].

Як вже згадувалось, основною проблемою методу дерева рішень є експертний підхід до формування коефіцієнтів ймовірності настання того чи іншого сценарію. Це пов'язано не лише із суб'єктивізмом аналітика-експерта, але і з неможливістю, в ряді випадків, точно спрогнозувати багатьох ймовірностей настання сценарії. При відсутності чіткої детермінації такого коефіцієнта вважаємо доцільним використати метод нечітких множин (нечіткої логіки).

В основі цього методу лежить теорія нечітких множин, викладена в серії робіт Л. Заде в 1965-1973 роках. У цих роботах розглядаються елементи

множини, для яких функція приналежності представляє собою не жорсткий поріг (належить / не належить), а плавну сигмоїду (часто спрощено ламаною лінією), що проходить через всі значення від нуля до одиниці [212]. Треба сказати, що поняття нечіткої множини цілком узгоджується з інтуїтивними уявленнями про навколишній світ. Велика частина використовуваних понять за своєю природою нечіткі і розмиті і спроба загнати їх у рамки двійкової логіки призводить до неприпустимих спотворень. Важко, наприклад, побудувати порогову функцію приналежності для множин "дорогий", "популярний", "якісний" і т.д. В рамках теорії нечітких множин це завдання не викликає ніяких труднощів.

Паралельно з використанням нечіткої логіки в системах управління робилися енергійні зусилля щодо створення на її основі нового покоління експертних систем. Як зазначає Коско [190], нечіткі експертні системи, крім своєї основної переваги – кращої адаптованості до умов реального світу, володіють ще двома достоїнствами в порівнянні з традиційними. По-перше, вони вільні від так званих "циклічних блокувань" при побудові висновків. По-друге, різні бази нечітких правил можна з легкістю об'єднувати, що рідко вдається в звичайних експертних системах.

Існує низка програмних продуктів, які дозволяють працювати із нечіткими множинами і, при цьому, не потребують спеціальних знань математики. Алгоритми їх роботи є прихованими від користувача. Аналітику потрібно лише розуміти фізичну природу невизначеності і вміти інтерпретувати нечіткі числа. Найпопулярнішими програмами є:

- CubiCalc - одна з найбільш потужних комерційних експертних систем на основі нечіткої логіки, що дозволяє створювати власні прикладні експертні системи;
- RuleMaker - програма автоматичного виявлення нечітких правил з вхідних даних ;

- FuziCalc - електронна таблиця з нечіткими полями, що дозволяє робити швидкі оцінки при неточно відомих даних без накопичення помилок при виконанні оцінок.

Також надзвичайно вдалими для СІАЗ є програмні продукти, розроблені українською компанією Inex-FT:

- Fuzzy for Excel – розширює можливості звичайного Excel для обробки нечітких чисел;

- Expert Professional Master – один із найпотужніших аналітичних продуктів компанії, будучи багатофункціональним середовищем, в рамках якої можна без програмування вирішувати задачі оцінки, прогнозування, класифікації (кластеризації) із будь-яких предметних областей.

- Expert Professional Planner – спеціалізований програмний комплекс для вирішення задач мережевого планування та управління проектами в умовах невизначеності, коли не точно відомо початок, тривалість та об'єм робіт, кількість виділених ресурсів і їх витрачання, параметри фінансування та інші величини.

В контексті даного дослідження найкращим вибором буде розширення Fuzzy for Excel (FE). Адже часто при проведенні фінансових розрахунків, визначенні економічної ефективності угод використовуються електронні таблиці типу Microsoft Excel. Fuzzy for Excel є розширенням, що встановлюється в якості «надбудови» і дозволяє, поряд із звичайними числами, працювати з числовими величинами, точні значення яких не визначені або невідомі, але про які все ж таки існують деякі міркування хоча б відносно їх порядку та/або характеру. При цьому забезпечується аналіз чисел не в одному (що властиво традиційним числовим розрахунками, в тому числі і за допомогою звичайних електронних таблиць), а у двох вимірах: власне на числовій осі та на осі впевненості (ризик). На рис. 3.14. зображено один із способів задання нечіткої величини.

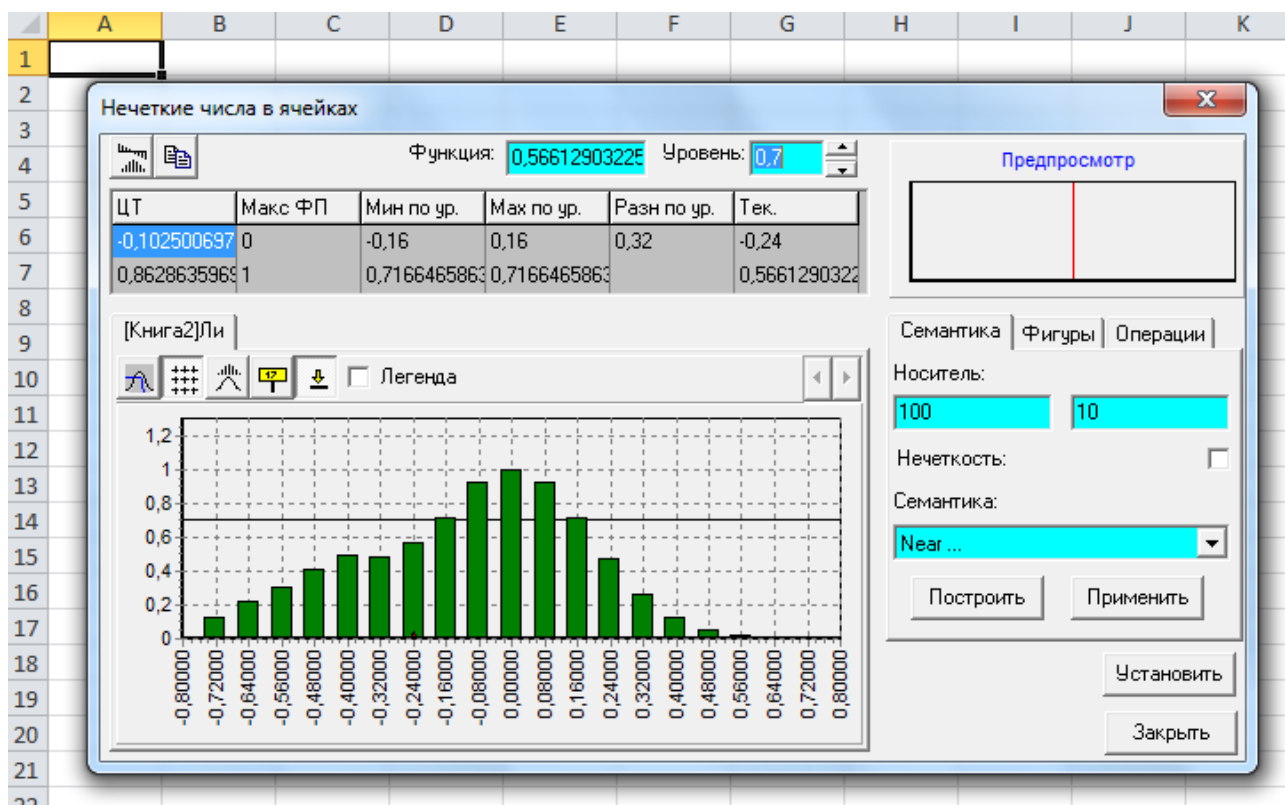


Рис. 3.14. Опис нечіткого значення засобами Fuzzy for Excel tool*

**Джерело: створено автором*

Простота роботи забезпечується за рахунок того, що всі операції здійснюються у середовищі Microsoft Excel. Крім цього, FE містить низку інтуїтивно зрозумілих функцій для завдання нечітких чисел і реалізації традиційних арифметичних операцій. Більшість функцій працює як з нечіткими, так і зі звичайними числами. Правила виклику і використання функцій FE аналогічні Microsoft Excel. FE також надає користувачеві широкі можливості по візуалізації результатів розрахунків як за допомогою засобів Microsoft Excel, так і власними, вбудованими засобами [15, с. 283].

Також нечіткі множини можна застосовувати і в Data-Mining чи OLAP-системах. В такому разі виникає проблема накопичення (зберігання) нечітких даних. Для створення нечітких баз даних доцільно застосувати підхід, запропонований В. Бочерніковим.

Ним у якості основи для створення нечіткої бази даних обрано реляційну модель. Перевагою реляційного підходу є представлення інформації у вигляді відношень, що дає можливість застосувати апарат прикладної алгебри і нечіткої

логіки до задач проектування нечіткої бази даних та наблизити модель даних до професійної мови експерта. Представляти інформаційні одиниці у базі даних пропонується за допомогою нечітких мір [14]. Такий підхід дозволяє формалізувати експертні дані з найбільш повним врахуванням невизначеності інформації, а також такої важливої характеристики, як модальності суджень. Всебічне врахування модальності дозволяє правильно трактувати інформацію і, отже покращити процедури запиту у базу даних та виключити помилки при подальшому використанні у якості вихідних даних у експертно-аналітичних задачах.

Попри описані вище переваги, застосування нечіткої логіки має і ряд недоліків. Найголовнішим із них є процес дефазування – присвоєння аналітиком значенню певної величини. Наприклад, припущення, що при деяких обчисленнях діапазон чисел від 0 до 0,2 характеризується низьким рівнем ризику, 0,2-0,7 – середнім, 0,7-1 високим. Таким чином, вводиться своєрідний фактор суб'єктивності. Саме за це дану теорію науковці у США на зорі її появи жорстко критикували.

Та не зважаючи на це, теорія нечітких множин все одно є потужним інструментом підвищення точності експертних оцінок. Також системою інформаційно-аналітичного забезпечення даних підхід можна використати не лише для підвищення адекватності моделі дерева рішень, але і для оперативного, стратегічного планування чи прогнозування.

Таким чином, система інформаційного забезпечення може бути впроваджена у структуру підприємства (вище викладені погляди опубліковані автором у науковому фаховому виданні [38, с.77]) і може забезпечити виконання покладених на неї функцій та генерацію радикально нових висновків та рішень через збір первинної інформації, її аналіз, обробку традиційними (загальноприйнятими) методами аналізу а також запропонованою комплексною авторською методикою, визначення ризиковості та доцільності виходу на нові ринки, в тому числі використовуючи метод дерева рішень та теорію нечітких множин для підвищення точності прогнозів згаданих раніше методів.

3.3. Методичні засади оцінювання ефективності та ефектів від впровадження системи інформаційно-аналітичного забезпечення на підприємствах харчової промисловості

Розглянувши приклади створення системи інформаційного забезпечення, логічним наступним кроком є оцінка її діяльності та ефективності та виявлення спектру переваг такої системи як для конкретного підприємства, так і для держави загалом. Погляди на дану проблему, про які йтиметься далі, були відображені у публікації автора [34, с.21]. Вимірювання ефективності функціонування будь-якої системи потребує визначення приросту ефектів (вигод) від її діяльності та приросту витрат на її впровадження та використання [179, 181, 187, 159].

Переваги (вигоди), що будуть отримані в результаті функціонування СІАЗ, і, як наслідок, краща поінформованість управлінців, можуть найбільш помітно, на нашу думку, проявлятися як на рівні підприємства, так і у загальнодержавному масштабі. Загальна схема та взаємозв'язки цих ефектів зображені на рис. 3.15.



Рис. 3.15. Ефекти та переваги від впровадження СІАЗ*

*Джерело: розроблено автором

На рівні підприємства переваги СІАЗ можна умовно поділити на стратегічні та тактичні. До стратегічних відносять ті аспекти, вплив яких має довготерміновий характер. До тактичних – оперативні ефекти, що будуть помітні у найближчій, короткотерміновій перспективі.

Так, до стратегічних можна віднести генерацію нових стратегій – якщо в результаті аналітичної роботи можуть бути виявлені нові ринкові ніші, незадоволений, у великій мірі, попит, що дозволить отримати високі прибутки у випадку переорієнтації чи диверсифікації підприємства на цю нову стратегію.

Обґрунтування доцільності існуючої стратегії – випадок, коли в результаті дослідження буде доведено, що на даний момент ця стратегія є оптимальною і при її дотриманні буде гарантовано максимальний прибуток при заданих умовах (кон'юнктурі ринку).

Ідентифікація нових перспектив – по суті нова стратегія підприємства, проте вона не вимагає значної переорієнтації підприємства.

Виявлення, мінімізація та уникнення ризиків – чи не найголовніше завдання СІАЗ на підприємстві.

Підвищення конкурентоспроможності є найбільш загальним, комплексним ефектом, що може проявлятися як результат усіх інших.

Також слід зазначити, що такі моменти як виявлення та мінімізація ризиків та підвищення конкурентоспроможності можуть мати як тактичні наслідки, так і стратегічні.

До чисто тактичних ефектів СІАЗ можна віднести наступні: підвищення якості інформаційного обороту – ефект, що дозволить значно ефективніше використовувати наявні інформаційні ресурси підприємства, а також залучати нові, і, в якомога коротший термін, впроваджувати їх в інформаційно-аналітичний процес; очікуваний позитивний ефект – всі інші, в тому числі нематеріальні переваги; можливі корективи в наявну стратегію - переваги, що можуть бути отримані в результаті подальшого її дотримання керівництвом фірми, а також можливі прибутки.

На останньому моменті варто зупинитись більш детально. При наявності певної стратегії на підприємстві інколи достатньо складно прогнозувати величину можливого прибутку в середньостроковій та довгостроковій перспективі. У такому випадку саме система інформаційного забезпечення може найбільш точно такий прибуток спрогнозувати, використовуючи новітній інструментарій та враховуючи цілу низку факторів, що впливають із вище перелічених ефектів.

Як бачимо, переваги можуть відноситись до різних сфер та аспектів діяльності підприємства. Вони можуть проявлятися у сфері маркетингу, менеджменту, поточній виробничій, збутовій діяльності, в сфері НД ДКР. Зрозуміло, що в силу багатогранності галузі харчової промисловості, специфіки кожного окремо взятого підприємства неможливо передбачити всі можливі результуючі ефекти від впровадження СІАЗ, проте дана узагальнена класифікація певною мірою проливає світло на дане питання.

Як бачимо, спектр позитивних ефектів від функціонування системи інформаційного забезпечення на підприємстві є достатньо широким. Він може проявлятися у кращій поінформованості осіб, що відповідають за прийняття управлінських рішень, причому як стратегічних, так і тактичних, оперативних. Це приводить до того, що підвищується конкурентоспроможність як підприємства зокрема, так і держави загалом на світовому ринку.

Розглянемо більш детально переваги загальнодержавного рівня. Незалежно від того, чи державні органи допомагатимуть впроваджувати та налагоджувати діяльність СІАЗ на конкретному підприємстві, чи просто будуть здійснювати загальнодержавну інформаційну політику, ефект буде приблизно однаковий. Цей ефект може проявлятися, крім традиційних, у двох напрямках : прискоренні розвитку малого та середнього бізнесу, що є пріоритетним напрямом для України, а також у імпортозаміщенні вітчизняними товарами.

Підтримка малого і середнього бізнесу на сьогодні здійснюється переважно у формі дотацій, надання пільг, державних позик тощо. Такий підхід хоч і дає багато позитивних результатів при його ефективному застосуванні,

проте витрати із держбюджету є достатньо високими. У разі якісного і своєчасного надання релевантної та актуальної для цільових підприємств інформації, їх виробничо-збутова діяльність отримує необхідний каталізатор. Це може проявлятися через знаходження нових клієнтів чи контрагентів, відкриття перспектив для входження на нові ринки, зміну в стратегії діяльності та переході на іншу продукцію чи диверсифікацію виробництва, знаходженні більш вигідних постачальників і т.д. Витрати на створення інформаційних центрів для малого і середнього бізнесу є значно нижчими, ніж цільові дотації.

Щодо ефекту імпортозаміщення, варто відзначити, що результати діяльності СІАЗ в значно більшій мірі проявляються при виробництві технологічної продукції. Проте, в будь-якому випадку, при відкритості ринків України в майбутньому, саме система інформаційно-аналітичного забезпечення буде чи не єдиним компасом, який зможе вказати на причини нижчої конкурентоздатності вітчизняної продукції, відкрити нові технологічні перспективи, віднайти нові логістичні ланцюги, джерела сировини і т.п.

Загалом, ефект імпортозаміщення буде опосередкованим наслідком підвищення конкурентоспроможності вітчизняної продукції. Це стає особливо актуальним в світлі останніх геополітичних подій, вступу України до світової організації торгівлі та зони вільної торгівлі з ЄС.

Що стосується досліджуваних нами у другому розділі підприємств, для них можуть спостерігатись цілком конкретні ефекти. Так, для ПрАТ «Тернопільський молокозавод» очікуваними ефектами від впровадження системи інформаційно-аналітичного забезпечення можна назвати:

- розробка чіткої стратегії виходу на ринки Європи;
- виявлення нових перспектив в плані продукції, джерел збуту;
- виявлення шляхів мінімізації ризиків, при здійсненні ЗЕД;
- підвищення конкурентоспроможності продукції через усвідомлення тенденцій конкурентної боротьби на конкретному ринку;
- виявлення шляхів зменшення трансакційних витрат;
- виявлення нових технологій виробництва;

- знаходження більш вигідних виробничо-збутових тактик;
- ідентифікація, попередження, нівелювання, зменшення наслідків можливих загроз, пов'язаних із постачальниками, покупцями, форс-мажорними обставинами;
- можливість обчислення прибутків, одержаних внаслідок впровадження СІАЗ на підприємстві тощо.

Для ТЗОВ «Сім-Сім» перелік переваг, що можуть бути отримані, на нашу думку є більш значущим, оскільки для даного підприємства можливість прогнозування кон'юнктури ринків збуту та сировини буде безпосередньо конвертуватись у дохід. Отже, для даного підприємства системою інформаційно-аналітичного забезпечення потенційно можуть бути виявлені:

- нові ринки збуту;
- нові канали збуту;
- джерела інформації про конкурентів, як наслідок, можливість прогнозувати ціну на товар;
- джерела інформації про можливі об'єми ринків, їх наповненість та тенденції;
- причинно наслідкові зв'язки між геополітичними, кліматичними, економічними явищами там кон'юнктурою ринків та ін.
- нові, більш енергоефективні технології заморозки;
- ідентифікація, попередження, нівелювання, зменшення наслідків можливих загроз, пов'язаних із постачальниками, покупцями, форс-мажорними обставинами і т.д.

Для підприємства-виробника макаронних виробів «ІРС Систем», варто відзначити, що інформаційно-аналітична система також має велике поле для роботи, хоча у цієї фірми на даному етапі практичною відсутній експорт продукції за межі України. Це пов'язано, перш за все, із неповністю реалізованим потенціалом збутової діяльності та наявності у керівництва чималих амбіцій у цьому аспекті. Тому для даної фірми позитивними ефектами від впровадження СІАЗ можуть бути:

- виявлення конкретних альтернатив/джерел збуту;
- виявлення стабільних постачальників сировини, які найбільшим чином націлені на роботу із закордонними стандартами;
- окреслення конкретної конкурентної стратегії для підприємства;
- виявлення шляхів оптимізації виробництва;
- бенчмаркінг із провідними світовими виробниками подібної продукції;
- виявлення шляхів мінімізації ризиків від діяльності на зовнішніх ринках;
- ідентифікація, попередження, нівелювання, зменшення наслідків можливих загроз, пов'язаних із постачальниками, покупцями, форс-мажорними обставинами та ін.

Перед тим, як визначити спосіб оцінки системи інформаційного забезпечення, варто окреслити саме поняття вартості такої системи [57]. І тут постає важливе запитання - для кого саме визначається ця вартість. У контексті нашого дослідження цінність розглядається з позицій підприємства, що використовує таку систему (наприклад, для підвищення прибутку) або її абстрактного користувача (явно помітна корисність її роботи). З іншого боку, можна припустити, що система інформаційного забезпечення не має вартісного виміру взагалі, оскільки цінність створюється як результат впровадження та застосування інформаційних ресурсів, що нею отримані.

З позиції вимірювання цінності, відправним пунктом може бути визначення ресурсомісткості системи інформаційного забезпечення та переваг, що можуть бути отримані підприємством завдяки роботі цієї системи. Витрати на таку систему визначити достатньо просто, проте чітке окреслення переваг є достатньо проблематичним. Переважна більшість цих переваг не мають грошового виміру та є нематеріальними, наприклад підвищення якості обслуговування споживачів та своєчасність надання інформації.

На сьогодні існує низка підходів, способів, методів, показників ефективності СІАЗ на підприємстві. Так, одним із індикаторів ефективності систем бізнес-розвідки (виходячи із ключових позицій дослідження Девісона, бізнес-розвідка є синонімом системи інформаційно-аналітичного забезпечення) є

коефіцієнт ефективності інвестицій в бізнес-розвідку (ЕІБР) [181]. Ефективність діяльності бізнес-розвідки оцінюється для кожної конкретної її задачі. Вихідним потоком бізнес-розвідки є об'єктивне оцінювання задоволеності результатом чи продуктом її роботи особою, що приймає управлінські рішення. Також способом вимірювання цінності може бути порівняння поставлених задач і досягнутого результату, тобто встановлення чи були ці задачі вирішені. Вхідним потоком для систем бізнес-розвідки є витрати на її утримання та функціонування.

Загалом, формула коефіцієнта ефективності інвестицій у систему інформаційно-аналітичного забезпечення виглядає наступним чином [200, с. 85]:

$$\text{ЕІБР} = (\text{СІАЗвих} - \text{СІАЗвх}) / \text{СІАЗ вх}. \quad (3.2)$$

де СІАЗвих – це вихідні потоки, фактично результати її роботи, отримані знання тощо;

СІАЗвх – це витрати на функціонування цієї системи, а саме вартість обладнання, програмного забезпечення, оплата праці аналітиків, придбання вихідних даних, з яких можна видобувати необхідні для конкретної задачі знання і т.п.

Проте варто зазначити, що цінність вихідних потоків в коефіцієнті ЕІБР потребує кількісних оцінок, які інколи важко отримати.

Херрінг пропонує чотири шкали вимірювання ефективності [187]:

- економія часу;
- економія грошей;
- уникнення (зменшення) витрат;
- підвищення прибутків.

У його моделі, такі шкали є типовими ефектами, які можна отримати в результаті успішності заходів та роботи системи інформаційного забезпечення, однак, силу цих ефектів інколи виміряти достатньо складно.

Іншим способом оцінки ефективності СІАЗ є порівняння витрат аналітиків системи інформаційного забезпечення з їх результатами, а також виокремлення стратегічних задач, до вирішення яких була залучена ця система. Після чого

порівнюється співвідношення прибуток/витрати із тими стратегічними задачами, до вирішення яких система інформаційного забезпечення не залучалась.

Також, в разі наявності на підприємстві великої бази знань конкурентного характеру, можна вимірювати кількість звернень чи запитів до цієї бази особами, що причетні до прийняття управлінських рішень (табл. 3.6)

Окрім цього, існує так званий суб'єктивний метод вимірювання вартості системи інформаційного забезпечення. Він базується на опитуванні безпосередніх користувачів системи бізнес-розвідки. У зв'язку з особливостями перекладу оригіналів з англійської мови, однакові назви об'єктів цього та попереднього способів оцінки (вхідні, вихідні потоки) відрізняються. Ці способи запропоновані різними авторами і їх смисл відрізняється.

Таблиця 3.6

Індикатори оцінки ефективності системи СІАЗ*

Об'єкт оцінки	Індикатор
Вхідні потоки СІАЗ	Кількість виконаних завдань
Вихідні потоки СІАЗ	Витрачено робочих годин Витрати на використання партнерських сервісів Витрати на платні джерела інформації
Задоволеність користувачів інформації	Регулярні застосування результатів роботи СІАЗ Постійні відгуки користувачів СІАЗ
Використання СІАЗ	Кількість звернень до бази даних Кількість поставлених завдань для СІАЗ
Витрати СІАЗ	Явні витрати Партнерські звіти з приводу використання квоти аналізу

**Джерело: створено автором*

На практиці такий підхід реалізується через інтерв'ювання цих користувачів на предмет задоволеності результатами роботи бізнес-розвідки. Позитивним моментом суб'єктивного методу є визначення того, наскільки система інформаційного забезпечення є ефективною з точки зору користувачів її

продукту. Хоча цілком очевидно, що суб'єктивний метод не дозволяє визначити ефективність роботи у вартісному (грошовому) вимірі.

Актуальність оцінювання та вимірювання ефективності системи бізнес-розвідки (яка в ракурсі їх дослідження також є по-суті системою інформаційного забезпечення підприємства) постає в ще одному ракурсі. Так, фінські вчені В. Піктімакі, А. Лонквіст та А. Карйалуотто у своєму дослідженні [200] показують, що оцінка ефективності може бути ще й інструментом розробки нових та покращення існуючих процесів бізнес-розвідки і доведення її критичної необхідності на різних напрямках виробничо-збутової діяльності підприємства. Із незначними змінами, на основі описаної моделі [200, с. 87] побудовано адаптований для вітчизняних підприємств підхід до вимірювання ефективності інформаційно-аналітичних систем (рис. 3.16).



Рис. 3.16. Об'єкти, необхідні вивчення при вимірювання ефективності системи інформаційного забезпечення*

*Джерело: [200, с. 87]

Так, в центрі знаходиться генеральна стратегія підприємства – основний напрямок роботи, стратегічні цілі. Звідси впливають основні завдання системи інформаційного забезпечення. Центральний блок чинить вплив на всі фокус-групи для вимірювання – на фінансову зону, на зону моніторингу споживчого сектора, на сам процес функціонування інформаційно-аналітичної системи та на процеси вдосконалення, модернізації та навчання.

Щоправда, тут варто відзначити, що подібний підхід придатний для застосування на середніх та великих підприємствах. Для малого бізнесу система бізнес-розвідки, як вже згадувалось раніше, виглядає по-іншому. Зокрема зв'язок між аналітиками та особами, що приймають рішення значно тісніший. Наслідком є значне спрощення оцінки ефективності СІАЗ, оскільки керівник, зазвичай, є безпосереднім користувачем її «продукції».

Оцінка ефективності на основі фінансових ефектів є кількісним підходом, який дозволяє найбільш точно визначити вигоди від функціонування на підприємстві харчової промисловості СІАЗ.

Ми пропонуємо застосувати для такої оцінки багаторівневу факторну модель, яка окрім визначення узагальненого показника абсолютної та відносної ефективності системи, створює можливість охарактеризувати вплив різноманітних факторів на загальний критерій ефективності СІАЗ. Графічно ієрархія інтегрального, проміжних та вихідних показників оцінки ефективності СІАЗ зображена на рис. 3.17.

Назви показників (пояснення їх індексів), які відображені на попередньому рисунку та формули для їх розрахунку наведені у табл.3.7.

Основний (інтегральний) показник ефективності функціонування СІАЗ на підприємстві визначається як різниця ефективності ЗЕД до створення СІАЗ та після певного періоду її функціонування.

$$E_{\text{СІАЗ}} = E_{\text{ЗЕД}}^{\text{п}} - E_{\text{ЗЕД}}^{\text{д}} \quad (\text{абсолютне відхилення}) \quad (3.2)$$

$$E_{\text{СІАЗ}} = ((E_{\text{ЗЕД}}^{\text{п}} - E_{\text{ЗЕД}}^{\text{д}}) / E_{\text{ЗЕД}}^{\text{д}}) \times 100\% \quad (\text{відносне відхилення}) \quad (3.3)$$

де $E_{\text{ЗЕД}}^{\text{д}}$ – ефективність ЗЕД до створення СІАЗ,

$E_{\text{ЗЕД}}^{\text{п}}$ - ефективність ЗЕД після створення СІАЗ.

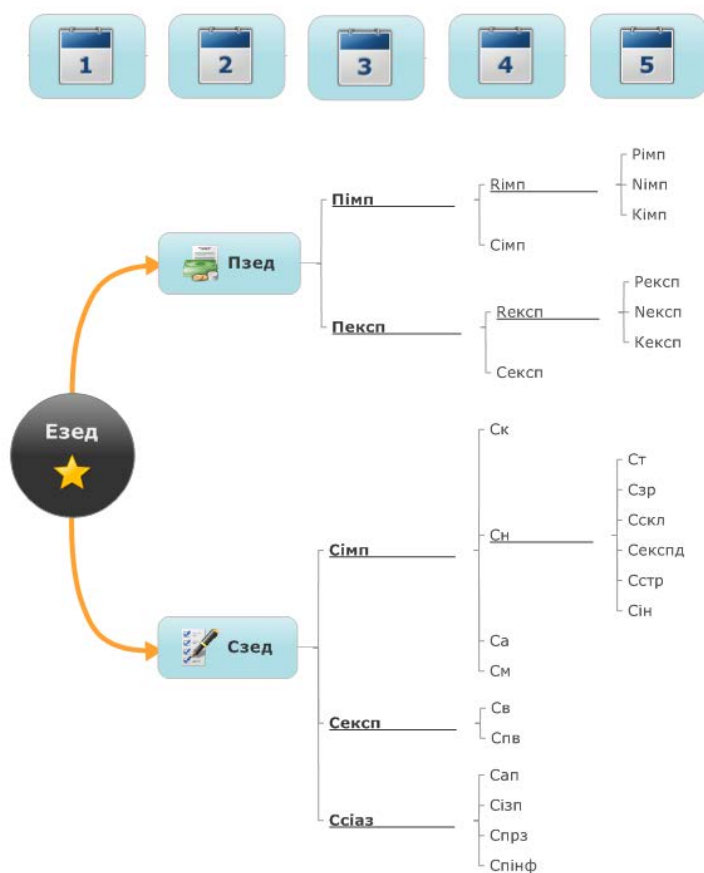


Рис. 3.17. Багаторівнева ієрархічна факторна модель визначення ефективності функціонування СІАЗ на підприємствах харчової промисловості*

**Джерело: створено автором*

Оскільки на практиці після початку функціонування СІАЗ можуть змінюватися практичні усі показники (проміжні і вихідні), що визначають ефективність ЗЕД, доцільно визначити зміни (абсолютні і відносні) кожного із них за період, що аналізується, а також їх вплив на зміну узагальнюючого (інтегрального) показника ефективності ЗЕД на підприємстві.

Для оцінки впливу основних факторів на загальний критерій ефективності СІАЗ слід використати наступні формули (табл. 3.8). Інші показники розраховуються аналогічним чином.

Таблиця 3.7

Показники, необхідні для розрахунку ефективності СІАЗ підприємства харчової промисловості*

Показник	Індекс	Формула для розрахунку
<i>Узагальнений показник</i>		
Ефективність ЗЕД	$E_{зед}$	$\frac{P_{зед}}{C_{зед}}$
<i>Проміжні показники</i>		
Прибуток від ЗЕД	$P_{зед}$	$P_{екс} + P_{імп}$
Витрати на ЗЕД	$C_{зед}$	$C_{експ} + C_{імп} + C_{сіаз}$
Прибуток від експорту	$P_{експ}$	$C_{експ} - C_{сіаз}$
Прибуток від імпорту	$P_{імп}$	$C_{імп} - C_{сіаз}$
Виручка від експорту	$R_{експ}$	$R_{експ} * N_{експ} * K_{експ}$
Виручка від імпорту	$R_{імп}$	$R_{імп} * N_{імп} * K_{імп}$
Витрати на імпорт	$C_{імп}$	$C_k + C_n + C_a + C_m$
Витрати на експорт	$C_{експ}$	$C_v + C_{пв}$
Накладні витрати	C_n	$C_t + C_{зр} + C_{скл} + C_{експд} + C_{стр} + C_{ін}$
Витрати на СІАЗ	$C_{сіаз}$	$C_{ап} + C_{ізп} + C_{прз} + C_{пінф}$
<i>Вихідні показники</i>		
Вартість апаратного забезпечення	$C_{ап}$	-
Оплата праці аналітиків	$C_{ізп}$	-
Вартість програмного забезпечення	$C_{прз}$	-
Вартість придбання інформації	$C_{пінф}$	-
Витратна вартість сировини	C_k	-
Акцизні збори	C_a	-
Митні збори	C_m	-
Транспортні витрати за базовими умовами постачання	C_t	-
Вантажно-розвантажувальні витрати	$C_{зр}$	-
Складські витрати	$C_{скл}$	-
Експедиторські витрати	$C_{експд}$	-
Страхові витрати	$C_{стр}$	-
Інші витрати	$C_{ін}$	-
Виробнича собівартість	C_v	-
Позавиробничі витрати	$C_{пв}$	-
Витрати на імпорт	$C_{імп}$	-
Ціна одиниці продукції імпортованої	$R_{імп}$	-
Кількість одиниць продукції в одному контракті імпорту	$N_{імп}$	-
Кількість контрактів імпорту	$K_{імп}$	-
Ціна одиниці продукції експорту	$R_{експ}$	-
Кількість одиниць продукції в одному контракті експорту	$N_{експ}$	-
Кількість контрактів експорту	$K_{експ}$	-

*Джерело: створено автором

Отримавши дані про кількісні значення впливу того чи іншого фактора на ефективність СІАЗ і відхилення цього фактора за час функціонування СІАЗ, аналітик інтерпретує ці зміни з точки зору результативності (дієвості) СІАЗ та готує для керівника підприємства і відділу (персоналу), що відповідає за СІАЗ пропозиції, щодо її удосконалення.

Таблиця 3.8.

Формули для визначення впливу факторів на ефективність СІАЗ підприємства*

Фактор	Формула
Загальні витрати на ЗЕД	$\Delta E_{c_{зед}} = \frac{P_{зед}^n}{C_{зед}^n} - \frac{P_{зед}^a}{C_{зед}^a}$
Прибуток від ЗЕД	$\Delta E_{п_{зед}} = \frac{P_{зед}^n - P_{зед}^a}{C_{зед}^n}$
Експортні витрати (у розрахунку загальних витрат)	$\Delta E_{c_{екс}} = \frac{P_{зед}^n}{C_{екс}^n + C_{імп}^n + C_{сіаз}^n} - \frac{P_{зед}^a}{C_{зед}^a}$
Імпортні витрати (у розрахунку загальних витрат)	$\Delta E_{c_{імп}} = \frac{P_{зед}^n}{C_{екс}^n - C_{імп}^n - C_{сіаз}^n} - \frac{P_{зед}^a}{C_{зед}^a}$
Витрати на СІАЗ (у розрахунку загальних витрат)	$\Delta E_{c_{сіаз}} = \frac{P_{зед}^n}{C_{екс}^n + C_{імп}^n + C_{сіаз}^n} - \frac{P_{зед}^a}{C_{зед}^a}$

*Джерело: запропоновано автором

Створення СІАЗ на підприємстві супроводжується як певним збільшенням його матеріальних активів (наприклад, апаратного забезпечення), так і, в першу чергу, нематеріальних активів. Адже така система є комплексом інструментів та засобів для отримання даних, аналітичних методик, організаційного підрозділу підприємства і також нематеріальних цінностей, на які поширені права власності. Цей комплекс використовується впродовж певного періоду часу та опосередковано може приносити прибуток. Окремі елементи СІАЗ мають усі ознаки, що притаманні нематеріальним активам, а саме:

- відсутність грошової форми;
- відсутність матеріальної форми (якщо розглядати інформацію окремо від її фізичних носіїв);
- здатність використовуватись протягом тривалого часу;
- можливість ідентифікації.

Більшість елементів системи інформаційного забезпечення хоч і не мають матеріальної форми, проте можуть міститись на фізичних носіях – у вигляді програмного забезпечення, баз даних, банків знань, datamining рішень, віддалених дата-центрів тощо.

В якості особливої риси приналежності до нематеріальних активів варто відзначити наступну особливість системи інформаційного забезпечення – в результаті її роботи на підприємстві нагромаджується велика кількість як сирих даних (відомостей), так і готових знань, що стосуються самого підприємства або ж його оточення, і які вже є придатними для прийняття управлінських рішень. Вище перелічене може знаходитись у вигляді традиційних табличних чи текстових документів, графічних зображень, відеороликів, структурованих даних у вигляді SQL-баз даних в різних формах та неструктурованих нереляційних баз даних, наприклад NoSQL і т.д.

Розглядаючи систему інформаційного забезпечення можна віднести як нематеріальний актив підприємства, для її оцінки можна використати класичні підходи: [97, с. 294, 1, 2, 44]:

- витратний;
- порівняльний;
- оцінка на основі прибутковості.

Витратний підхід використовується у тому випадку, якщо неможливо знайти аналоги та важко прогнозувати очікуваний прибуток, або ж він є нестабільним. Як правило, такі об'єкти інтелектуальної власності, як інформаційні бази даних, створюються протягом тривалого періоду, і витрати на їх формування зазвичай списуються за витратними статтями. Для прикладу, нагромажені та оброблені дані стосовно дійових осіб на певному ринку та їх профілі можуть становити величезну цінність навіть з точки зору продажу цієї інформації, без використання з метою сприяння основній діяльності підприємства. Активи такого роду оцінюються, як правило, за методом вартості створення, тобто з погляду витратного підходу.

Порівняльний, або ринковий підхід застосовується у тому випадку, якщо наявний достатньо розвинений ринок продажу подібних нематеріальних активів. Таким чином, він базується на принципі ринку, де гравці продають і купують активи аналогічного типу, приймаючи при цьому незалежні індивідуальні рішення. У своїй основі такий метод є прецедентним, оскільки вартість нематеріального активу визначається через порівняння із аналогічними угодами, що вже мали місце на ринку. Особливо актуально це у тому випадку, якщо в результаті роботи системи інформаційного забезпечення були добуті дані, сформовані знання в певній сфері, які можна купити у спеціалізованих агентствах, фірмах, які займаються виключно інформаційно-аналітичною діяльністю.

Метод оцінювання системи інформаційного забезпечення на основі прибутковості базується на обчисленні економічної вигоди, що може бути отримана в результаті використання даних, отриманих в процесі роботи. Цей метод доцільно застосовувати в тому разі, коли системою інформаційно-аналітичного забезпечення може бути отримана інформація тактичного, оперативного характеру і, таким чином, легко оцінити переваги та економічний ефект від її використання. Цей підхід вимагає досить високої точності знань про ринкові перспективи товару, до якого застосовують оцінюваний об'єкт. В такому разі вартість оцінюється як чиста поточна (дисконтована), вартість доходів, яку нематеріальний актив може принести в майбутньому. Наприклад, при отриманні інформації про те, що конкурент досліджуваного підприємства на закордонному ринку планує припинити діяльність, можна зробити висновок, що попит на цьому ринку зросте, розшириться його ємність. Це дозволить реалізувати більшу кількість власної продукції на цьому ринку при умові, що заздалегідь підготовлена відповідна кількість (партія) продукції.

Нарешті, для внесення до складу активів підприємства необхідно сформулювати первісну вартість системи інформаційного забезпечення. Первісною вартістю нематеріального активу можна вважити суму ціни придбання, а також непрямих податків та інших витрат, пов'язаних з покупкою і приведенням до

придатного для використання за призначенням до стану. Інші можливі варіанти формування первісної вартості системи інформаційного забезпечення, отриманих в результаті інших операцій зображено на рис. 3.18, де зображено можливі варіанти формування первісної вартості нематеріальних активів, які умовно розділені на 3 групи.

Первісна вартість	⇒	Безкоштовно отриманих нематеріальних активів = Їх справедлива вартість	A
	⇒	Внесених до статутного капіталу підприємства нематеріальних активів = Погоджена із засновниками їх справедлива вартість	
	⇒	Створених підприємством нематеріальних активів = Прямі витрати на оплату праці + Прямі матеріальні витрати + Інші витрати, безпосередньо пов'язані зі створенням цього нематеріального активу і доведенням його до стану, придатного до використання за	B
	⇒	Отриманих в обмін на подібний об'єкт = Менша з двох вартостей: залишкова вартість переданого нематеріального активу або його справедлива вартість	C
	⇒	Отриманого в обмін на об'єкт не подібний = Справедлива вартість переданого об'єкта + Сума грошових коштів, яка була передана при обміні	

Рис. 3.18. Можливі варіанти визначення первісної вартості СІАЗ як нематеріального активу

**Джерело: адаптовано автором [97, с. 298]*

Розглядаючи систему інформаційного забезпечення як нематеріальний актив, в даному контексті варто зупинитись на деяких його особливостях. До групи А можна віднести ті елементи системи інформаційного забезпечення, що є доступними для публічного доступу та ті, що отримані з інших джерел. Щодо перших, сюди можна віднести статистичні дані державних органів, результати відкритих ринкових досліджень, готові публічні бази даних тощо. Також сюди можна віднести безкоштовне програмне забезпечення, інтернет-сервіси, демонстраційні версії платного програмного забезпечення із обмеженим

терміном дії або не повним функціоналом, у випадку, якщо наявного функціоналу достатньо для виконання поставлених задач.

Група В є найбільшою об'ємною в даному аспекті. Це пов'язано з тим, що для прийняття стратегічних управлінських рішень великі масиви інформацію повинні проходити обробку та зберігатись. На обладнання, програмне забезпечення, вихідні дані і, найголовніше, оплату праці фахівців, витрачаються чималі фінансові ресурси.

В групу С можна віднести результати бенчмаркінгу, взаємообміну інформацією між підприємствами суміжних галузей чи навіть конкурентів. Варто відмітити, що отриману внаслідок таких операцій інформацію оцінити дещо складніше через більшу складність визначення її справедливої вартості.

З часом, цей нематеріальний актив можна оцінити за залишковою вартістю – з урахуванням ступеня спрацювання, визначивши різницю між повною первісною вартістю і нарахованим за весь період використання нематеріального активу зносом (сумою амортизаційних відрахувань) [97, 297]. В умовах інфляційного розвитку економіки або зміни кон'юнктури ринку можлива переоцінка даного нематеріального активу та визначення відновної вартості. Відновна або ж переоцінена вартість – це вартість в сучасних умовах відтворення, після проведеної переоцінки.

Висновки за розділом 3

1. На базі описаної моделі просторової взаємозалежності та моделі мікро- та макросередовища створено деталізовану модель середовища функціонування підприємства, що здійснює зовнішньоекономічну діяльність. Синтезовано п'яти-етапну модель системи інформаційно-аналітичного забезпечення харчових підприємств, що здійснюють інформаційно-аналітичне забезпечення. Запропоновано модель визначення даталогічної та інфологічної структури та поля для роботи системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств

на основі класифікаторів видів економічної діяльності. Ці три моделі становлять систему інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості, що здійснюють зовнішньоекономічну діяльність. Дана модель є масштабованою, може бути імплементованою як на великих, так і на малих та середніх фірмах, і здатна виконувати всі покладені на неї функції, це підтверджується запропонованими способами її упровадження на досліджуваних компаніях.

2. Виходячи із особливостей системи інформаційно-аналітичного забезпечення, визначено, що оптимальний варіант організаційної структури малих та середніх підприємств, на яких функціонує така система є лінійно-штабна структура. Запропоновано способи імплементатії системи інформаційно-аналітичного на досліджених підприємствах в організаційному аспекті, де видно, що таке упровадження є практично простим та малозатратним.

3. Оскільки сучасні реалії здійснення інформаційно-аналітичної роботи на малих підприємствах передбачають наявність великої кількості неструктурованої інформації, що отримується із відкритих джерел, при використанні методу data-mining найдоцільніше буде в його структуру включити не реляційні бази даних для накопичення неструктурованої інформації з подальшою її структуризацією та приведенням до спільних розмірностей.

4. Запропоновано узагальнення та концентрацію масиву знань у ряд індексів та показників, які спрощують та оптимізують процес прийняття управлінських рішень щодо стратегічних напрямків розвитку та діяльності підприємства. Це також дозволило запропонувати багатофакторний індекс можливості виходу на закордонний ринок підприємством харчової промисловості.

5. Для остаточного обґрунтування прийняття рішення або бізнес-стратегії доцільним є застосування методу дерева рішень. Для підвищення точності та нівелювання експертної похибки та негативних суб'єктивних факторів методу дерева рішень а також загального підвищення ефективності прийняття управлінських рішень загалом, ефективним буде застосування теорії нечітких

множин. Для цього малим та середнім підприємствам, варто використовувати доступне в плані ціни та функціональних характеристик програмне забезпечення, прикладом якого може бути додаток Fuzzy for Excell, розроблений українськими науковцями.

6. Визначення переваг та ефектів, що можуть бути отримані в результаті імплементації системи інформаційно-аналітичного забезпечення показує, що вони можуть проявлятися як на рівні малих та середніх підприємствах, так і на державному, макрорівні. Таким чином, система інформаційно-аналітичного забезпечення є не лише інструментом надання конкурентних переваг окремим підприємствам харчової промисловості, але і засобом державної політики підтримки малого і середнього бізнесу та імпортозаміщення.

7. Для оцінювання ефективності роботи системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств запропоновано розглянути її в якості нематеріального активу. На цій основі описано основні проблеми вимірювання результативності роботи цієї системи та запропоновано підходи до вимірювання ефективності на базі індексу ефективності інвестицій в інформаційні систему та через об'єкти вичення.

8. Запропонована багаторівнева ієрархічна факторна модель визначення ефективності системи інформаційно-аналітичного забезпечення на підприємствах харчової промисловості. Це дало змогу на її основі створити метод вимірювання ефективності такої системи. А це, в свою чергу, дозволить більш точно виявляти витрати на таку систему, прогнозувати її ефективність та очікувані ефекти для кожної конкретної фірми.

Основні результати дослідження, отримані у даному розділі, опубліковано у наукових працях автора [31, 34, 36, 38, 40, 186]], поданих у списку використаних джерел.

ВИСНОВКИ

У дисертації проведено теоретичне узагальнення та здійснено нове вирішення науково-практичного завдання щодо інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств харчової промисловості через розробку практично-орієнтованого інструмента підтримки управлінських рішень в широкому аспекті конкурентної діяльності цих підприємств на зовнішніх ринках. Проведене дисертаційне дослідження дало можливість зробити такі висновки:

1. Інформація є фундаментальною базою інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств. Під нею потрібно розуміти набір відомостей у різноманітних матеріально-енергетичних формах, які можуть бути прямо або опосередковано застосовані для отримання конкурентних переваг підприємством. Запропонована модель цієї категорії в розрізі інформаційно-аналітичного забезпечення дозволила розкрити інформаційні потреби підприємств та виділити релевантні інформаційні джерела для інструментарію системи інформаційного забезпечення. Поняття інформація, дані та знання не є синонімами. Інформацією є загальнопланові відомості, даними виступають відомості, що стосуються підприємства, знаннями є оброблена та підготовлена інформація, яка може бути використана для прийняття управлінських рішень.

2. Інформаційні потреби фірми потрібно класифікувати за такими ознаками: доступністю, критерієм повноти, функціональною ознакою, поточною актуальністю, фактором впливу. Такий підхід дозволяє використовувати широке коло інструментів конкурентного аналізу і більш чітко формулювати цілі, завдання та пріоритети для інформаційно-аналітичної системи.

3. Систематизація інформаційних джерел, які є придатними для використання експортоорієнтованими підприємствами харчової промисловості, дозволила виявити наявність зв'язку між традиційними та інтернет-джерелами вихідних даних. Їх вибір залежить від конкретного аналітичного завдання та наявних ресурсів підприємства. Використання відкритих джерел та мережі

Інтернет часто є достатнім для створення якісної основи для здійснення інформаційно-аналітичної діяльності, що є особливо цінним для малих і середніх підприємств з обмеженими бюджетами на інформаційні системи.

4. Складена на основі узагальнення методичних підходів до вивчення оточення фірми та ринкової кон'юнктури схема мікро- та макросередовища підприємства, яке здійснює зовнішньоекономічну діяльність, стала базою для створення складового елемента системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств харчової промисловості – деталізованої структурної моделі середовища функціонування компанії.

5. Не всі методи та прийоми аналізу кон'юнктури, макрооточення підприємства можуть бути ефективно застосовані вітчизняними підприємствами харчової промисловості. Основними причинами цього є відсутність належної інформаційної бази, інфраструктури, їх орієнтація на великі компанії та на довготермінові стратегії діяльності. З іншого боку, для системи інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств доцільно використовувати не лише відомі підходи до аналізу зовнішньоекономічної діяльності, але і всі доступні загально-аналітичні методи. Кожне конкретне завдання інформаційного забезпечення потребує свого набору інструментів та засобів для його вирішення.

6. Між показниками «виробництво-експорт» підприємств харчової промисловості України практично відсутній прямий зв'язок, існує певна ентропія та невизначеність. Екстраполяційні інструменти прогнозування, не зважаючи на наявність циклічності у виробництві харчової продукції, не дозволяють повною мірою і з достатньою точністю визначати існуючі тренди та тенденції. Інформаційно-аналітичні системи підприємств наявні у зародковому стані, їх діяльність націлена на обслуговування внутрішніх виробничих процесів, а вивченням зовнішнього конкурентного середовища зайнятий вищий управлінський персонал. Особливо гострою дана ситуація є на малих і середніх підприємствах. Позитивним моментом є усвідомлення керівництвом необхідності упровадження та застосування інформаційно-аналітичних засобів.

Декларативний характер надання послуг державними і недержавними організаціями в аспекті інформаційного забезпечення діяльності підприємств не дозволяє отримувати явні конкурентні переваги при здійсненні експортної діяльності, тому доцільним є впровадження та використання повноцінних інформаційно-аналітичних інструментів.

7. Синтезована модель інформаційно-аналітичного забезпечення складається з трьох моделей-компонентів: структурної моделі середовища функціонування підприємства, функціональної моделі системи інформаційно-аналітичного забезпечення та моделі декомпозиції процесу функціонування підприємства харчової промисловості, що здійснює зовнішньоекономічну діяльність. Всі вони є необхідними і достатніми для вирішення поставлених перед такою системою завдань. Пропонована система є масштабовуваною – її можливо використовувати як на великих та середніх харчових підприємствах, так і на малих, які не мають можливості імплементувати дорогі інформаційні системи для підтримки управлінських рішень. Упровадження такої системи у вигляді штабної організаційної структури фірми дозволить мінімізувати витрати на її створення та функціонування.

8. Для оцінки ризиковості виходу підприємства на закордонний ринок доцільно використати розроблену комплексну систему показників, агреговану у багатофакторний індекс можливості виходу на ринок. Хоч експертний метод визначення деяких її компонентів є дискусійним, у зв'язку із наявністю фактора суб'єктивності, його недоліки можна зменшити або нівелювати, використовуючи методи дерева рішень та нечіткої математики.

9. Функціонування системи інформаційно-аналітичного забезпечення має вагомі позитивні ефекти та зрушення не лише для підприємства, де ця система функціонує, але і для держави загалом. Державну політику підтримки малого і середнього бізнесу варто скерувати по вектору надання інформаційно-аналітичної підтримки підприємств харчової промисловості щодо їх зовнішньоекономічної діяльності, оскільки пошук, обробка та підготовка аналітичної інформації конкурентного характеру суттєво спрощує та оптимізує

процес прийняття управлінських рішень щодо стратегічних напрямків розвитку підприємства. Для конкретної оцінки ефективності та результатів систему інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств потрібно визнати нематеріальним активом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аванесова Н. Е. Моделі оцінки ефективності функціонування підприємств торгівлі / Н. Е. Аванесова, В. А. Гросул // *Dynamika naukowych badan – 2009 : miedzynarod. naukowii-prakt. konf., 07–15 lipca 2009 r. : mater. konf. – Przemysl: Nauka i studia. – Volume 3. – Ekonomiczne nauki. – С. 40–42.*
2. Аванесова Н. Э. Методика комплексной оценки эффективности функционирования предприятий розничной торговли с позиций заинтересованных сторон / Н. Э. Аванесова // *Бизнес-информ. – Харьков: ХНЭУ, 2009. – № 7. – С.93–96.*
3. Авдашева С. Б. Теория организации отраслевых рынков. Учебник / С. Б. Авдашева, Н. М. Розанова. – Москва : ИЧП «Издательство Магистр», 1998. – 320 с.
4. Автоматизированные информационные системы в экономике: [Учеб. для вузов] / ред. Г.А. Титоренко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 463 с.
5. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учеб. для вузов / М.И. Семенов, И.Т. Трубилин, В.И. Лойко; ред. И.Т. Трубилин. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 415 с.
6. Анализ конъюнктуры рынка. Маркет Аналитика [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.marketanalitika.ru/marketingoviy-analiz/etapy-provedeniya-analiza.html>.
7. Андрейчиков А.В. Интеллектуальные информационные системы: [Учеб. для вузов] / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 423 с.
8. Ансофф И. Стратегическое управление / И. Ансофф. – Москва: Экономика, 1989. – 520 с.
9. Арсеньев Ю.Н. Информационные системы и технологии: Экономика. Управление. Бизнес: учебное пособие для вузов / Ю.Н. Арсеньев, С. И. Шелобаев, Т.Ю. Давыдова. – М: ЮНИТИ, 2006. – 447 с.

10. Асимметричная премия Нобеля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.forextimes.ru/foreks-stati/asimmetrichnaya-premiya-nobelya>
11. Афанасьев Э. В. Эффективность информационного обеспечения управления / Э. В. Афанасьев, В. Н. Ярошенко. – Москва: Экономика, 1987. – 111 с.
12. Бакаев В.В. Информационное обеспечение, поддержка и сопровождение жизненного цикла изделия: [справочн.-учеб. пособие] / В.В. Бакаев, Е.В. Судов, В.А. Гомозов. Под ред. В.В.Бакаева. – М.: Машиностроение-1, 2005. – 624 с.
13. Бородулин А.Н. Внутрифирменное управление, учет и информационные технологии. / А.Н. Бородулин, А.Ю. Заложнев, Е.Л. Шуремов. [Учебное пособие]. – М.: ПМСОФТ, 2006. – 340 с.
14. Бочарніков В.П. Нечіткі бази даних. Застосування у бізнес-аналітиці / В.П. Бочарніков, Ю.А. Кірпічіков. – Аналітичний портал Конкуренція і конфлікти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.inex-ft.com.ua/mds.php?name=Downloads&d_op=getit&lid=8.
15. Бочерников В. П. Fuzzy-технология: Математические основы. Практика моделирования в экономике / В. П. Бочерников. – Санкт-Петербург: "Наука", РАН, 2001. – 328 с.
16. Бритков В.Б. Системный анализ основных направлений разработки комплексных корпоративных систем управления. / В.Б. Бритков, А.В. Смирницкий. // Управление информационными потоками. Сборник трудов Института системного анализа Российской академии наук. Под. ред. д.т.н., проф. В.Л. Арлазарова, д.т.н., проф. Н.Е. Емельянова. – М.: Едиториал УРСС, 2002. – С. 85–98
17. Буркинський Б.В. Формирование конкурентоспособности в контексте регионального развития / Буркинський Б.В., Лисюк В.М., Бревнов О.О., Лайко О.И. и др.: монографія / ІПРЕЕД НАН України, Одеса, 2009. – 350 с.

18. Валькова Н.В. Аналіз інформаційних конкурентних переваг підприємства в інтернет-середовищі / Н.В. Валькова // Моделювання регіональної економіки. Збірник наукових праць. – Івано-Франківськ: Плай, 2013. – №2 (22). – С.9–18.

19. Валькова Н.В. Використання інформаційно-комунікаційних технологій та впровадження електронної логістики на промислових підприємствах / Н.В. Валькова // Економіка: реалії часу. – 2013. – №4 (9) – С. 155–160.

20. Валькова Н.В. Інформаційна конкурентоспроможність промислового підприємства в інтернет-середовищі та її складові / Н.В. Валькова // Вісник Хмельницького національного університету. – 2013. – №5. – Т.1. – С.179–182.

21. Вард. Дж. Основы организации сетей Cisco: [Авториз. учеб. пособие]: Пер. с англ. / Д. Вард, Д. Фреззо, Д. Госин; ред. Т.1. – 2002. – 505 с.

22. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера / В. И. Вернадский. – Москва : Айрис-пресс, 2004. – 576 с.

23. Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине / Н. Винер / пер. с англ. И.В. Соловьева, Г.Н. Поварева; Под ред. Г.Н. Поварова. – 2-е издание. – Москва : Наука, 1983. – 344 с.

24. Вічевич А.М. Аналіз зовнішньоекономічної діяльності. Навчальний посібник. / А.М. Вічевич, О.В. Максимець – К. : Видавничий дім: «Професіонал». – 2009. – 216 с.

25. Власова Н. О. Економіко-організаційні особливості розвитку роздрібної торгівлі хлібом та хлібопродуктами : монографія / Н. О. Власова, В. А. Гросул, О. М. Филипенко, В. М. Калашніков. – Х. : ХДУХТ, 2009. – 244 с.

26. Гайда Т.Ю. Інформаційне забезпечення діяльності підприємств як захист від реверсного інжинірингу / Т.Ю. Гайда // Українська наука: минуле, сучасність, майбутнє : матеріали 13-ї Всеукраїнської наукової Інтернет-конференції, (24 травня 2012р.). – Тернопіль, 2012. – С.7–8.

27. Гайда Т.Ю. Data Mining як практичний інструмент інформаційного забезпечення підприємств / Т.Ю. Гайда // Україна у геоekonomічному просторі:

глобальні виклики, сучасні тренди розвитку та соціокультурні трансформації : матеріали Всеукраїнської наукової Інтернет-конференції (15 травня 2013р.). – Тернопіль, 2013. – С. 29–30.

28. Гайда Т.Ю. Відкриті джерела інформації як база для інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств / Т.Ю. Гайда: Матеріали міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції [«Прикладна наука та інноваційний шлях розвитку національного виробництва»], (Україна, 4-5 жовтня 2012р.). – Тернопіль, 2012. – С. 150–152.

29. Гайда Т.Ю. Глобальна економіка: ретроспектива, особливості та динаміка / Т.Ю. Гайда // Формування нового світового економічного порядку : збірник тез доповідей Міжнародної наукової конференції молодих вчених (14–15 травня 2009 р.). – Тернопіль, 2009. – С. 43–45.

30. Гайда Т.Ю. Інституційне забезпечення аналітики для підприємств, що здійснюють ЗЕД / Т.Ю. Гайда // Сучасні комп'ютерні інформаційні технології : матеріали Першої всеукраїнської школи-семінару молодих вчених і студентів (20-21 травня 2011р.). – Тернопіль, 2011. – С. 158–159.

31. Гайда Т.Ю. Інформаційне забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств: юридичний аспект та економічні наслідки / Т.Ю. Гайда // Сучасна наука: проблеми, потреби, перспективи : матеріали 14-ї Всеукраїнської наукової Інтернет-конференції (27-28 вересня 2012р.). – Тернопіль, 2012. – С. 3–4.

32. Гайда Т.Ю. Інформація як виробничий ресурс / Т.Ю. Гайда // Дослідження та оптимізація економічних процесів «Оптимум 2012» : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (5-7 грудня 2012р.). – Харків, 2012. – С. 104–105.

33. Гайда Т.Ю. Інформація як ключовий чинник економічного розвитку / Т.Ю. Гайда: Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції [«Формування єдиного наукового простору Європи та завдання економічної науки»], (Україна, 28-29 травня 2009р.). – Тернопіль, 2009. – С. 299–301.

34. Гайда Т.Ю. Проблеми вимірювання ефективності систем інформаційного забезпечення підприємств / Т.Ю. Гайда // Україна у геоeкономічному просторі: глобальні виклики, сучасні тренди розвитку та соціокультурні трансформації : Матеріали II Всеукраїнської наукової Інтернет-конференції (16 травня 2014р.). – Тернопіль, 2014. – С. 21–22.

35. Гайда Т.Ю. Проблеми застосування теорії ігор в інформаційному забезпеченні підприємств / Т.Ю. Гайда // Сучасна наука: інструмент динамічного розвитку економіки України : Матеріали 21-ї Всеукраїнської наукової Інтернет-конференції (20-21 травня 2013р.). – Тернопіль, 2013. – С. 4–5.

36. Гайда Т.Ю. Специфіка індикативної бази показників інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств, що здійснюють ЗЕД / Т.Ю. Гайда // Інформаційно-аналітичні аспекти еволюційного розвитку економіки України у контексті світових тенденцій : Матеріали Всеукраїнського науково-практичного семінару студентів, аспірантів та молодих вчених (24 березня 2011р.). – Тернопіль, 2011. – С. 93–95.

37. Гайда Т.Ю. Бенчмаркінг та бізнес-аналітика: порівняльний аналіз використання на підприємствах / Т.Ю. Гайда // Інноваційна економіка. – 2012. – №7(33). – С. 289–293.

38. Гайда Т.Ю. Інформаційні основи впровадження бізнес-розвідки на підприємствах / Т.Ю. Гайда // Вісник Тернопільського національного економічного університету. – 2012. – №4. – С. 77–83.

39. Гайда Т.Ю. Концептуальна модель інформації в контексті аналітичного забезпечення діяльності підприємств / Т.Ю. Гайда // Вісник Тернопільського національного економічного університету. – 2014. – №3. – С. 121–132.

40. Гайда Т.Ю. Метод дерева рішень в системі інформаційного забезпечення ВЕД підприємств харчової промисловості / Т.Ю. Гайда // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – Москва : Литера. – 2014. – №4 (63). – С. 186–189.

41. Гаскаров Д.В. Интеллектуальные информационные системы: [учебник для вузов] / Д.В. Гаскаров. – М.: Высш. шк., 2003. – 431 с.
42. Глушков В.М. Кибернетика. Вопросы теории и практики / В.М. Глушков. – Москва : Наука, 1986. – 488 с.
43. Городня Т.А. Діагностика забезпечення конкурентоспроможності продукції / Т.А. Городня // Науковий вісник НЛТУ України. – 2008. – №18.9 – С. 262–264.
44. Господарський кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/436-15>
45. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: [Навч. посібник] / В.М. Гужва. – К.: КНЕУ, 2001. – 400 с.
46. Дейнеко Л.В. Харчова промисловість України: ефективність використання виробничих ресурсів і кадрового потенціалу / Л.В. Дейнеко, Е.І. Шелудько; НАН України, ДУ "Ін-т екон. та прогноз. НАН України" – К. , 2013. – 120 с.
47. Дейнеко Л.В. Шляхи та перспективи оновлення потенціалу харчової промисловості України. / Л.В. Дейнеко, Е.І. Шелудько // Економічний вісник університету. – Переяслав-Хмельницький : ДВНЗ "Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди", 2013. – Вип. 20/3. – С. 184–190.
48. Державна підтримка українського експорту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrexport.gov.ua>
49. Джохадзе Д.В. Античная философия: Проблемы историографии и теории познания / Д.В. Джохидзе. – М., 1991. – 133 с.
50. Должанський І.З. Конкурентоспроможність підприємства: [Навчальний посібник] / І.З. Должанський, Т.О. Загорна. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 384 с.
51. Друкер Питер Ф. Бизнес и инновации: пер. с англ. / П.Ф. Друкер. – М.: Вильямс, 2007. – 423 с.

52. Дунаев О.Н. Конкурентоспособность регионального управления / О.Н. Дунаев, И.В. Ершова, Е.Ю. Кузнецова. – Екатеринбург: Изд-во ИПК УТТУ, 1999. – 102 с.

53. Економіка: проблеми теорії : зб. наук, праць. - Дніпропетровськ: ДНУ, 2003. – Вип. 185. Т. I. – С. 30–36.

54. Еремия Т.В. Особенности пищевой промышленности и их влияние на систему обслуживания потребителей / Т.В. Еремия // Вестник МГОУ. М.: Изд-во МГОУ. – 2012. – №3. – С. 77–83.

55. Ершова Э. Мотор для бизнеса. О месте и роли корпоративных ИС в бизнесе предприятий. / Э. Ершова. // Мир связи. – 2006. – № 1.

56. Задорожко Г.І. Роль інформаційної системи в підвищенні конкурентоспроможності підприємства / Г.І. Задорожко : Матеріали першої міжнар. наук.-практ. конф. [«Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики»], (Україна, Одеса, 18-19 жовтня 2012р.). – Одеса, Атлант, 2012. – С. 73–74.

57. Задорожко Г.І. Современные методы оценки эффективности функционирования информационных систем предприятия / Г.И. Задорожко // Вісник Хмельницького національного університету – Хмельницький, 2011. – №2, Т. 3(175). – С. 191–194.

58. Задорожко Г.І. Забезпечення інформаційною системою сфери матеріально-технічного постачання промислового підприємства / Г.І. Задорожко: Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції [«Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури»], (Україна, Львів, 19-21 травня 2011р.). – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. – С. 260–261.

59. Задорожко Г.І. Деякі аспекти інтеграції інформаційної системи класу «ЕКР» та системи якості підприємства / Є.А. Бельтюков, Г.І. Задорожко // Вісник Хмельницького національного університету – Хмельницький, 2011. – №4, Т 2. – С. 7–11.

60. Задорожко Г.І. Елементи механізму формування інформаційної системи промислового підприємства / Г.І. Задорожко // Прометей: регіональний збірник наукових праць з економіки / Донецький економіко-гуманітарний інститут МОНМС України ; Інститут економіки промисловості НАН України. – Донецьк: Юго-Восток, 2012. – Вип. 1 (37). – С. 160–164.

61. Задорожко Г.І. Підвищення ефективності за рахунок оптимізації ІТ-інфраструктури / Г.І. Задорожко : Матеріали XI щорічної науково-практичної конференції [«Сучасний менеджмент: моделі, стратегії, технології»], (Україна, Одеса, 22 квітня 2010р.). – Одеса: ОРІДУ НАДУ при Президентіві України, 2010. – С. 18–19.

62. Задорожко Г.І. Інформаційне забезпечення конкурентоспроможності промислового підприємства на основі створення інтегрованої інформаційної системи : монографія / Г.І. Задорожко. – Луганськ: Вид-во «Ноулідж», 2013. – 121 с.

63. Задорожний З.В. Взаємозв'язок між видами обліку в Україні [Електронний ресурс] / З.-М.В. Задорожний // Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. – 2010. – Вип. 2. – С. 106–110.

64. Задорожний З.В. Про предмет і метод внутрішньогосподарського обліку / З.-М.В. Задорожний // Вісник Тернопільського національного економічного університету. – Тернопіль, 2007. – Вип. 1. – С.62–71.

65. Закон України "Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/4618-17>

66. Закон України "Про Акціонерні товариства" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/514-17>

67. Закон України "Про антимонопольний комітет України" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3659-12>

68. Закон України "Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/996-14>

69. Закон України "Про вивізне (експортне мито) на живу худобу та шкіряну сировину" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/180/96-%D0%B2%D1%80>

70. Закон України "Про державне регулювання імпорту сільськогосподарської продукції" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/468/97-%D0%B2%D1%80>

71. Закон України "Про державну таємницю" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3855-12>

72. Закон України "Про дитяче харчування" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/142-16>

73. Закон України "Про захист економічної конкуренції" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2210-14>

74. Закон України "Про захист інформацій в інформаційно-телекомунікаційних системах " [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80>

75. Закон України "Про зерно та ринок зерна в Україні" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/37-15>

76. Закон України "Про зовнішньоекономічну діяльність" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/959-12>

77. Закон України "Про інвестиційну діяльність" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>

78. Закон України "Про інформацію" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>

79. Закон України "Про контррозвідувальну інформацію" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/374-15>

80. Закон України "Про молоко та молочні продукти" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1870-15>

81. Закон України "Про науково-технічну інформацію" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/anot/3322-12>

82. Закон України "Про національну програму інформатизації" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80>

83. Закон України "Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/537-16>

84. Закон України "Про пріоритетність соціального розвитку села та агропромислового комплексу в народному господарстві" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/400-12>

85. Закон України "Про встановлення тарифної квоти на ввезення в Україну цукру-сирцю з тростини" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/404-16>

86. Закон України "Про регулювання товарообмінних (бартерних) операцій у галузі зовнішньоекономічної діяльності" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/351-14>

87. Закон України "Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/486-15>

88. Закон України "Про розповсюдження примірників аудіовізуальних творів, фонограм, відеограм, комп'ютерних програм, баз даних" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1587-14>

89. Закон України "Про торгово-промислові палати в Україні" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/671/97-%D0%B2%D1%80>

90. Информационная экономика и управление динамикой сложных систем / [Р.М. Нижегородцева и др.] ; под ред. Г.С. Никифорова. – М. : Бизнес-юнитек. – 305 с.

91. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: [учебное пособие] / [Е. В. Акимова и др.]. – Старый Оскол: ТНТ, 2007. – 350 с.
92. Іващенко Г. А. Структура організаційно-економічних факторів формування конкурентоспроможності підприємства / Г. А. Іващенко // Економіка: проблеми теорії: зб. наук. праць. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2003. – С. 30–36.
93. Кабраль Л. Б. Организация отраслевых рынков: вводный курс / Луис М. Б. Кабраль. – Минск : Новое знание, 2004. – 356 с.
94. Каплан Р. С. Сбалансированная система показателей / Роберт С. Каплан, Дейвид П. Нортон. – Москва : Олимп-бизнес, 2004. – 214 с.
95. Клинов В. Г. Экономическая конъюнктура. Факторы и механизмы формирования / В. Г. Клинов. – Москва : Экономика, 2005. – 280 с.
96. Кльоба Р.Л. Реінжиніринг і бенчмаркінг як інструменти вдосконалення управління банківською діяльністю / Р. Л. Кльоба // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19.8. – С. 247–252.
97. Ковальчук І.В. Економіка підприємства: Навч. Посіб. / І.В. Ковальчук – К.: Знання, 2008. – 679 с.
98. Код виду економічної діяльності за КВЕД [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kved.ukrstat.gov.ua/>
99. Козак І.А. Інформаційні технології віртуальних організацій: Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2005. – 336 с.
100. Коковський А. Business Intelligence: ще сучасніший ніж 20 років тому / А. Коковський // ІТМ. Інформаційні технології для менеджменту. – 2011. – № 1,2. – С. 40–44.
101. Коковський А. Business Intelligence: ще сучасніший ніж 20 років тому / А. Коковський // ІТМ. Інформаційні технології для менеджменту. – 2011. – № 3. – С. 44–47.
102. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды / Н. Д. Кондратьев, Ю. В. Яковец, Л. И. Абалкин. – Москва : Экономика, 2002. – 766 с.

103. Короткий тлумачний словник з інформатики та інформаційних систем для економістів / [уклад.: Л. С. Козловська, Н. М. Поліщук]. – К.: КНЕУ, 2004. – 60 с.

104. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг менеджмент. 12-е изд. – СПб.: ПИТЕР, 2006. – 816 с.

105. Коуз Р. Фирма, рынок и право / Р. Коуз; [пер. с англ.]. – М.: Новое издательство, 2007. – 224 с. – (Библиотека Фонда “Либеральная миссия”).

106. Курносое Ю. В. Аналитика. Методология, технология и организация информационно-аналитической работы / Ю. В. Курносое, П. Ю. Конотопов. – Москва : Русаки, 2004. – 512 с.

107. Куссуль М.Э. СППР бізнес-аналитика / А.С. Сычев, Е.Г. Садовая, А.О. Антоненко // Математичні машини і системи. – 2010. – № 3. – С. 96–103.

108. Лазарев В. Н. Методологические проблемы управления информационным взаимодействием / В. Н. Лазарев, А. Ю. Ведерников. – Ульяновск : УлГТУ, 2000. – 127 с.

109. Ландэ Д. В. Поиск знаний в Internet. Профессиональная работа / Д. В. Ландэ. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2005. – 272 с.

110. Ляшенко О. М. Нові інформаційно-аналітичні технології дослідження систем управління підприємствами / О.М. Ляшенко // Інноваційна економіка. – 2012. – №3(29). – С. 20–24.

111. Ляшенко, О. М. Підхід до дослідження впливу структури галузевого ринку на інноваційну активність підприємств / О. М. Ляшенко, З. М. Бойко // Актуальні проблеми економіки. – 2010. – № 4. – С. 17–25.

112. Ляшенко, О. М. Циклічність динаміки споживання продукції в Україні / О. М. Ляшенко, З. М. Бойко // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 6. – С. 264–272.

113. Ляшенко, О. М. Щодо дослідження структури змін споживчих цін на продовольчі товари [Електронний ресурс] / О. М. Ляшенко, З. М. Бойко // Інноваційна економіка. – 2011. – № 4. – С. 198–207.

114. Ляшенко, О. Міжнародні стратегічні альянси у створенні організаційних знань окремих підприємств / О. Ляшенко, Б. Сенів // Вісник Тернопільської академії народного господарства. – 2003. – № 3. – С. 77-80.

115. Масалович А. Обеспечение прогнозирования, выявления, предупреждения и пресечения внешних угроз информационной безопасности в процессе ВТС методами компьютерной конкурентной разведки. – Доклад на секции НТС ФГУП "Рособоронэкспорт" 04 декабря 2009 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://iam.ru/world/rosoboronexport.htm>.

116. Матвієнко О.В. Інформаційний менеджмент: опорний конспект лекцій у схемах і таблицях / О.В. Матвієнко, М.Н. Цивін. – К., 2006. – 170 с.

117. Меерсон А.Ю. Системный анализ: курс лекций по дисциплине / А.Ю. Меерсон. – М. : 2010. – 24 с.

118. Мирошниченко П.В. Бенчмаркинг как элемент стратегического менеджмента организации / П.В. Мирошниченко // Вісник МНТУ. Серія «Економіка». – №3(7). – С. 102–113.

119. Мізюк Б.М. Сучасна логістика: моделювання інформаційних потоків у торговельних мережах: монографія / Б.М. Мізюк, Н.І. Бойко. – Львів : Вид-во ЛКА, 2011. – 208 с.

120. Мізюк Б.М. Інформаційна природа управління / Б.М. Мізюк // Міжнародний науково-практичний журнал «Економіка та держава». 2012. – № 2. – С. 8–13

121. Мізюк Б.М. Конкурентні стратегії торговельних підприємств : монографія / Б.М. Мізюк, І.І. Тучковська // Львів: Вид-во Львівської комерційної академії, 2013. – 192 с.

122. Моніторинг стану інноваційного розвитку суб'єктів господарювання пріоритетів інвестиційно-інноваційної політики в умовах обмежених фінансових ресурсів [колективна монографія] / відп. ред. Л.Г. Ліпич. – Луцьк: ПФ «Смарагд», 2012. - 358 с.

123. Національний план дій на 2013 рік щодо впровадження Програми економічних реформ на 2010-2014 роки «Заможне суспільство,

конкуентоспроможна економіка, ефективна держава» // Затверджено Указом Президента України від 12.03.2013 р. – № 128 /2013.

124. Никитин А.В. Рачковская И.А. Савченко И.В. Управление предприятием (фирмой) с использованием информационных систем: Учеб. пособие. / А.В. Никитин, И.А. Рачковская, И.В. Савченко. – М.: ИНФРА-М, 2007. – XIV. – 188 с.

125. Нортон Д. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. / Д. Нортон, Р. Каплан: пер. с англ. – М.: Олимп, 2006. – 304 с.

126. Обсяг реалізованої промислової продукції за видами діяльності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

127. О'Лири Д. ЕКР-системы. Современное планирование и управление ресурсами предприятия. Выбор, внедрение, эксплуатация / Дэниел О'Лири. – М.: Вершина, 2004. – 272 с.

128. Орлов В.М. Теоретичні основи інформаційного забезпечення діяльності підприємства на сучасному етапі / В.М. Орлов, Л.В. Шостак, О.В. Орлова, Т.Я. Продай // Вісник Волинського інституту економіки іменеджменту. – №2. – 2011. – С. 252–260

129. Орлов В.М. Підвищення ефективності діяльності підприємств в сучасних умовах господарювання / В. Орлов, К. Купріянова, О. Орлова // Український журнал Економіст – 2010. – № 10. – С. 56– 58

130. Паппэ Я. Ш. Олигархи. Экономическая хроника 1992-2000 / Я. Ш. Паппэ. – Москва : Гос. университет ВШЭ, 2000. – 232 с.

131. Перцовский Н.И., Спиридонов И.А., Барсукова СВ. Международный маркетинг: учеб. пособие / Н.И. Перцовский, И.А. Спиридонов, СВ. Барсукова; под ред. Н.И. Перцовского. – М.: Высш. шк., 2001. – 239 с.

132. Петруха С.В. Економіка харчової промисловості України: "Перша хвиля" світової фінансово-економічної рецесії / С. В. Пеетруха, Н. М. Петруха // Економіка харчової промисловості. – Одеса: ПП "Фенікс", 2013. – №2. – С.5–15

133. Податковий кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

134. Попов Е.В. Рыночный потенциал предприятия / Е.В. Попов. - М.: Экономика, 2002. – 559 с.

135. Портер Е. Майкл. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / Майкл. Е. Портер; Пер. с англ.. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. – 454 с.

136. Почепцов Г.Г. Информационно-политические технологии / Г.Г. Почепцов. – Москва : Центр, 2003. – 384 с.

137. Применение ИПИ-технологий в задачах обеспечения качества и конкурентоспособности продукции. Методические рекомендации. Министерство промышленности и энергетики РФ, АНО НИЦ Центр технологий «Прикладная логистика». Москва, 2004. – 103 с.

138. Про затвердження Типового положення про управління зовнішніх зносин та зовнішньоекономічної діяльності обласної, Севастопольської міської державної адміністрації. Постанова КМУ від 13 вересня 2001 р. № 1162 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1162-2001-%D0%BF>

139. Про захист економічної конкуренції : Закон України // Офіційний вісник України. – 2001. – № 7. – С. 51–84.

140. Про інформацію : Закон України // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 48. – С. 650.

141. Производственные исполнительные системы (ME8) – путь к эффективному предприятию. / В.Н. Леньшин, В.В. Куминов, Е.Б. Фролов, Р.А. Будник. // "САПР и графика". – 2003 – № 6. – С. 51–53.

142. Романов В.П. Интеллектуальные информационные системы в экономике: Учеб. пособие для вузов / В.П.Романов; ред. Н.П.Тихомиров. – М.: Экзамен, 2003. – 494 с.

143. Рональд Коуз и теория транзакционных издержек [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.src-master.ru/article27303.html>.

144. Савицкая Г. В. Теория анализа хозяйственной деятельности / Г. В. Савицкая. – М. : ИНФРА, 2009. – 288 с .

145. Семакин И.Г. Информационные системы и модели. Элективный курс: учебное пособие / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – [2-е изд]. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 303 с.

146. Смирницкий Е. К. Экономические показатели бизнеса / Е. К. Смирницкий. – Москва : Экзамен, 2002. – 512 с.

147. Современные технологии и информационное обеспечение в задачах интеграции промышленных предприятий [Электронный ресурс] / О. Синенко, Н. Куцевич, В. Леньшин. – Режим доступа: <http://www.mesa.ru/?p=600004>. – Назва з екрана.

148. Соколенко В. А. Санационный менеджмент: реалии, проблемы, решения / Соколенко В. А. – Харків : Основа. – 2001. – 250 с.

149. Статистичний щорічник України. 2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

150. Татарчук М.І. Корпоративні інформаційні системи: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2005. – 291 с.

151. Твердохліб М.Г. Інформаційне забезпечення менеджменту: Навч. посібник. – Вид. 2-ге, доп. та перероб. – К.: КНЕУ, 2002. – 224 с.

152. Теоретичні засади поняття виробничі ресурси підприємства та їх класифікація / Л. М. Матросова, С. А. Носкова // Економічний вісник Донбасу. – 2011. – № 2 (24) – С. 209–205

153. Тофлер Э. Шок будущего / Э. Тофлер. – Москва : ООО «Издательство АСТ», 2002. – 557 с.

154. Тронин Ю.Н. Менеджмент в проектировании фирм. / Ю.Н. Тронин, Ю.С. Маслаченков. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 416 с.

155. Тюлин А. Открытые источники информации – достаточно ли их для конкурентной разведки [Электронный ресурс] / А. Тюлин. – 2012. – Режим доступа : <http://www.amulet-group.ru/page.htm?id=906>

156. Управление - это наука и искусство: Сб. / А. Файоль, Г. Эмерсон, Ф. Тэйлор, Г. Форд. – М.: Республика, 1992. – 349 с.

157. Устенко А.О. Информатизация управления производственными процессами: монография / А.О. Устенко. – Ивано-Франківськ: Факел, 2011. – 220 с.

158. Устенко А.А. Концепция системного управления предприятием: информационный аспект : монография / А.А. Устенко, О.Я. Малинка. – Saarbrücken: Lambert Academic Publishing, 2014. – 324 с.

159. Устенко А.О. Методологічні підходи до оцінки ефективності інформатизації управління / А. О. Устенко // Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. Серія Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості. – 2011. – №2(4). – С. 80–88.

160. Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность организации в условиях кризиса: экономика, маркетинг, менеджмент / Р.А. Фатхутдинов. – М.: ИКЦ Маркетинг, 2002. – 892 с.

161. Фишер Л. Совершенство на практике: Лучшие проекты в области управления бизнес-процессами и workflow. / Л. Фишер. – Пер. с англ. М.: Весть-Метатехноология, 2000. – 432 с.

162. Фляйшер К. Стратегический и конкурентный анализ. Методы и средства конкурентного анализа в бизнесе / К. Фляйшер, Б. Бенсуссан. – Москва: Бином, 2005. – 541 с.

163. Формування і розвиток потенціалу промислового підприємства : [навч. посіб. для студ. ВНЗ] / Є.А. Бельтюков, С.С. Свірідова, Т.І. Черкасова, Л.А. Некрасова; за ред. проф. Є.А. Бельтюкова. – Одеса: Інтерпрінт, 2009. – 456 с.

164. Чичерин Б. Н. Собственность и государство / Б. Н. Чичерин. – Москва, 2005. – 824 с.

165. Шенон К. Работы по теории информации и кибернетике / К. Шенон. – Москва : Издательство иностранной литературы, 1963. – 825 с.

166. Шеремет А. Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности / А. Д. Шеремет. – М. : ПРИОР, 2009. – 345 с.

167. Шкардун В.В. Интегральная оценка конкурентоспособности предприятия / В. Шкардун // Маркетинг. – 2005. – № 1. – С. 38–50

168. Штейн О.И. Бенчмаркинг как конкурентная стратегия: зарубежный опыт / О.И. Штейн // Вісник СевНТУ. Серія Економіка і фінанси. – Севастополь : 2011. – Вип. 116. – С. 240–247.

169. Шуремов Е.Л. Информационные системы управления предприятиями. / Е.Л. Шуремов, Д.В. Чистов, Г.В. Лямова. - М.: Изд-во «Бухгалтерский учет», 2006. - 112 с.

170. Экономика организаций (предприятий) : учеб. для вузов / под ред. проф. В. Я. Горфинкеля, проф. В. А. Швандара. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 608 с.

171. Экономика предприятия : учеб. пособие / В. П. Волков, А. И. Ильин, В. И. Станкевич и др. ; под. общ. ред. А. И. Ильина, В. П. Волкова. – М. : Новое знание, 2003. – 677 с.

172. Экономическая информатика: Введение в экономический анализ информационных систем: [Учебник] / М.И. Лугачев, Е.И. Анно, М.Р. Когаловский и др. - М.: ИНФРА-М, 2005. - 958 с.

173. Ямароне Р. Э. Ключевые экономические индикаторы: руководство трейдера / Ричард Э. Ямароне. – Москва : Интернет-трейдинг, 2004 – 328 с.

174. Applegate L.M., McFarlan F.W., McKenney J.L. Corporate information systems management: the issues facing senior executives. / L.M. Applegate, F.W. McFarlan, J.L. McKenney. – Irwin, 1996. – 334 p.

175. Arrow K. Information and Economic Behavior / K. Arrow. The Economics of Information. Cambridge, Mass., Belknap Press, 1984. – P. 136–152

176. Australian and New Zealand Standard Industrial Classification (ANZSIC), 2006 (Revision 2.0) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@.nsf/DetailsPage/1292.02006%20%28Revision%202.0%29?OpenDocument>

177. Beulens A. J. M. Possibilities for Applying Data Mining for Early Warning in Food Supply Networks / Adrie J.M. Beulens, Yuan Li, Mark R. Kramer, Jack G.A.J. van der Vors. – International Institute for Applied Systems Analysis [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iiasa.ac.at/~marek/ftppub/Pubs/csm06/beulens_pap.pdf

178. Blumberg R. More than Search / R. Blumberg, S. Atre // DM Review – 2003. – №(13)3. – P. 42–47.

179. Ciborra C. The Labyrinths of Information: Challenging the Wisdom of Systems. / C. Ciborra. Oxford: Oxford Academ. – 2002. – 208 p.

180. Data Warehousing Review. Data Modeling and Mining [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.dwreview.com/Data_mining/DM_model.html.

181. Davison L. Measuring Competitive Intelligence Effectiveness: Insights from the Advertising Industry / L. Davison // Competitive Intelligence Review. – 2001. – Vol. 12. – No. 4. – P. 25–38.

182. Euromonitor International Research methodology [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.euromonitor.com/methodology/consulting>.

183. Evelson B. The Forrester Wave: Enterprise Business Intelligence Platforms / B. Evelson // Forrester Research. – 2010.

184. Grossman S. On the Impossibility of Informationally Efficient Markets / S. Grossman, J. Stiglitz // American Economic Review. – 1980. – № 70. – P. 393–408.

185. Haida T. Economic Data Sources for Enterprise's Information and Analytical Support Systems / T. Haida // Галицький економічний вісник. – 2014. – №3(46) – P.61–68.

186. Haida T. Structural Model of Food Enterprise's Foreign Economic Activities as the Basis of Its Information Support / T. Haida // Eastern European Scientific Journal. – Düsseldorf : Auris Verlag. – 2014. – P.61–64.

187. Herring J. P. Measuring the Value of Competitive Intelligence: Accessing & Communication CI's Value to Your Organization / J. P. Herring – Alexandria: SCIP, 1996. – (Monograph Series).

188. Horri A. Informology: A review of concepts and theories / A. Horri // Cultural Research Bureau. – 2003.

189. International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev.4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=27>

190. Kosko B. Neural Networks and Fuzzy Systems / Bart Kosko. – Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1991. – 468 p.

191. Lambin J. J. Strategic marketing. A Euro approach / De Bono E. J. – London: McGraw-Hill Book Co., 1993. – 539 p.

192. Laudon K.C., Laudon J.P. Management Information Systems. Managing the Digital Firm / Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon. – 7th ed. – Pearson Education, Inc., Prentice Hall, 2004. – 520 p.

193. List of NACE codes [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/index/nace_all.html.

194. Luhn H. P. IBM Journal of Research and Development / Luhn H. P. – IBM Corp. – 1958. – Vol. 2., Issue 4, October. – 426 p.

195. Morris H. The Financial Impact of Business Analytics: Build vs. Buy / H. Morris // DM Review. – 2003. – № (13)1. – P. 40–41.

196. Negash S. Business Intelligence / S. Negash // Communications of the Association for Information Systems – 2004. – Vol. 13. – P. 177–195.

197. Nice Classification [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wipo.int/classifications/nice/en/classifications.html>.

198. Occupational Safety and Health Administration [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.osha.gov/pls/imis/sic_manual.html

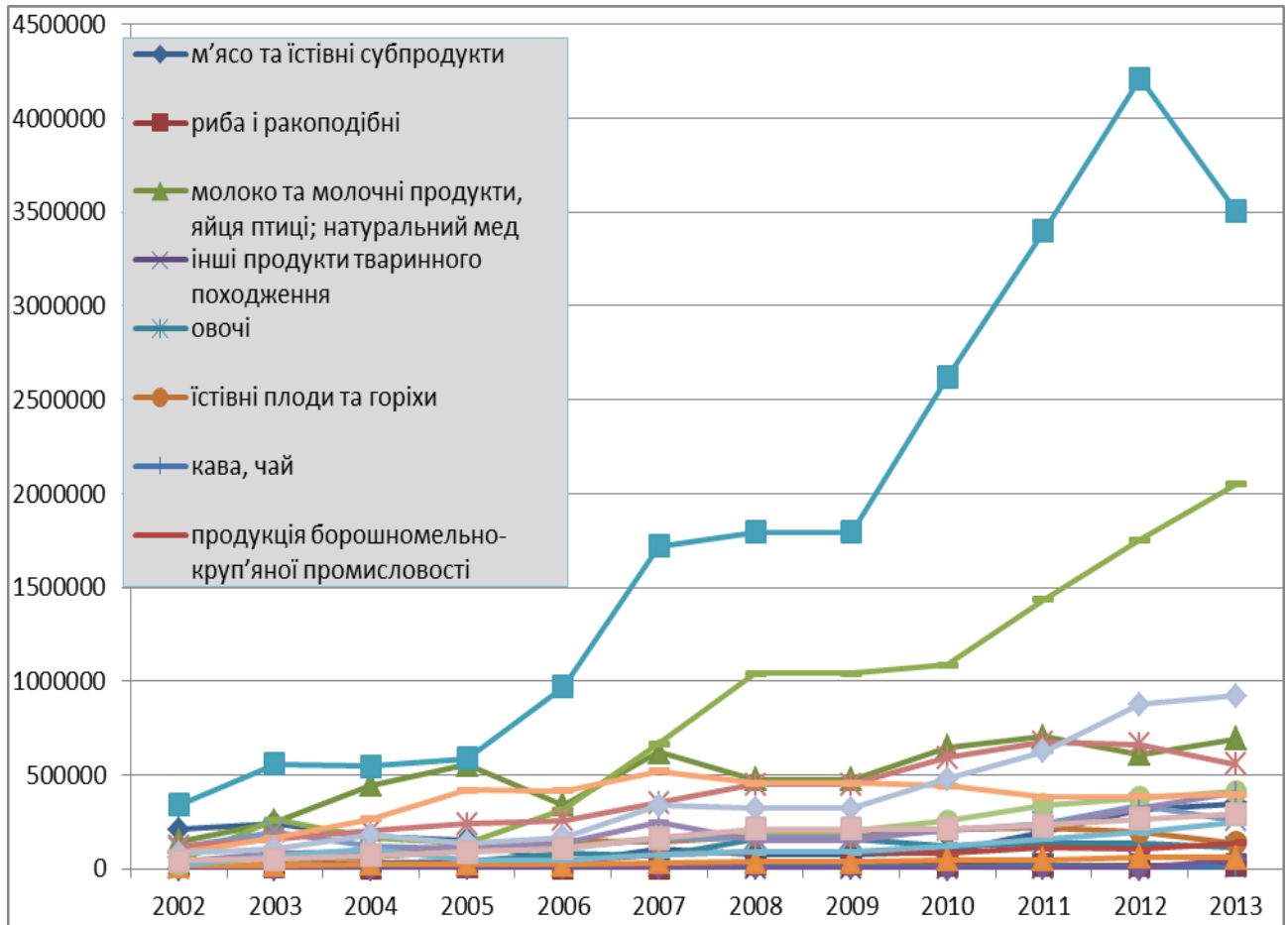
199. Parson G. Information technology: A New Competitive Weapon // Sloan Management Review. Fall, 1983. – P. 3

200. Pirttimäki V. Measurement of Business Intelligence in a Finnish Telecommunications Company / V. Pirttimäki, A. Lönnqvist, A. Karjaluoto // EJKM [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bit.ly/1m8Rbg6>
201. Power D.J. Decisions Support Systems: Concepts and Resources for Managers / D.J. Power. – Westport: Quorum Books, 2002. – 263 p.
202. Rohrbeck R. Technology Scouting - a case study on the Deutsche Telekom Laboratories // MPRA Paper, 2007. – № 5699 – P. 14–28
203. Rudin K. Will the Real Analytic Application Please Stand Up? / K. Rudin, D. Cressy // DM Review. – 2003. – №(13)3. – P. 30–34
204. Samuelson P. The Law and Economics of Reverse Engineering / Pamela Samuelson, Suzanne Scotchmer. – Yale L.J. 1575, 2002. – 79 p.
205. Scalable, Adaptable, Fast: Database for Modern Applications: MongoDB [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mongodb.com>
206. Spence M. Job Market Signaling / Michael Spence // The Quarterly Journal of Economics. – Vol. 87. – No. 3. (Aug., 1973). – P. 355–374.
207. Sprague R., Watson H.J. (eds.) Decision Support for Managers. / R. Sprague, H.J. Watson. Prentice Hall, 1996. - 490 p.
208. Ward J. Peppard J. Strategic Planning for Information System. / J. 1, J. Peppard. Wiley, 2002. – 624 p.
209. Whiting R. Look Within – Business-Intelligence Tools have a New Mission: Evaluating All Aspects of a Company’s Business / R. Whiting // InformationWeek. – 2003. – P. 32.
210. Willen C. Airborne Opportunities / C. Willen // Intelligent Enterprise.– 2002.– №(5)2. – P. 11–12.
211. World regions and trade organization [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.trade.gov/mas/ian/referenceinfo/tg_ian_001874.asp
212. Zadeh, L. Fuzzy Sets / Lotfi Zadeh // Information and Control. – 1965. – 8(3). – P. 338–353

ДОДАТКИ

Додаток А

Експорт продукції підприємств харчової промисловості України у 2002-2013 рр.
(у дол. США)



Додаток Б

Динаміка обсягів реалізації продукції підприємствами харчової промисловості за 2013 р. та перше півріччя 2014 р.

Вид виробництва харчової промисловості	Код за КВЕД-2010	2013		Перше півріччя 2014			
		Обсяг реалізованої продукції без ПДВ і акцизу		Обсяг реалізованої продукції без ПДВ і акцизу		З нього обсяги продукції, реалізовані за межі України	
		млн. грн	у % до реалізов. промисл. продукції	млн. грн	у % до реалізов. промисл. продукції	млн. грн	у %
Виробництво харчових продуктів	10	172451,8	15,5	96439,3	16,8	16598,4	17,2
Виробництво м'яса та м'ясних продуктів	10.1	29876,8	2,7	15085,5	2,6	15,9	0,1
Перероблення та консервування риби, ракоподібних і молюсків	10.2	2357,0	0,2	873,0	0,2	55,5	6,4
Перероблення та консервування фруктів і овочів	10.3	9583,3	0,9	5161,5	0,9	937,6	18,2
Виробництво олії та тваринних жирів	10.4	34278,8	3,1	27335,2	4,8	11770,9	43,1
Виробництво молочних продуктів	10.5	28347,2	2,6	14554,3	2,5	304,8	2,1
Виробництво продуктів борошномельно-круп'яної промисловості, крохмалів та крохмальних продуктів	10.6	6861,7	0,6	3954,6	0,7	543,4	13,7
Виробництво хліба, хлібобулочних і борошняних виробів	10.7	18135,2	1,6	8661,7	1,5	465,9	5,4
Виробництво інших харчових продуктів	10.8	36026,2	3,2	16670,5	2,9	2457,4	14,7
Виробництво готових кормів для тварин	10.9	6985,6	0,6	4143,0	0,7	47,0	1,1

Додаток В

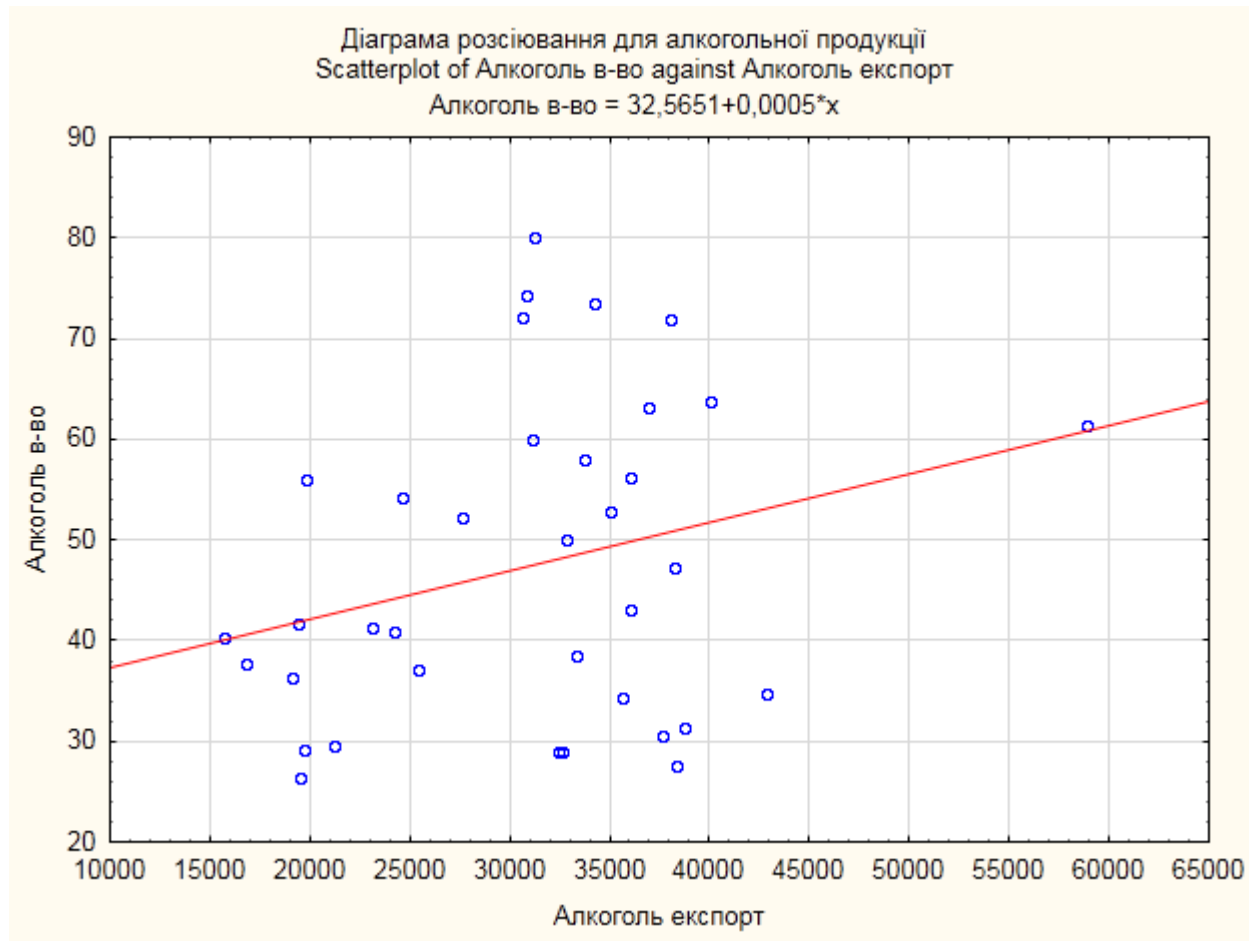


Рис. 1. Діаграма розсіювання для продукції алкогольної промисловості

Додаток В

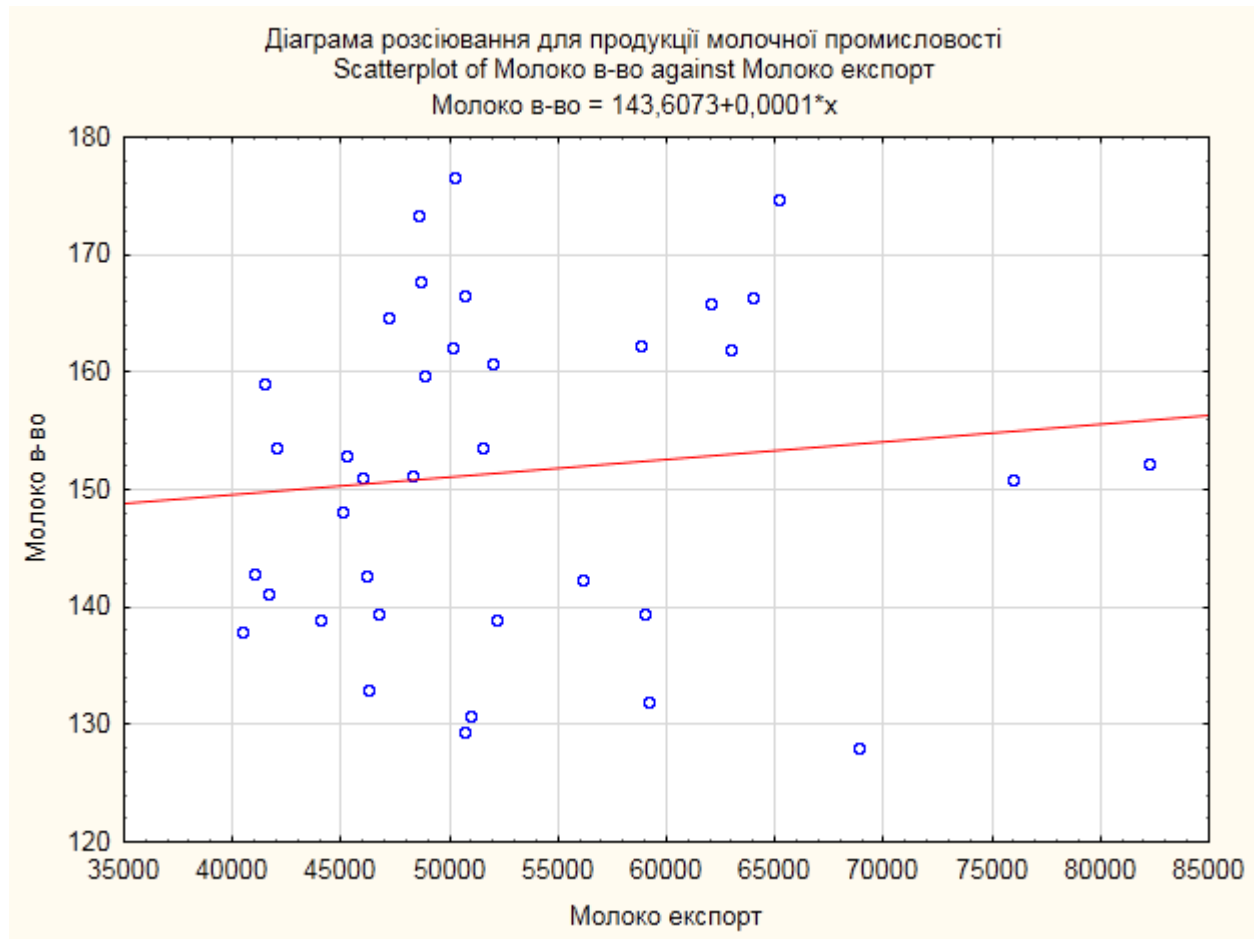


Рис. 2. Діаграма розсіювання для продукції молочної промисловості

Додаток В

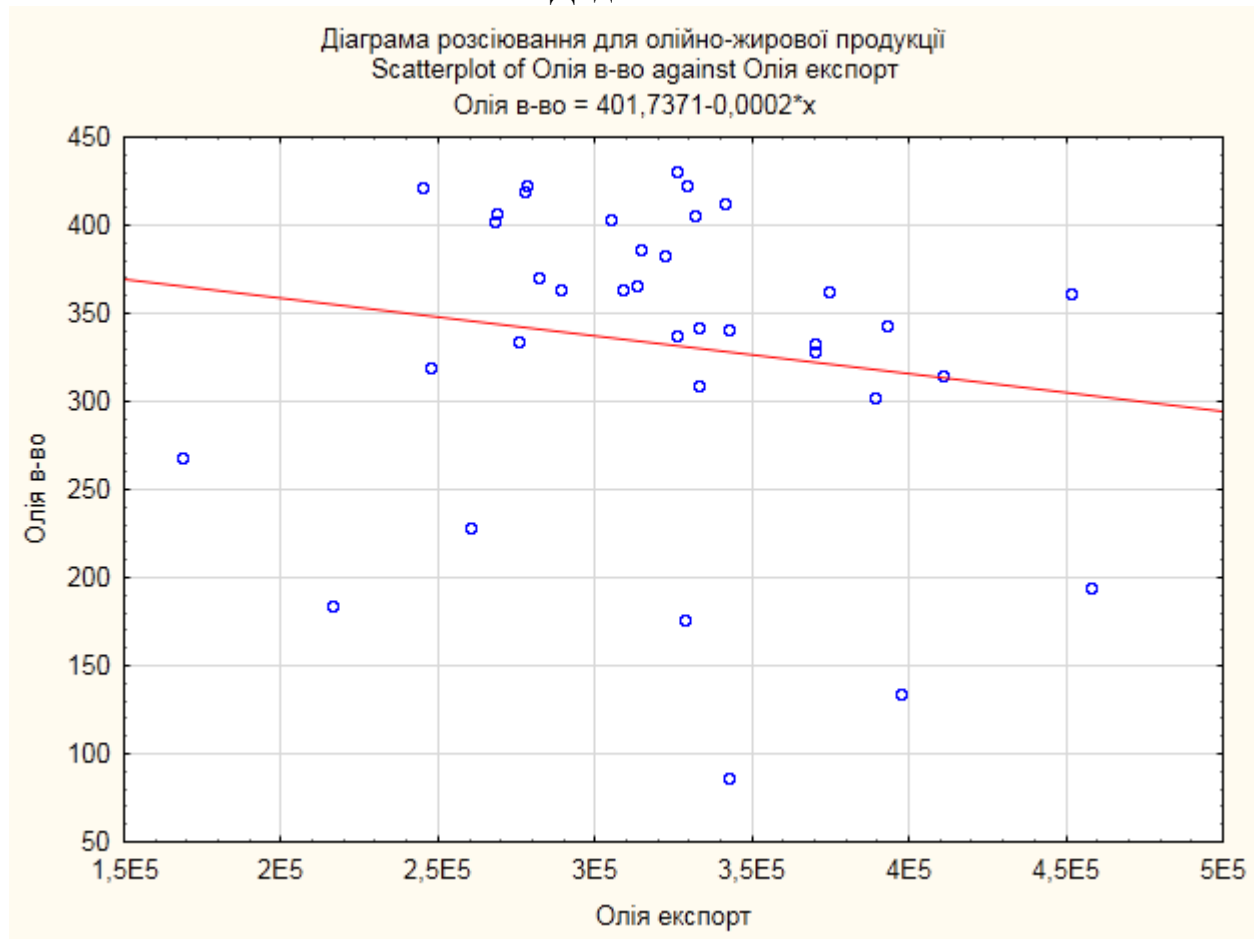


Рис. 3. Діаграма розсіювання для продукції олійно-жирової промисловості

Додаток В

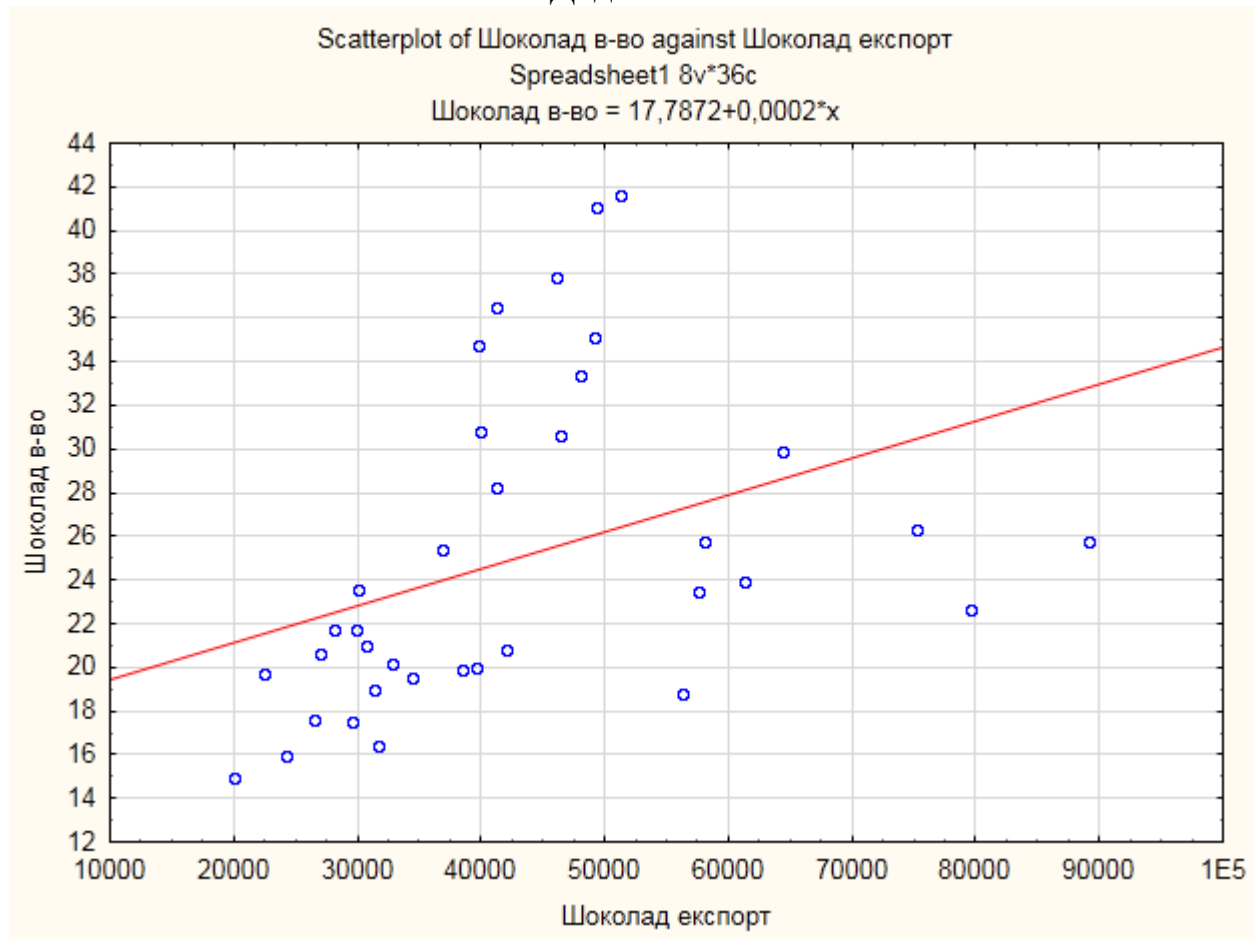


Рис. 4. Діаграма розсіювання для продукції з какао

Додаток Г

Таблиця 1

**Вихідні дані для кластерного аналізу структури експорту продукції харчової промисловості України
та результати кластеризації**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	CLUSTER	DISTANCE
м'ясо та їстівні субпродукти	209494	242179	177567	154501	33163,9	105171	79142	79142	90179,2	197907	315887	348633	4	108615,53
риба і ракоподібні	13510,5	11401,8	8795,36	9668,99	5782,8	5677,7	25175,6	25175,6	21007,7	19654	18793	20814,3	4	91483,23
молоко та молочні продукти, яйця птиці;	144775	250582	445995	553710	340373	622660	476446	476446	648787	703758	612398	691740	3	109538,21
інші продукти тваринного походження	6985,42	10600,3	12148,7	11552,4	11632,4	9958,9	5631,6	5631,6	7776,4	5447,9	6547,2	9909,3	4	99730,03
овочі	27373,2	13106,7	33870	39331,9	86660,9	70691,8	159400	159400	119213	132946	138538	112652	4	37252,29
їстівні плоди та горіхи	35944,2	44136,4	58950,1	102167	151546	141484	176532	176532	208843	217320	199850	138492	4	58998,14
кава, чай	1478,13	1856,59	1907,67	2300,95	3943,3	4849,6	7352	7352	9869,9	14046,4	12903	11893,2	4	99321,96
продукція борошномельно-круп'яної промис	14570,4	19035	27792	29153,8	36290,5	73735,3	89701,5	89701,5	80949,7	111166	105070	137193	4	33049,23
насіння і плоди олійних рослин	42488,6	263560	168429	135491	314393	666822	1040364	1040364	1085659	1434808	1753974	2048060	2	0,00
рослинні матеріали для виготовлення	355,21	1206,15	1483,51	2572,53	3140,2	2547,3	3003,1	3003,1	1686,7	1752,2	1121,7	53404,7	4	98886,13
жири та олії тваринного або рослинного п	342195	558800	546114	587250	971401	1717956	1796024	1796024	2617314	3396407	4211457	3507132	1	0,00
продукти з м'яса, риби	13398,9	19650,1	25711,6	27006	23850,7	34848,2	37984,8	37984,8	48687,2	50072,6	65028,1	58947,9	4	67325,60
цукор і кондитерські вироби з цукру	112225	199164	119636	110201	113497	155669	165185	165185	206503	241879	341218	259391	4	91981,81
какао та продукти з нього	120119	158402	203290	239540	259893	351648	448560	448560	591612	675727	662341	556813	3	61489,86
готові продукти із зерна	28583,9	50723,2	82511,9	97750,2	114853	166639	204967	204967	254290	339019	377483	413145	4	125869,25
продукти переробки овочів	41986,7	81656,4	92057,4	118983	135023	250481	148253	148253	210390	228320	323454	404191	4	104932,86
різні харчові продукти	16337,1	68231,4	103819	49411,8	49603,7	75912,4	88410,8	88410,8	122920	162429	195388	252121	4	29015,97
алкогольні і безалкогольні напої та оцет	85933,8	164045	266632	419478	417174	518758	458629	458629	443700	383046	385004	396807	3	130755,83
залишки і відходи харчової промисловості	82371,5	108445	177846	139780	170171	338614	322098	322098	479069	626636	877723	923387	3	143764,88
тютюн і промислові замінники тютюну	45410,7	53994,8	69229,9	89526,3	110292	163655	213966	213966	213897	232012	266278	292366	4	79166,00

Додаток Г

Таблиця 2

Кластерні відстані для кожного кластера, отриманого в результаті аналізу структури експорту українських підприємств харчової промисловості

	Відстані
жири та олії тваринного або рослинного походження	0,00
Members of Cluster Number 1 (Spreadsheet3)	
and Distances from Respective Cluster Center	
Cluster contains 1 cases	

	Відстані
насіння і плоди олійних рослин	0,00
Members of Cluster Number 2 (Spreadsheet3)	
and Distances from Respective Cluster Center	
Cluster contains 1 cases	

Members of Cluster Number 3 (Spreadsheet3) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 4 cases	Відстані
молоко та молочні продукти, яйця птиці; натуральний мед	109538,2
какао та продукти з нього	61489,9
алкогольні і безалкогольні напої та оцет	130755,8
залишки і відходи харчової промисловості	143764,9

Members of Cluster Number 4 (Spreadsheet3) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 14 cases	Відстані
м'ясо та їстівні субпродукти	108615,5
риба і ракоподібні	91483,2
інші продукти тваринного походження	99730,0
овочі	37252,3
їстівні плоди та горіхи	58998,1
кава, чай	99322,0
продукція борошномельно-круп'яної промисловості	33049,2
рослинні матеріали для виготовлення	98886,1
продукти з м'яса, риби	67325,6
цукор і кондитерські вироби з цукру	91981,8
готові продукти із зерна	125869,2
продукти переробки овочів	104932,9
різні харчові продукти	29016,0
тютюн і промислові замітники тютюну	79166,0

Додаток Г

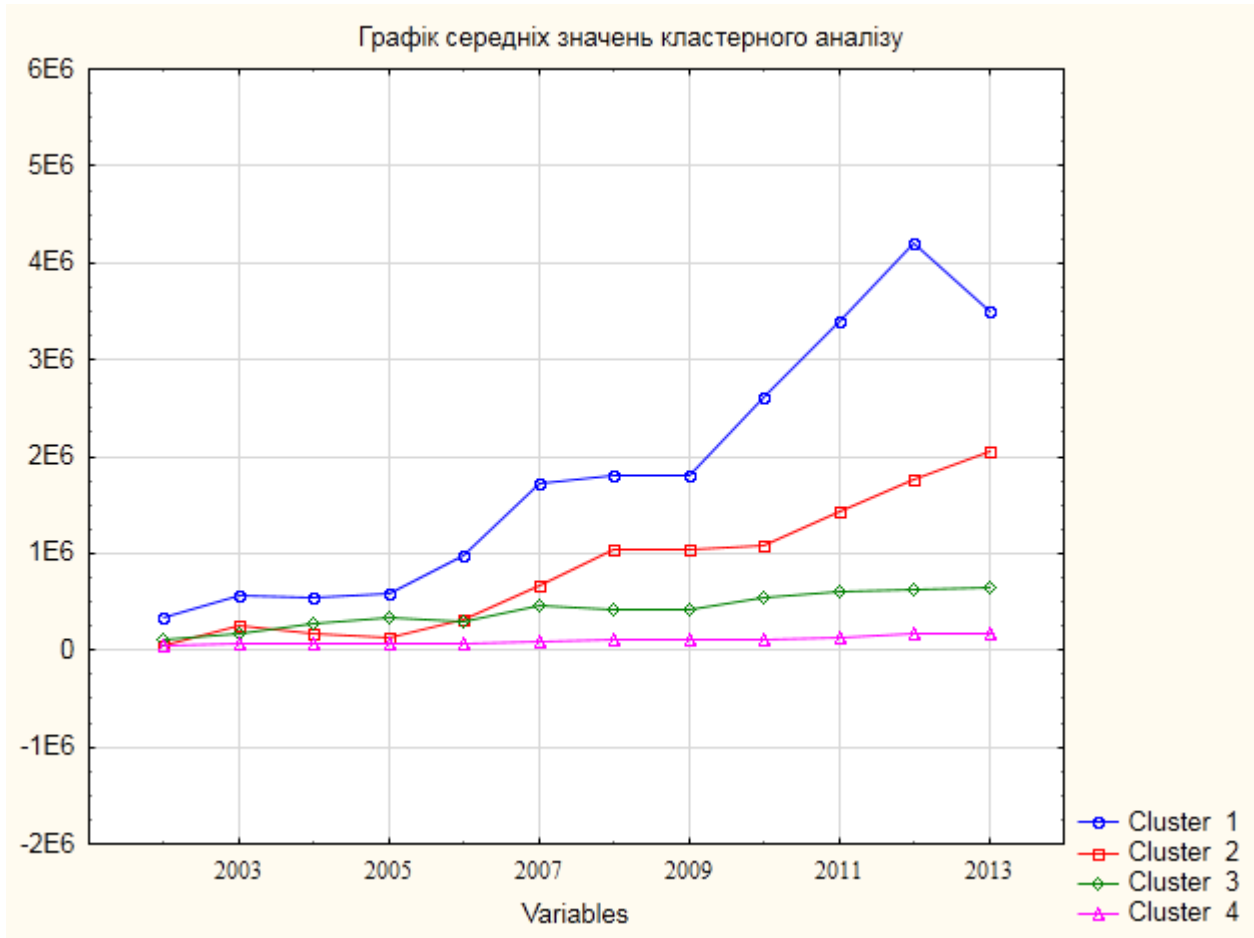


Рис. 1. Середні значення кластерного аналізу

Додаток Д

Кореляційна матриця «виробництво-експорт» для груп товарів харчової промисловості України

	Means	Std.Dev.	Олія в-во	Молоко в-во	Алкоголь в-во	Шоколад в-во	Олія експорт	Молоко експорт	Алкоголь експорт	Шоколад експорт
Олія в-во	332,8	86,69	1,000000	-0,358351	-0,489241	0,092012	-0,152047	-0,251294	0,264022	0,022487
Молоко в-во	151,5	13,78	-0,35835	1,000000	0,682942	-0,416511	0,048597	0,106953	0,275506	-0,460423
Алкоголь в-во	47,4	15,62	-0,48924	0,682942	1,000000	-0,352637	-0,057491	0,316797	0,274704	-0,028514
Шоколад в-во	25,1	7,30	0,09201	-0,416511	-0,352637	1,000000	-0,036561	-0,226863	0,020959	0,378006
Олія експорт	321866,4	61581,83	-0,15204	0,048597	-0,057491	-0,036561	1,000000	-0,077187	0,071458	0,191269
Молоко експорт	52507,6	9868,97	-0,25129	0,106953	0,316797	-0,226863	-0,077187	1,000000	0,363559	0,419865
Алкоголь експорт	30890,1	8950,40	-0,26402	0,275506	0,274704	-0,020959	0,071458	0,363559	1,000000	0,243467
Шоколад експорт	43081,2	16361,24	0,022487	-0,460423	-0,028514	0,378006	0,191269	0,419865	0,243467	1,000000

Додаток Е

Обсяги експорту харчової продукції вітчизняними підприємствами у 2002-2013 рр.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
М'ясо та істівні субпродукти	209494,5	242178,7	177566,8	154500,5	33163,9	105170,8	79142	79142	90179,2	197907,3	315886,9	348633,2
Риба і ракоподібні	13510,45	11401,8	8795,36	9668,99	5782,8	5677,7	25175,6	25175,6	21007,7	19654	18793	20814,3
Молоко та молочні продукти, яйця птиці;	144775	250581,6	445995,2	553710,4	340372,8	622660	476446,3	476446,3	648786,6	703757,6	612398	691739,5
Інші продукти тваринного походження	6985,42	10600,27	12148,65	11552,44	11632,4	9958,9	5631,6	5631,6	7776,4	5447,9	6547,2	9909,3
Овочі	27373,22	13106,67	33870,03	39331,93	86660,9	70691,8	159399,8	159399,8	119213,3	132946,2	138537,9	112652,4
Їстівні плоди та горіхи	35944,17	44136,44	58950,05	102166,8	151545,5	141484,1	176532,2	176532,2	208843	217320,2	199849,6	138491,8
Кава, чай	1478,13	1856,59	1907,67	2300,95	3943,3	4849,6	7352	7352	9869,9	14046,4	12903	11893,2
Продукція борошномельно-круп'яної промисловості	14570,42	19034,97	27791,96	29153,78	36290,5	73735,3	89701,5	89701,5	80949,7	111166,4	105070,2	137192,9
Насіння і плоди олійних рослин	42488,56	263560,4	168429,2	135490,9	314393	666821,7	1040364	1040364	1085659	1434808	1753973,5	2048059,7
Рослинні матеріали для виготовлення	355,21	1206,15	1483,51	2572,53	3140,2	2547,3	3003,1	3003,1	1686,7	1752,2	1121,7	53404,7
Жири та олії тваринного або рослинного походж.	342195,1	558799,8	546113,8	587249,7	971400,5	1717956	1796024	1796024	2617314	3396407	4211457,2	3507131,8
Продукти з м'яса, риби	13398,89	19650,05	25711,57	27005,96	23850,7	34848,2	37984,8	37984,8	48687,2	50072,6	65028,1	58947,9
Цукор і кондитерські вироби з цукру	112225,3	199163,8	119636,2	110201,2	113497,2	155669,2	165184,6	165184,6	206502,6	241879,3	341218,3	259390,6
Какао та продукти з нього	120118,6	158401,6	203289,5	239540,5	259893,4	351647,6	448559,9	448559,9	591611,9	675726,5	662341,4	556813,3
Готові продукти із зерна	28583,92	50723,21	82511,88	97750,23	114853,3	166639,2	204966,5	204966,5	254289,7	339018,9	377482,5	413145,4
Продукти переробки овочів	41986,69	81656,38	92057,35	118983	135023,1	250480,6	148253,1	148253,1	210389,5	228319,6	323453,7	404190,6
Різні харчові продукти	16337,14	68231,44	103819,2	49411,83	49603,7	75912,4	88410,8	88410,8	122919,8	162429,3	195387,8	252120,5
Алкогільні і безалкогільні напої та оцет	85933,84	164044,6	266631,8	419477,7	417173,6	518757,8	458628,6	458628,6	443700	383045,5	385003,9	396807
Залишки і відходи харчової промисловості	82371,45	108445,1	177846,2	139780,3	170170,5	338613,7	322097,5	322097,5	479069,4	626635,6	877722,8	923387,3
Тютюн і промислові замітники тютюну	45410,65	53994,82	69229,86	89526,33	110291,9	163654,9	213966,3	213966,3	213896,9	232011,6	266278,4	292365,5

Додаток К
Матриця коефіцієнтів рангової кореляції Спірмена
(ранги окремих груп продуктів в структурі експорту українських підприємств харчової промисловості)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
2002	1,000	0,916	0,928	0,946	0,786	0,836	0,785	0,785	0,798	0,854	0,862	0,823
2003	0,916	1,000	0,940	0,926	0,811	0,890	0,800	0,800	0,838	0,892	0,904	0,880
2004	0,928	0,940	1,000	0,974	0,877	0,911	0,841	0,841	0,875	0,908	0,922	0,892
2005	0,946	0,926	0,974	1,000	0,899	0,923	0,847	0,847	0,875	0,905	0,917	0,895
2006	0,786	0,811	0,877	0,899	1,000	0,964	0,959	0,959	0,958	0,944	0,922	0,878
2007	0,836	0,890	0,911	0,923	0,964	1,000	0,950	0,950	0,977	0,979	0,967	0,952
2008	0,785	0,800	0,841	0,847	0,959	0,950	1,000	1,000	0,976	0,965	0,928	0,887
2009	0,785	0,800	0,841	0,847	0,959	0,950	1,000	1,000	0,976	0,965	0,928	0,887
2010	0,798	0,838	0,875	0,875	0,958	0,977	0,976	0,976	1,000	0,986	0,964	0,947
2011	0,854	0,892	0,908	0,905	0,944	0,979	0,965	0,965	0,986	1,000	0,986	0,956
2012	0,862	0,904	0,922	0,917	0,922	0,967	0,928	0,928	0,964	0,986	1,000	0,971
2013	0,823	0,880	0,892	0,895	0,878	0,952	0,887	0,887	0,947	0,956	0,971	1,000

Додаток Л

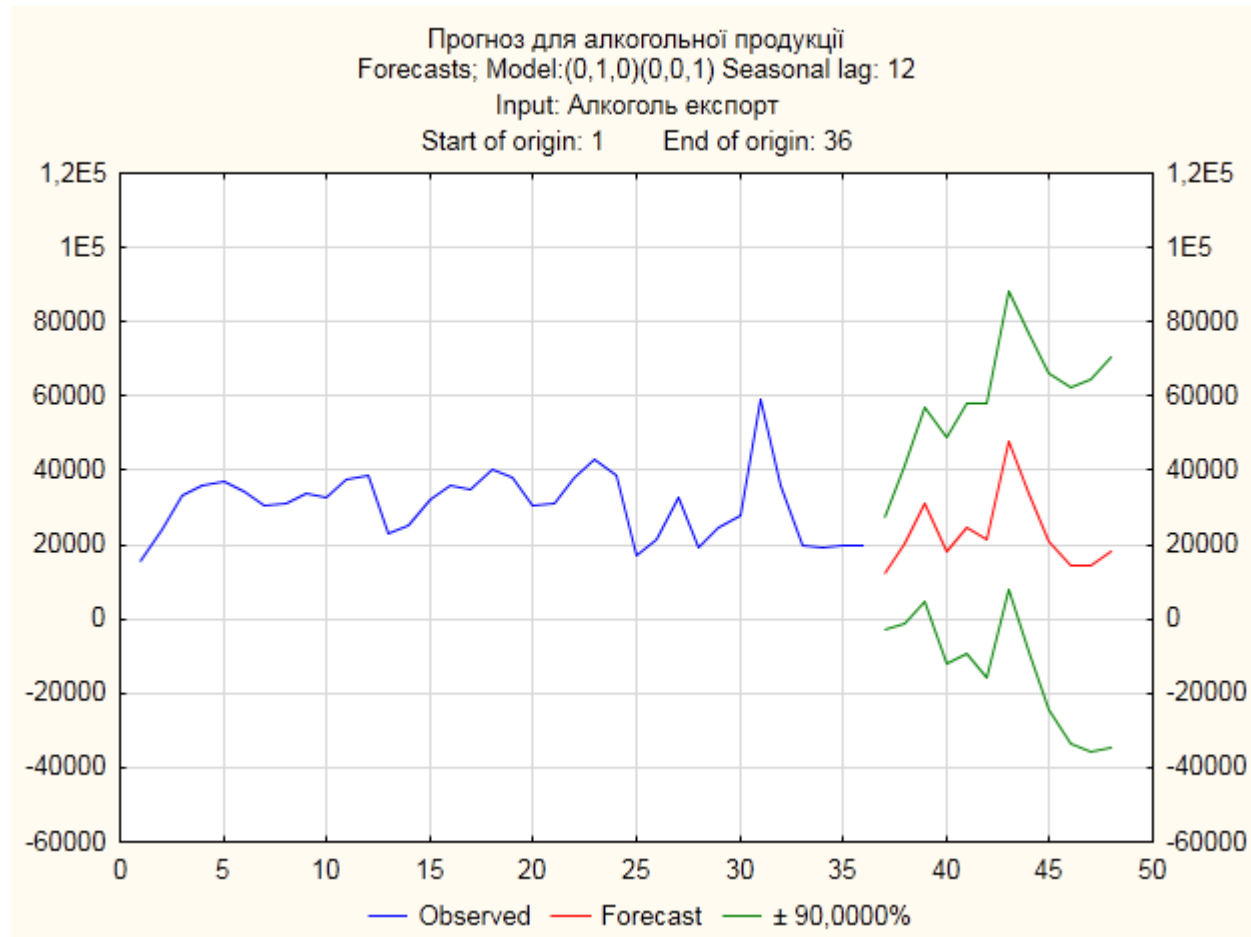


Рис. 1. Експортний прогноз для продукції алкогольної промисловості методом ARIMA

Додаток Л

Таблиця 1

Прогнозування обсягів експорту алкоголю методом ARIMA

	Forecast	Lower (90,0000%)	Upper (90,0000%)	Forecasts; Model:(0,1,0)(0,0,1) Seasonal lag: 12 (Spreadsheet1)			
37	12068,38	-3044,1	27180,89	Input: Алкоголь експорт			
38	20050,19	-1322,1	41422,51	Start of origin: 1 End of origin: 36			
39	30984,17	4808,5	57159,81	Variable: Алкоголь			
40	18405,93	-11819,1	48630,95	Transformations: $x^{*1,000,D(1)}$			
41	24427,43	-9365,2	58220,04	Model: (0,1,0)(0,0,1) Seasonal lag: 12			
42	21159,49	-15858,5	58177,44	No. of obs.:35 Initial SS=3303E6 Final SS=2716E6 (82,22%) MS=7988E4			
43	48048,35	8064,4	88032,31	Parameters (p/Ps-Autoregressive, q/Qs-Moving aver.); highlight: p<.05			
44	33999,81	-8744,8	76744,45	Qs(1)			
45	20960,33	-24377,2	66297,87	Estimate: -,8861			
46	14321,16	-33468,8	62111,13	Std.Err.: ,27551			
47	14358,15	-35764,4	64480,69				
48	17904,93	-34446,4	70256,22				

Додаток Л

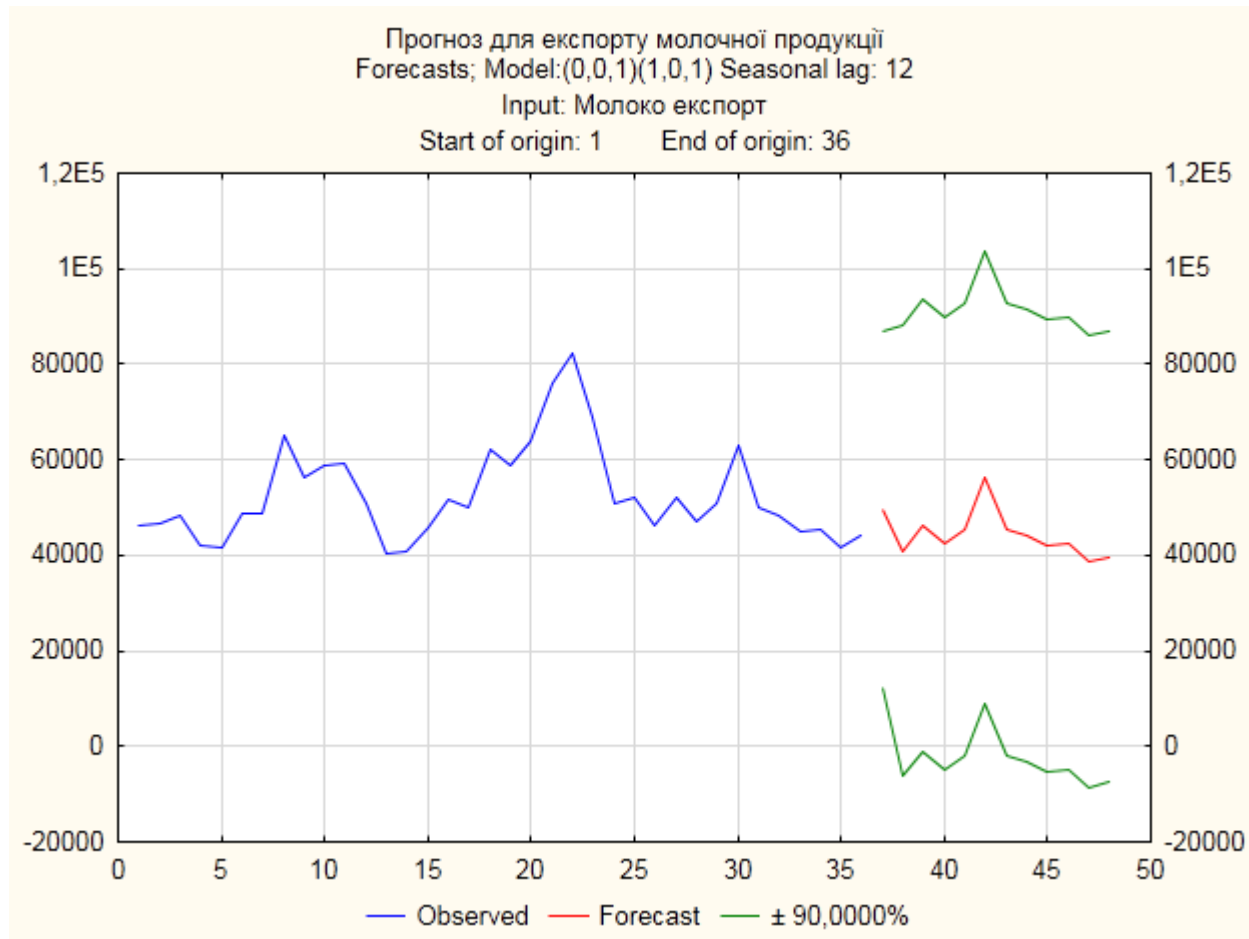


Рис. 2. Експортний прогноз для продукції молочної промисловості методом ARIMA

Додаток Л.4

Таблиця 2

Прогнозування обсягів експорту продукції молочної промисловості методом ARIMA

	Forecast	Lower (90,0000%)	Upper (90,0000%)	Forecasts; Model:(0,0,1)(1,0,1) Seasonal lag: 12 (Spreadsheet1)
37	49649,03	12410,14	86887,9	Input: Молоко експорт
38	40971,40	-6353,51	88296,3	Start of origin: 1 End of origin: 36
39	46176,84	-1148,08	93501,8	
40	42348,21	-4976,71	89673,1	Variable: Молоко е
41	45250,77	-2074,15	92575,7	Transformations: x^1,000
42	56155,87	8830,95	103480,8	Model: (0,0,1)(1,0,1) Seasonal lag: 12
43	45304,46	-2020,45	92629,4	No. of obs.:36 Initial SS=1027E8 Final SS=1598E7 (15,56%) MS=4842E5
44	44220,82	-3104,10	91545,7	Parameters (p/Ps-Autoregressive, q/Qs-Moving aver.); highlight: p<.05
45	41898,19	-5426,73	89223,1	q(1) Ps(1) Qs(1)
46	42366,06	-4958,85	89691,0	Estimate: -,7843 ,90033 ,06038
47	38631,47	-8693,45	85956,4	Std.Err.: ,12702 ,24988 ,35767
48	39738,07	-7586,85	87063,0	

Додаток Л

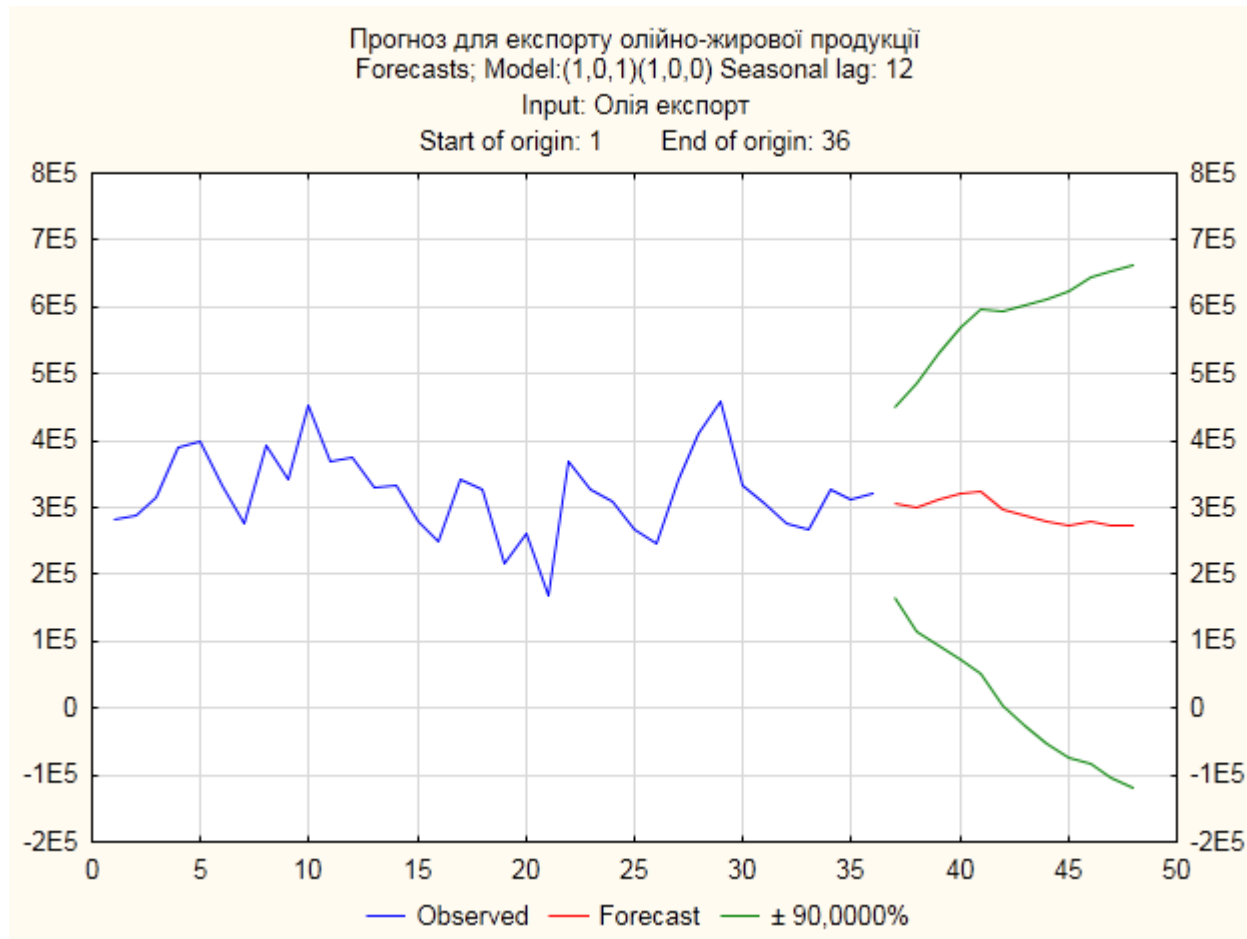


Рис. 3. Експортний прогноз для продукції олійно-жирової промисловості методом ARIMA

Додаток Л

Таблиця 3

Прогнозування обсягів експорту олії методом ARIMA

	Forecast	Lower (90,0000%)	Upper (90,0000%)	Std.Err.		
					Forecasts; Model:(1,0,1)(1,0,0) Seasonal lag: 12 (Spreadsheet1)	
37	307535,9	165457	449614,5	83952,9	Input: Олія експорт	
38	298729,1	113001	484457,5	109745,2	Start of origin: 1 End of origin: 36	
39	312060,9	92266	531855,6	129874,7		
40	320486,3	72197	568775,3	146711,7	Variable: Олія екс	
41	324847,1	51855	597839,1	161308,5	Transformations:	
42	297684,0	2799	592569,1	174244,9	Model: (1,0,1)(1,0,0) Seasonal lag: 12	
43	288444,0	-26136	603024,2	185882,5	No. of obs.:36 Initial SS=386E10 Final SS=2326E8 (6,022%) MS=7048E6	
44	279298,0	-53192	611788,0	196465,2	Parameters (p/Ps-Autoregressive, q/Qs-Moving aver.); highlight: p<.05	
45	273688,2	-75222	622598,5	206167,9	p(1) q(1) Ps(1)	
46	280377,4	-83684	644439,1	215120,7	Estimate: ,98259 ,14066 ,18361	
47	274227,4	-103887	652341,8	223424,3	Std.Err.: ,04616 ,18463 ,20482	
48	271994,2	-119209	663197,4	231158,3		

Додаток Л

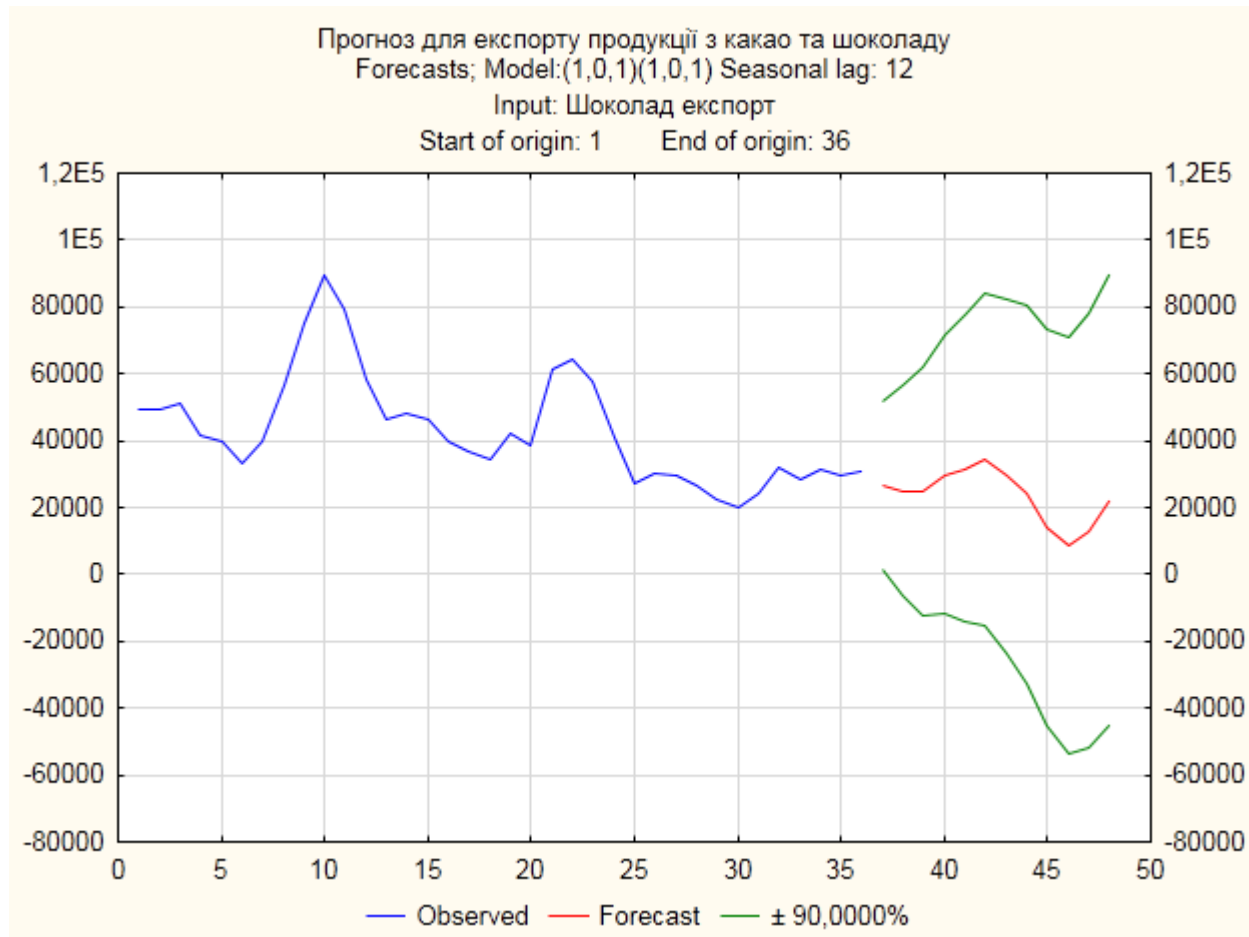


Рис. 4. Експортний прогноз для продукції з какао та шоколаду методом ARIMA

Додаток Л

Таблиця 4

Прогнозування обсягів експорту шоколаду методом ARIMA

	Forecast	Lower (90,0000%)	Upper (90,0000%)	Std.Err.	Forecasts; Model:(1,0,1)(1,0,1) Seasonal lag: 12 (Spreadsheet1)
37	26580,58	1523,6	51637,54	14792,56	Input: Шоколад експорт
38	25092,36	-6543,7	56728,46	18676,61	Start of origin: 1 End of origin: 36
39	24922,91	-12101,0	61946,82	21857,34	
40	29724,95	-11960,3	71410,16	24609,18	Variable: Шоколад
41	31606,99	-14235,5	77449,44	27063,44	Transformations:
42	34433,26	-15189,5	84055,97	29295,14	Model: (1,0,1)(1,0,1) Seasonal lag: 12
43	29407,35	-23699,5	82514,15	31352,00	No. of obs.:36 Initial SS=7619E7 Final SS=7002E6 (9,191%) MS=2188E5
44	23926,78	-32423,1	80276,67	33266,58	Parameters (p/Ps-Autoregressive, q/Qs-Moving aver.); highlight: p<.05
45	13909,40	-45482,3	73301,07	35062,32	p(1) q(1) Ps(1) Qs(1)
46	8492,62	-53769,2	70754,48	36756,76	Estimate: ,99588 ,22512 ,74355 ,99983
47	12945,79	-52037,6	77929,17	38363,43	Std.Err.: ,03573 ,21603 ,14743 ,00000
48	22106,16	-45468,2	89680,52	39893,03	

Таблиця 1

**Динаміка показників фінансово-економічного стану
ПАТ «Заріченський молокозавод»**

Показники	2012	2013	2014
I. Майновий стан підприємства			
Коефіцієнт зношення основних засобів	78,2	78,3	79,7
Коефіцієнт придатності основних засобів	21,8	21,7	20,3
II. Фінансова стійкість підприємства			
Коефіцієнт фінансової автономності	0,34	0,47	0,56
Коефіцієнт фінансової залежності	2,96	2,12	1,78
Коефіцієнт фінансового ризику	1,96	1,12	0,78
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	-1,53	-0,70	-0,34
Коеф. структури покриття довгострокових вкладень	0,028	0,029	0,031
Коеф. довгострок. залучення запозичених засобів	0,038	0,045	0,055
Коеф. незалежності капіталізованих джерел	0,93	0,95	0,96
III. Ліквідність підприємства			
Коефіцієнт загальної (поточної) ліквідності	0,19	0,35	0,53
Коефіцієнт термінової ліквідності	0,15	0,30	0,47
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,005	0,081	0,19
IV. Рентабельність підприємства, %			
Рентабельність сукупного капіталу	7,63	19,83	10,88
Рентабельність власного капіталу	31,5	39,78	15,71
Валова рентабельність реалізованої продукції	25,89	27,88	24,83
Операційна рентабельність реалізованої продукції	4,17	9,38	5,33
Чиста рентабельність реалізованої продукції	3,04	7,35	3,99

Таблиця 2

**Динаміка показників фінансово-економічного стану
ПАТ «Острозький молокозавод»**

Показники	2012	2013	2014
I. Майновий стан підприємства			
Коефіцієнт зношення основних засобів	49,7	49,2	49,5
Коефіцієнт придатності основних засобів	50,3	50,8	50,5
II. Фінансова стійкість підприємства			
Коефіцієнт фінансової автономності	0,21	-0,04	-0,10
Коефіцієнт фінансової залежності	4,72	-24,9	-9,63
Коефіцієнт фінансового ризику	3,68	-27,1	-10,6
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	-0,53	9,26	1,31
Коеф. структури покриття довгострокових вкладень	0,01	0,01	0
Коеф. довгострок. залучення запозичених засобів	0,002	0	0
Коеф. незалежності капіталізованих джерел	0,99	1,05	1,00
III. Ліквідність підприємства			
Коефіцієнт загальної (поточної) ліквідності	0,86	0,64	0,88
Коефіцієнт термінової ліквідності	0,85	0,63	0,88
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,00	0	0
IV. Рентабельність підприємства, %			
Рентабельність сукупного капіталу	-17,4	-25,7	-12,0
Рентабельність власного капіталу	-163,9	-291,00	-2696,7
Валова рентабельність реалізованої продукції	25,8	1,00	-400,0
Операційна рентабельність реалізованої продукції	0	0	-24700,0
Чиста рентабельність реалізованої продукції	-29,5	-544,6	-547700

Таблиця 3

**Динаміка показників фінансово-економічного стану
ПАТ «Кременчуцький міськомолокозавод»**

Показники	2012	2013	2014
I. Майновий стан підприємства			
Коефіцієнт зношення основних засобів	28,1	25,7	16,5
Коефіцієнт придатності основних засобів	71,9	74,3	83,5
II. Фінансова стійкість підприємства			
Коефіцієнт фінансової автономності	0,57	0,44	0,26
Коефіцієнт фінансової залежності	1,74	2,29	3,83
Коефіцієнт фінансового ризику	0,74	1,29	2,83
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	-0,09	-0,68	-1,79
Коеф. структури покриття довгострокових вкладень	0,00	0,00	0,00
Коеф. довгострок. залучення запозичених засобів	0,00	0,00	0,00
Коеф. незалежності капіталізованих джерел	1,00	1,00	1,00
III. Ліквідність підприємства			
Коефіцієнт загальної (поточної) ліквідності	0,88	0,47	0,37
Коефіцієнт термінової ліквідності	0,72	0,38	0,25
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,002	0,018	0,00
IV. Рентабельність підприємства, %			
Рентабельність сукупного капіталу	29,8	5,69	-0,073
Рентабельність власного капіталу	80,8	9,09	-21,6
Валова рентабельність реалізованої продукції	22,3	11,3	24,0
Операційна рентабельність реалізованої продукції	18,2	5,69	0,18
Чиста рентабельність реалізованої продукції	12,4	2,86	-3,61

Таблиця 4

**Динаміка показників фінансово-економічного стану
ПАТ «Вінницький молокозавод Рошен»**

Показники	2013	2014
I. Майновий стан підприємства		
Коефіцієнт зношення основних засобів	51,5	13,8
Коефіцієнт придатності основних засобів	48,5	86,2
II. Фінансова стійкість підприємства		
Коефіцієнт фінансової автономності	0,91	0,28
Коефіцієнт фінансової залежності	1,10	3,56
Коефіцієнт фінансового ризику	0,10	2,56
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,82	-1,68
Коеф. структури покриття довгострокових	0,11	0,00
Коеф. довгострок. залучення запозичених засобів	0,22	0,00
Коеф. незалежності капіталізованих джерел	0,98	1,00
III. Ліквідність підприємства		
Коефіцієнт загальної (поточної) ліквідності	11,5	0,34
Коефіцієнт термінової ліквідності	10,4	0,26
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,05	0,01
IV. Рентабельність підприємства, %		
Рентабельність сукупного капіталу	23,3	0,40
Рентабельність власного капіталу	41,4	0,33
Валова рентабельність реалізованої продукції	13,4	3,82
Операційна рентабельність реалізованої продукції	11,6	0,46
Чиста рентабельність реалізованої продукції	9,26	0,12

Додаток М

Таблиця 5

**Динаміка показників фінансово-економічного стану
ПАТ «Роменська кондитерська фабрика»**

Показники	2012	2013	2014
I. Майновий стан підприємства			
Коефіцієнт зношення основних засобів	49,3	87,7	82,7
Коефіцієнт придатності основних засобів	50,7	12,3	17,3
II. Фінансова стійкість підприємства			
Коефіцієнт фінансової автономності	0,34	0,44	0,98
Коефіцієнт фінансової залежності	2,95	2,28	1,02
Коефіцієнт фінансового ризику	1,95	1,28	0,019
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	-1,75	0,73	0,96
Коеф. структури покриття довгострокових	0,00	0,00	0,00
Коеф. довгострок. залучення запозичених	0,00	0,00	0,00
Коеф. незалежності капіталізованих джерел	1,00	1,00	1,00
III. Ліквідність підприємства			
Коефіцієнт загальної (поточної) ліквідності	0,10	1,57	50,71
Коефіцієнт термінової ліквідності	0,10	1,57	50,71
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,005	0,00	2,57
IV. Рентабельність підприємства, %			
Рентабельність сукупного капіталу	-0,27	25,6	2,17
Рентабельність власного капіталу	-1,62	23,2	0,56
Валова рентабельність реалізованої	42,1	100,0	53,0
Операційна рентабельність реалізованої	38,5	45,3	63,6
Чиста рентабельність реалізованої	-1,09	23,6	1,33

Таблиця 6

**Динаміка показників фінансово-економічного стану
ПАТ «Одеський олійножировий комбінат»**

Показники	2012	2013	2014
I. Майновий стан підприємства			
Коефіцієнт зношення основних засобів	58,0	59,9	61,8
Коефіцієнт придатності основних засобів	42,0	40,1	38,2
II. Фінансова стійкість підприємства			
Коефіцієнт фінансової автономності	-0,23	-0,49	-
Коефіцієнт фінансової залежності	-4,33	-2,05	-
Коефіцієнт фінансового ризику	-5,33	-3,05	-
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,17	0,32	0,14
Коеф. структури покриття довгострокових	1,46	1,61	2,06
Коеф. довгострок. залучення запозичених	0,50	0,59	0,75
Коеф. незалежності капіталізованих джерел	-0,61	-1,25	-
III. Ліквідність підприємства			
Коефіцієнт загальної (поточної) ліквідності	0,94	0,75	0,75
Коефіцієнт термінової ліквідності	0,92	0,74	0,71
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,00	0,00	0,00
IV. Рентабельність підприємства, %			
Рентабельність сукупного капіталу	-11,7	-15,3	-18,9
Рентабельність власного капіталу	101,0	42,0	26,3
Валова рентабельність реалізованої	-2,43	10,6	21,1
Операційна рентабельність реалізованої	-17,9	-18,6	-23,1
Чиста рентабельність реалізованої	-75,6	-200,8	-173,3

Додаток М

Таблиця 7

**Динаміка показників фінансово-економічного стану
ПАТ «Вінницька макаронна фабрика»**

Показники	2012	2013	2014
I. Майновий стан підприємства			
Коефіцієнт зношення основних засобів	42,5	44,4	46,8
Коефіцієнт придатності основних засобів	57,5	55,6	53,2
II. Фінансова стійкість підприємства			
Коефіцієнт фінансової автономності	0,79	0,90	0,94
Коефіцієнт фінансової залежності	1,26	1,11	1,07
Коефіцієнт фінансового ризику	0,26	0,11	0,07
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	-0,15	-0,02	0,02
Коеф. структури покриття довгострокових вкладень	0,00	0,00	0,00
Коеф. довгострок. залучення запозичених засобів	0,00	0,00	0,00
Коеф. незалежності капіталізованих джерел	1,00	1,00	1,00
III. Ліквідність підприємства			
Коефіцієнт загальної (поточної) ліквідності	0,44	0,85	1,32
Коефіцієнт термінової ліквідності	0,44	0,05	0,07
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,00	0,00	0,00
IV. Рентабельність підприємства, %			
Рентабельність сукупного капіталу	-2,40	8,20	-0,31
Рентабельність власного капіталу	-6,05	9,49	-0,33
Валова рентабельність реалізованої продукції	234,0	2,33	32,7
Операційна рентабельність реалізованої продукції	-8,29	1,73	-5,92
Чиста рентабельність реалізованої продукції	-8,30	73,5	-5,92

Додаток Н

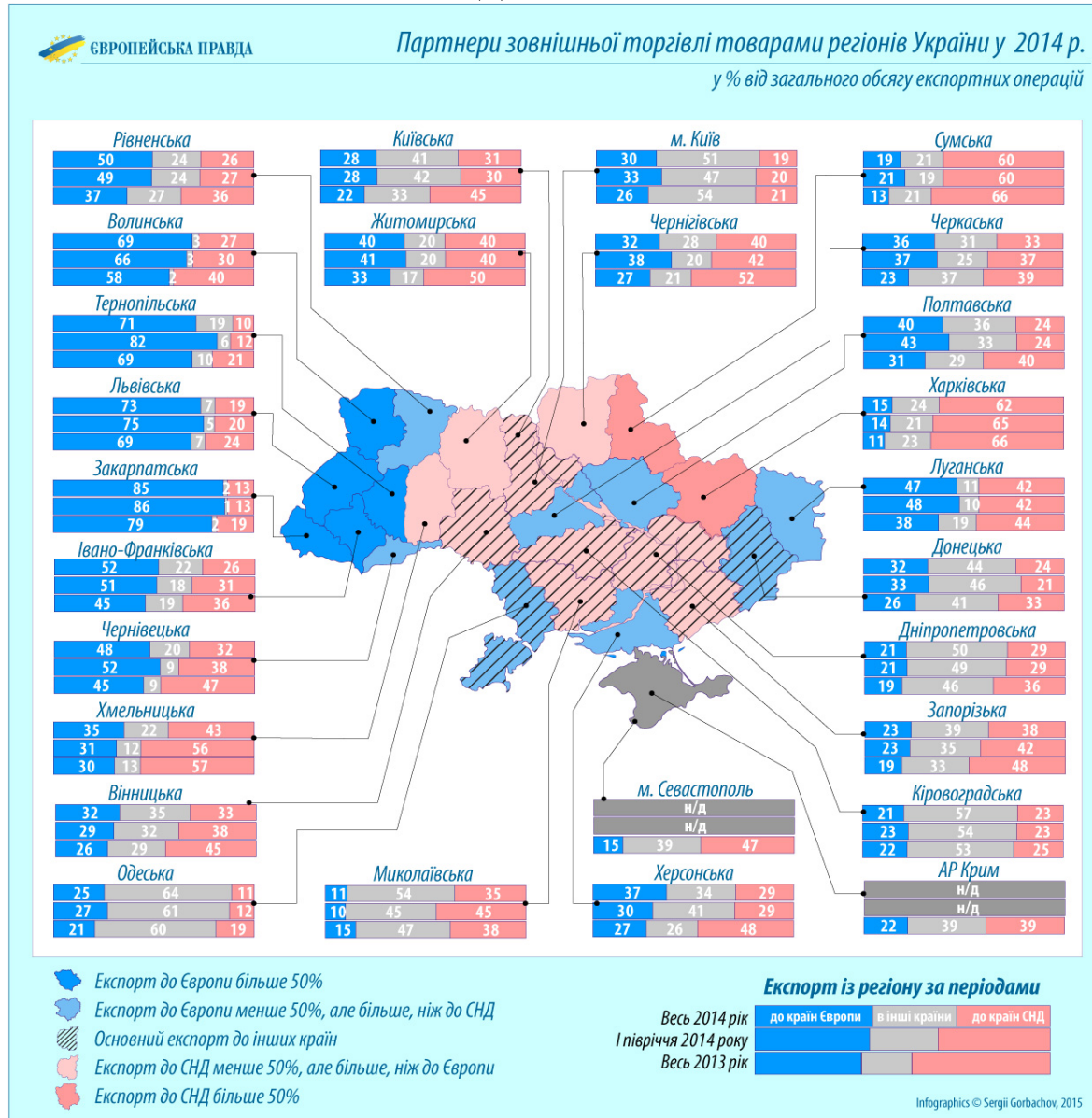


Рис. 1. Інфографік «Партнери зовнішньої торгівлі товарами регіонів України у 2014 році»

Додаток Н

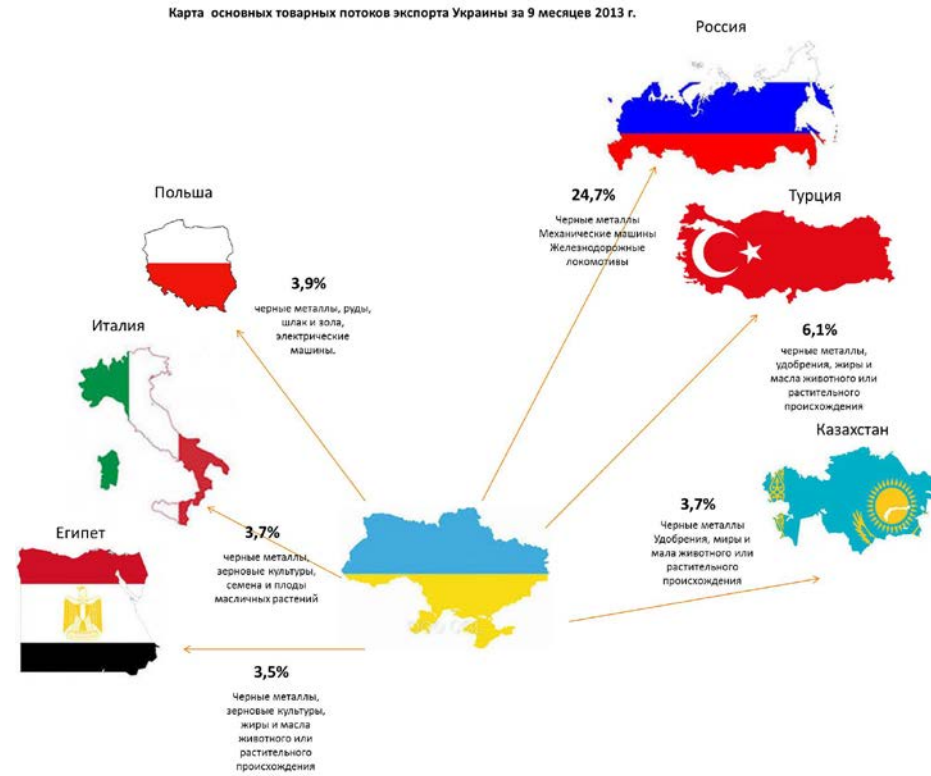


Рис. 2. Приклады інфографіків як сучасного інструменту звітності та візуалізації аналітичних результатів



Товариство з обмеженою відповідальністю
«IPC Систем»

43000, м. Луцьк, вул. Карбишева, 2., оф. 127р/р 26003149082001
в ПАТ «Банк «Київська Русь» МФО 319092
код ЄДРПОУ 37259158
ПІН 372591503189 № свідоцтва платника ПДВ 200011178



Вих. №1-10-14
від 01.10.2014 р.

Довідка

Видана Гайді Тарасу Юрійовичу про те, що результати його дисертаційного дослідження «Система інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств харчової промисловості» були розглянуті керівництвом ТзОВ «IPC СИСТЕМ».

Прийнято рішення використовувати підхід до оцінки ефективності роботи інформаційно-аналітичного відділу через запропонований автором коефіцієнт ефективності зовнішньоекономічної діяльності.

Особливо актуальним визнано запропоновану автором структурну модель ЗЕД харчового підприємства та підходи до її побудови, вона також буде впроваджена в інформаційно-аналітичний процес.

Заступник директора
ТзОВ «IPC СИСТЕМ»




Ю. П. Ройко

Приватне акціонерне товариство
«ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ МОЛОКОЗАВОД»
46010 м. Тернопіль вул. Лозовецька 28, тел. 52-15-60, 25-76-57
р/р 26008250290001 в ТФ КБ «Приватбанк», МФО 338783, ЕДРПОУ 30356917

Вих. № 377/1
"26" серпня 2015р.

Довідка

Видана Гайді Тарасу Юрійовичу про те, що результати його дисертаційного дослідження «Система інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств харчової промисловості» були розглянуті. Особливо цінними для ПрАТ "Тернопільський молокозавод" є метод визначення доцільності виходу на зовнішні ринки. Окремої уваги заслуговує підхід до оцінки інформаційно-аналітичної системи через розгляд її як нематеріального активу, що значною мірою спрощує визначення ефективності її роботи на підприємстві. Ці та інші пропозиції науковця були впроваджені у діяльність відділу стратегічного маркетингу, служби інформаційного забезпечення та відділу логістики, які в даний момент відповідають за інформаційно-аналітичну роботу на підприємстві.



С.С. Барановський



Тернопільський завод швидкозаморожених продуктів
Україна, 47728, вул. Промислова, 9 с. Острів,
Тернопільський район, Тернопільська область
Тел. (0352), 29-10-07, факс (0352), 274984, 29-12-07

ТОВ «СІМ-СІМ»

Вих. № 178
«30» листопада 2015 р.

ДОВІДКА

Видана Гайді Тарасу Юрійовичу про те, що результати його дисертації «Система інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств харчової промисловості» були розглянуті керівництвом ТзОВ «Сім-сім». Окремі положення проведеного ним дослідження визнано актуальними і ефективними та прийнято рішення запровадити їх при здійсненні виробничо-збутової діяльності підприємства. Серед них можна відзначити підхід до імплементації системи інформаційно-аналітичного забезпечення через запровадження штабної системи управління, де штабом виступає відділ (підрозділ) інформаційно-аналітичного забезпечення, якому будуть передані відповідні обов'язки, які на даний момент змушене виконувати вище керівництво. Також особливої уваги заслуговує п'ятиетапна функціональна модель системи інформаційно-аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень, яка дозволила значною мірою структурувати та спростити інформаційно-аналітичні процеси на підприємстві.

Заст. директора з економіки



Шкільний М.М.



УКРАЇНА

ТЕРНОПІЛЬСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ, ІНВЕСТИЦІЙНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ ТА МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА

вул. Грушевського, 8, м. Тернопіль, 46021, тел./факс (0352) 52-33-83
E-mail: admin@economy.gov.te.ua Код ЄДРПОУ 39356737

20.11.2014 № 01-013
на № _____ від _____

Голові спеціалізованої вченої ради
Д 58.082.03 за спеціальністю 08.00.04
економіка та управління
підприємствами (за видами
економічної діяльності)
професору ЗАДОРОЖНОМУ З.-М.В.

ДОВІДКА

Видана ГАЙДІ Тарасу Юрійовичу про те, що результати його дисертації на тему: „Система інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств харчової промисловості” розглянуто спеціалістами департаменту економічного розвитку, інвестиційної діяльності та міжнародного співробітництва Тернопільської обласної державної адміністрації.

Ряд наукових розробок, запропонованих автором у дисертаційному дослідженні, будуть використані у роботі департаменту економічного розвитку, інвестиційної діяльності та міжнародного співробітництва обласної державної адміністрації, зокрема, методи ідентифікації інформаційних потреб підприємств можуть бути застосовані для спрямування регіональної політики інформування малого та середнього бізнесу, в тому числі у євроінтеграційному аспекті.

Директор департаменту



Г.М.ВОЛЯНИК

Вітер 52 31 72



Тернопільський національний економічний університет
Ternopil National Economic University

Lvivska Str. 11, Ternopil, 46020, Ukraine
Tel./Fax +380 (352) 47 50 51
E-mail: academ@tneu.edu.ua
http://www.tneu.edu.ua

вул. Львівська, 11, Тернопіль, 46020, Україна
Тел./факс +380 (352) 47 50 51
E-mail: academ@tneu.edu.ua
http://www.tneu.edu.ua

№ 126.29/2668

“ 3 ” 10 2014р.

На № _____ від _____

Довідка

про впровадження у навчальний процес Тернопільського національного економічного університету результатів дисертаційного дослідження аспіранта кафедри міжнародних економічних відносин та міжнародної інформації Гайди Тараса Юрійовича

Довідка видана аспіранту кафедри міжнародних економічних відносин та міжнародної інформації Гайді Тарасу Юрійовичу про те, що результати його дисертаційного дослідження на тему: «Система інформаційно-аналітичного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств харчової промисловості», зокрема, теоретичні узагальнення щодо категорії інформація в контексті аналітичних систем підприємства, способи побудови, створення та функціонування системи інформаційно-аналітичного забезпечення, метод визначення доцільності виходу на закордонний ринок використовуються у навчально-методичному процесі кафедри міжнародних економічних відносин та міжнародної інформації, а саме при викладанні курсів:

- Міжнародні економічні відносини;
- Інформаційні технології прийняття управлінських рішень;
- Міжнародні статистичні класифікатори;
- Міжнародна конкурентна розвідка.

Довідку видано для представлення в спеціалізовану вчену раду Д 58.082.01 Тернопільського національного економічного університету.

Перший проректор ТНЕУ



М.І. Шинкарик

Завідувач кафедри міжнародних економічних відносин та міжнародної інформації

О.М. Ляшенко