

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут»

Бабаліч Юлія Сергіївна

УДК 658.8:311.2

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ МАРКЕТИНГОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ В
НАУКОЄМНИЙ ОРГАНІЗАЦІЯХ

Спеціальність **8.03050701 «Маркетинг»**

АВТОРЕФЕРАТ

Роботи на здобуття рівня магістра

Київ – 2012

Магістерська робота є рукопис

Робота виконана на кафедрі промислового маркетингу НТУУ «КПІ»

Науковий керівник -

кандидат економічних наук, доцент

Зозульов Олександр Вікторович

Галузь використання -

Наукоємні організації

(інститут ім. Є.О.Патона)

Захист відбудеться 23 травня о 15-00 на засіданні ДЕК НТУУ „КПІ” за адресою 03056, м. Київ, проспект Перемоги 37, ауд. 193-1а

Вчений секретар

державної аестаційної комісії

кандидат економічних наук, доцент

Н. С. Кубишина

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. В сучасних умовах інформація відіграє важливу роль в забезпеченні конкурентоспроможності як будь-якого підприємства, так і науково-дослідного інституту, оскільки вона дає змогу реагувати на зміни у зовнішньому середовищі ринку, потреби споживачів та дії конкурентів.

Потреба в маркетинговій інформації постійно зростає і менеджери з маркетингу часто відчують брак достовірних, актуальних і вичерпних даних. Спроби полегшити проблеми збору та використання маркетингової інформації полягають у створенні систем, що акумулюють маркетингову інформацію, або маркетингових інформаційних систем (МІС).

Значення маркетингової інформаційної системи для всієї організації підкреслює Е. Лі: «Якщо фірма не має МІС, існує велика вірогідність, що її дохідність та ефективність будуть зменшуватися, послаблюючи конкурентоспроможність фірми. Тому для вдалої конкуренції на ринку фірма повинна мати МІС»

Побудовою маркетингових інформаційних систем на підприємствах досліджувалися у працях багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених, а саме: Алачевої Т.І., Баззела Р.Д., Близнюка З.В., Бучацької І.О., Ваніфатової М.М., Войчака А.В., Голубкова Є.П., Єжвої Л.Ф., Котлера Ф., Полторака В.А., Серкутан Т.В., Солнцева С.О. та Зозульова О.В., Черчілля Г.А., Чубукової О.Ю. та ін. Однак огляд наукової літератури дозволяє зробити висновок про відсутність структури маркетингової інформаційної системи саме в наукоємних організаціях.

Для того, щоб визначити потреби ринку та створити наукоємний продукт, потрібно, щоб в організаціях ефективно працювала маркетингова інформаційна система.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є розробка теоретичних та методологічних засад, а також практичних рекомендацій щодо побудови інтегральної маркетингової інформаційної системи в наукоємних організаціях.

Реалізація мети магістерської роботи зумовила необхідність вирішення **наступних завдань:**

– проаналізувати та узагальнити підходи по визначенню «Маркетингова інформаційна система», визначити специфіку інформаційних ресурсів та джерел їх отримання, систематизувати погляди щодо підходів до формування маркетингових інформаційних систем;

– визначити загальну процедуру та механізми формування маркетингової інформаційної системи в наукоємних організація;

– проаналізувати специфіку формування маркетингової інформаційної системи в наукоємних організація в Україні та закордоном, визначити спільні риси та відмінності;

– визначити потреби в інформаційних ресурсах інституту електрозварювання ім. Є.О.Патона;

– проаналізувати інформаційні потоки та інформаційні фільтри в інституті;

– визначити існуючу маркетингову інформаційну систему в інституті електрозварювання ім. Є.О.Патона;

– на основі проведеного аналізу розробити інтегровану маркетингову інформаційну систему для інституту електрозварювання ім. Є.О.Патона;

– визначити механізм впровадження маркетингової інформаційної системи в інституті;

– провести економічне обґрунтування впровадження маркетингової інформаційної системи для інституту електрозварювання ім. Є.О.Патона;

– визначити соціально-правові аспекти охорони праці в маркетинговій діяльності інституту.

Об’єктом аналізу магістерської роботи є процес формування маркетингової інформаційної системи наукоємних організацій.

Предметом дослідження – теоретико-методологічні засади по формуванню інтегральної маркетингової інформаційної системи наукоємних організацій

Методологія дослідження. Теоретико-методологічною основою дослідження виступали методи статистичного, порівняльного аналізу, методи систематизації та узагальнення, а також загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: аналіз (при дослідженні особливостей інформаційного забезпечення), порівняння (при виявленні підходів до формування маркетингової інформаційної системи) та логічне узагальнення (при визначенні особливостей інформаційної системи в наукоємних організаціях)

Інформаційною базою виступала сучасна теорія маркетингової та управлінської діяльності, наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, матеріали періодичних видань, комп'ютерна база даних, результати маркетингового дослідження.

Наукова новизна отриманих результатів в магістерській роботі полягає в удосконаленні теоретико-методичних засад формування системи маркетингової інформації в наукоємних організаціях

Магістерська робота містить наступні елементи наукової новизни:

Вперше:

- формовано систему взаємоузгоджених підходів до формування маркетингової інформаційної системи в наукоємних організаціях;
- визначено особливості формування маркетингової інформаційної системи в наукоємних організаціях

Удосконалено:

- класифікацію підходів до формування маркетингової інформаційної системи, яка відмінна від існуючих, включаючи такі критерії як характер спрямованості, характер кінцевого результату, наповнення, повноти інформації, організації, механізм реалізації, об'єктом пристосування, орієнтація МІС;
- етапи формування МІС, які на відмінно від існуючих включають підпункти до першого етапу: визначення проблеми, цілей МІС, основних

задач, критеріїв оцінки ефективності МІС, оцінка ресурсів, визначення ризиків, узгодження результатів аналізу;

- структуру МІС в наукоємних організаціях, а саме, показано структурні елементи в межах суб'єктно-процесного підходу до формування МІС.

Набули подальшого розвитку:

- класифікація підходів до формування маркетингової інформаційної системи;
- механізми впровадження МІС в наукоємних організаціях.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробленні структурної моделі впровадження маркетингової інформаційної системи в інституті ім. Є.О.Патона.

Публікації. Найважливіші результати, основні положення та висновки дослідження було надруковано в 3 публікаціях, з них 2 тези доповідей науково-практичних конференцій (збірник матеріалів VI всеукраїнської науково – практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «B2B маркетинг» та XI міжнародна науково-практична конференція студентів, та молодих вчених «Науково-технічний розвиток: економіка, технологія, управління») та 1 стаття (Збірник наукових праць «Економічний вісник НТУУ «КПІ»)

Апробація результатів дисертації. Основні положення дипломної роботи довідалися, обговорювалися та одержали позитивні оцінки на: XI міжнародна науково-практична конференція студентів, та молодих вчених «Науково-технічний розвиток: економіка, технологія, управління», м. Київ – 2012р.

Структура та обсяг роботи. Дипломна робота кваліфікаційного рівня «магістр» складається із вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Загальний зміст роботи складає 135 сторінок машинописного тексту. Робота містить 21 таблицю, 24 рисунка. Список використаних джерел включає 58 найменувань і викладений на 6 сторінках.

ЗМІСТ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дипломної роботи, сформульовано мету і задачі, визначено об'єкт та предмет дослідження, наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, подано інформацію про їх апробацію та впровадження.

У **першому розділі** – «Теоретико-методологічні засади формування маркетингової інформаційної системи в наукоємних організаціях» – проведено дослідження теоретичних основ, виявлено специфіку та підходи до формування маркетингової інформаційної системи.

В сучасних умовах надзвичайно динамічного середовища інформація відіграє все більш важливу роль як ресурс, і як товар, стає все більш релевантною у якості вхідного фактору виробництва. Інформація не існує сама по собі, вона передбачає наявність об'єкта (джерело), який відображає інформацію, і суб'єкта (споживача), що сприймає її.

Сказане вище дозволяє провести більш чітку різницю між термінами «інформація» і «данні». Розглянемо це на рис. 1.1

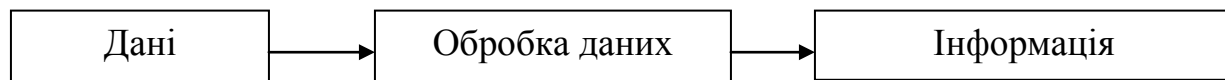


Рис. 1.1. Схема перетворення даних в інформацію [джерело: власна розробка]

Дані – це матеріальні об'єкти довільної форми, виступаючі в якості засобу представлення інформації. Переробка і обробка даних дозволяють отримати інформацію, тобто знання про той чи інший предмет, процес чи явище. Одні й ті ж самі дані можуть нести різну інформацію для різних споживачів.

Спроби полегшити проблеми збору та використання маркетингової інформації полягають у створенні систем, що акумулюють маркетингову інформацію, або маркетингових інформаційних систем (МІС).

Розповсюдження інформації потребує направлення проаналізованих даних, тому маркетингова інформаційна система зобов'язана розпізнавати види інформації, що потрібна у різних центрах прийняття рішень у організації. Очевидно, що якість інформації залежить від якості інформаційної системи та професіоналізму людей, які відповідають за вхідні дані на підприємствах.

Під час аналізу та дослідження було проаналізовано роботи Котлера Ф., Солнцева С.О. та Зозульова О.В., Балабанова Л.В., Черчілля Г.А., Марданової Е., та фахівців компанії «Західна Маркетингова Група».

Отже, існує декілька визначень поняття маркетингової інформаційної системи. Розглянемо їх у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Погляди на визначення поняття «маркетингова інформаційна система»

[джерело: власна розробка]

Підходи	Сутність	Автори
1	2	3
Системний	Маркетингова інформаційна система – це налагоджена система збору, трансформації й аналізу внутрішніх даних компанії (об'єми виробництва та продажів, строки поставок, ціни, виручка, видатки, тощо), а також відомостей із зовнішнього середовища (тенденції ринку, успіхи, провали й невдачі конкурентів, тощо).	Фахівці компанії «Західна Маркетингова Група» [34]
	Маркетингова інформаційна система – це система, яка складається з фахівців зі збирання, класифікації, аналізу, оцінки й розповсюдження актуальної і точної інформації для прийняття маркетингових рішень, а також із відповідних методологічних прийомів та обладнання.	Котлер Ф. [36]
	Маркетингова інформаційна система – постійно діюча система взаємодії людей, технічних засобів та методичних способів для планування, одержання й обробки інформації, спрямованої на успішне виконання поставлених завдань.	Солнцев С.О Зозульов О.В. [30]

1	2	3
Процесний	Маркетингова інформаційна система - сукупність маркетингових інформаційних процесів, що функціонує погоджено, а також методів і технологічних засобів, призначених для збору, обробки, аналізу, оцінки і вчасно поширення необхідної достовірної інформації для обґрунтування управлінських рішень.	Л.В. Балабанова [3]
Комбінований	Маркетингова інформаційна система – це динамічна комбінація маркетингової інформації, комп'ютерних технологій і безперервно мінливої свідомості керівної ланки компанії.	Марданова Е. [39]
Алгоритмічний	Маркетингова інформаційна система – представляє собою алгоритм, що дозволяє регулярно збирати необхідну інформацію із різноманітних зовнішніх та внутрішніх джерел і передавати її зацікавленим особам	Черчілль Г.А. [53]

На основі даних визначень можна сказати, що маркетингова інформаційна система – це налагоджена та постійно діюча система взаємодії людей, технічних засобів та методичних способів для планування, одержання й обробки інформації, спрямованої на успішне виконання поставлених завдань.

Визначено, що маркетингова інформаційна система виконує наступні функції: збір і акумулювання інформації з різних джерел – від споживачів, конкурентів, торгового персоналу, дистрибуторів тощо. Зважаючи на це здебільшого виділяють чотири підсистеми маркетингової інформаційної системи.

Потоки інформації, які надходять до організації, допомагають працівникам в плануванні та здійсненні запланованих маркетингових заходів. Зворотні потоки в напряму ринку складаються з маркетингових заходів та інших комунікацій. На основі класичної структури маркетингової інформації було розроблено маркетингову інформаційну систему з урахуванням особливостей наукоємних організацій та зазначено на рис. 1.7

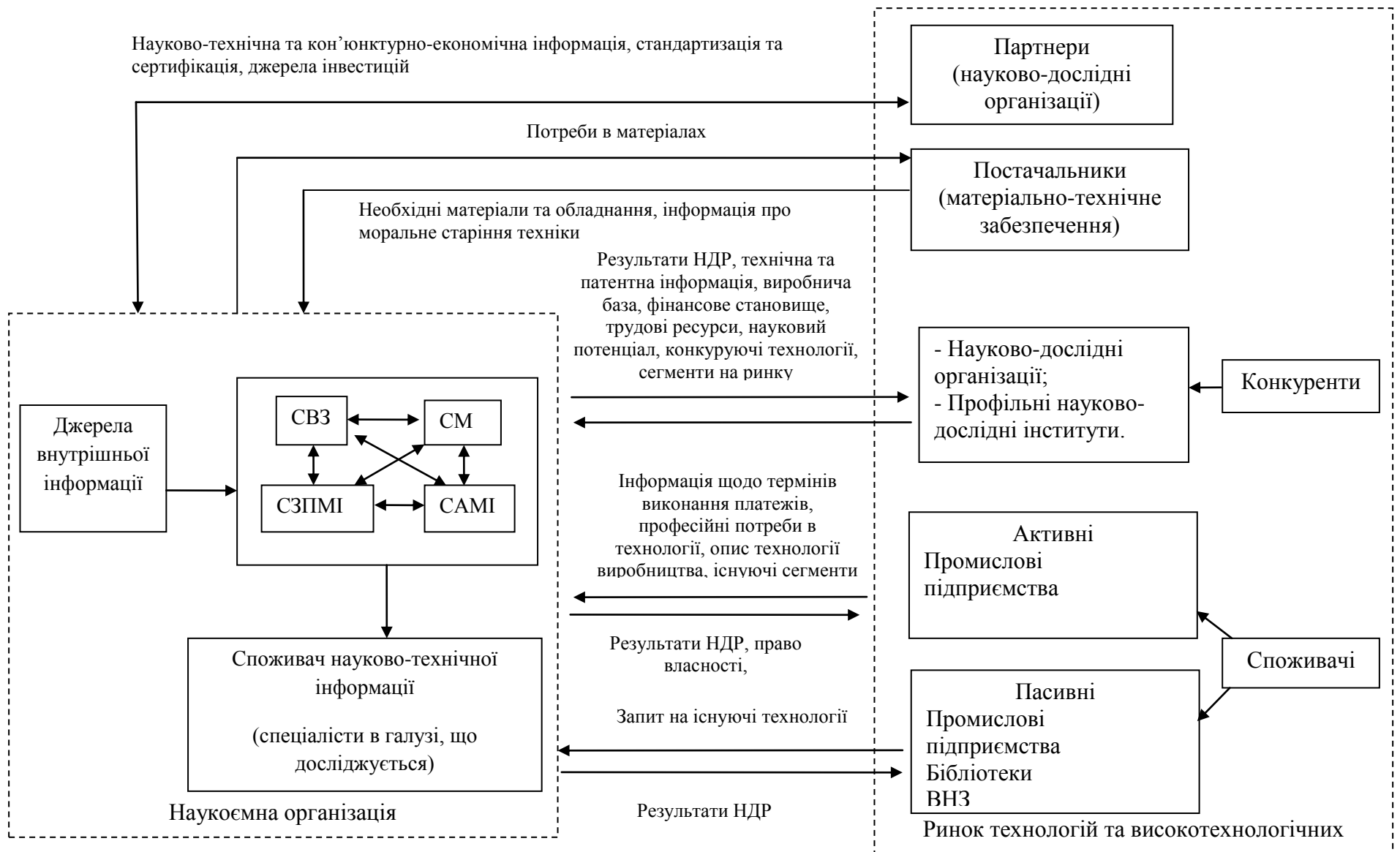


Рис. 1.7 Структура маркетингової інформаційної системи в наукоємних організаціях

[джерело: власна розробка]

На основі того, результатом наукової діяльності є специфічний продукт, то було виділено особливості науково-технічної продукції як товару:

- неможливість точного кількісного виміру ефекту НТП в момент впровадження;
- наявність тільки якісних відмінностей між аналогами;
- кожен вид знання несе в собі наукову інформацію, що належить тільки йому, отже, і НТП, що втілює в собі оригінальні знання, за своїм змістом специфічна і неповторна;
- будь-яке наукове знання не має сенсу виробляти більше одного разу, при цьому потенціал його використання багатогранний і в часі не обмежений.

З урахуванням особливостей науково-технічної продукції визначаємо особливості МІС в наукоємних організаціях в таблиці 1.5.

Таблиця 1.5

Особливості функціонування МІС наукоємних організацій
[Джерело: власна розробка]

Критерії	Особливості інформації
1	2
Життєвий цикл товару (інформації)	<ol style="list-style-type: none"> 1. зародження інформації – створення самого змісту інформації, додатково можна включити створення носіїв інформації; 2. розвиток (накопичення) інформації – збільшення обсягу інформації та організація інформаційних зв'язків, запис інформації на певні інформаційні носії; 3. старіння інформації – зменшення обсягу, втрата певних зв'язків усередині інформаційного змісту; 4. загибель інформації – зменшення інформаційного обсягу до нуля біт, втрата семантичних зв'язків і уявлень інформації, руйнування носіїв інформації.
Накопичуваність інформації	Для проведення певного дослідження збирається інформація, яка накопичується і зберігається в архівах організації. У науково-дослідних організацій накоплена інформація може зберігатись роками перш ніж її використають у конкретних цілях. Здебільшого інформація накопичується в економічних відділах, які відповідають за збір інформації.
Обмін даними	Корпоративна інформаційна система (КІС). Забезпечує доступ з будь-якого підрозділу до центральної або розподіленої бази даних організації.

1	2
Обробка інформації	«Хмарні обчислення», тобто концепція «обчислювальної хмари», згідно якої програми запускаються і видають результати роботи в вікно стандартного web-браузера на локальному ПК, при цьому всі програми і їх дані, необхідні для роботи, знаходяться на віддаленому сервері в Інтернеті.
Вартість інформації	<p>Створення вартості. Дані , які необхідні для проведення науково-дослідної роботи здебільшого платні, тому сукупність цих даних формують вартість.</p> <p>Перенесення вартості. Інформація, яка отримується з ринку необхідна для створення певної технології. Тобто у вартість нової технології включаються витрати на інформацію.</p> <p><i>Термін переносу</i> вартості залежить від того на скільки швидко отриману інформацію можна обробити, щоб використати її в дослідженні, а також включає у себе термін проведення дослідження до моменту виведення нового продукту.</p> <p>Відновлення вартості означає, що винайдена технологія окупає затрати на інформацію, що була необхідна для її винайдення. Для наукоємних організацій характерно, що не всі отримані дані використовуються в дослідженнях. Але вони є платними і ці витрати потрібно окупити.</p> <p><i>Особливістю відновлення</i> вартості в даному випадку є включення їх у винахід для якого збиралась інформація.</p> <p><i>Термін відновлення</i> вартості залежить від сприйняття споживачами нової технології, вартості цієї технології та об'ємів продажу.</p>

Отже, з таблиці бачимо, що в наукоємних організаціях є певні особливості в інформаційній системі, які стосуються інформаційного забезпечення, джерел інформації, способами обробки інформацією та обміном даних.

Існує декілька підходів до формування МІС: системний, спонтанний, функціональний, процесний, структурний, повнофункціональний та вузькоспеціалізований, централізований, децентралізований та змішаний, суб'єктний, маркетинговий та ін. Проаналізувавши дані підходи приходимо до висновку, що для наукоємних організацій варто використовувати маркетинговий підхід, який передбачає інтеграцію декількох систем.

Розробка та впровадження МІС в організації з урахуванням інтеграційного підходу передбачає проходження наступних етапів: 1) формування вимог до

маркетингової інформаційної системи; 2) розробка концепції МІС; 3) технічне завдання; 4) ескізний проект; 5) технічний проект; 6) робоча документація; 7) введення в експлуатацію; 8) супровід МІС.

У рамках роботи також було визначено механізми формування МІС в наукоємних організаціях (організаційний, технологічний, функціональний та правовий).

У другому розділі – «Аналіз застосування маркетингової інформаційної системи в інституті ім.Є.О.Патона» – було проведено огляд формування МІС в наукоємних організаціях в Україні та за кордоном.

Визначено фундаментальні особливості ринку інформаційних систем. Розвиток систем маркетингової інформації та збільшення можливостей обробки і аналізу даних привели до посилення ролі МІС в інформаційному забезпеченні прийняття рішень на високих щаблях управлінської ієрархії. Якщо раніше інформаційні системи використовувалися головним чином для забезпечення потреб в інформації нижчого управлінської ланки, то в даний час використання систем маркетингової інформації менеджерами вищої та середньої ланки неухильно зростає.

Основною метою МІС є забезпечення максимальної ефективності маркетингової діяльності підприємства. МІС в даному випадку дозволяє забезпечити взаємодію підрозділів підприємств, добиватись максимального ефекту синергії в організації на підприємстві, як єдиного організму.

Розглянемо порівняння МІС різних країн у таблиці 2.1

Таблиця 2.1

Порівняльна характеристика особливостей формування МІС у різних країнах

№п/п		Особливість формування МІС		
		Росія	США	Україна
1	2	3	4	5
1	Способи збирання та передачі інформації	Бази даних в організації	Бази даних в організації	Бази даних в організації Паперові носії

Продовження таблиці 2.1

1	2	3	4	5
2	Підсистеми	Інформаційна система Система прийняття рішень Система введення / виводу запитів	Вхідні підсистеми: - підсистема обробки даних - маркетингові дослідження - маркетингова розвідка Підсистеми виходу: - підсистема «продукт» - підсистема «ціна» - підсистема розподіл «розподіл» - підсистема «КМК»	Внутрішня звітність Зовнішня поточна інформація Маркетингові дослідження
3	Хто оцінює потребу в інформації	Керуючий по маркетингу	Маркетингові менеджери	Підрозділи організації
4	Основна задача, яку має вирішувати МІС	Акумуляція результатів маркетингового дослідження	Оптимізація функцій забезпечення та обслуговування організації	Забезпечення усіх підрозділів необхідною інформацією
5	Основні підходи до формування МІС	Функціональний – орієнтований на головні функції, які має вирішувати МІС	Процесний - дає повну відповідь на запитання про те, як саме відбувається збір, зберігання та обмін інформацією	Функціональний – орієнтований на головні функції, які має вирішувати МІС

Як видно з таблиці 2.1 у наведених країнах є певні відмінності у формування МІС. Система американського типу є більш ширшою, передбачає вхідні підсистеми та підсистеми виходу, які у свою чергу складаються ще з підсистем. Основним підходом до формування МІС в США є процесний підхід, який дає повну відповідь на запитання про те, як саме збирається, зберігається та передається інформація в організації. Даний підхід дозволяє виділити специфіку інформації та визначити кому яка інформація необхідна, функціонального підходу, який використовується в Україні та Росії. Згідно функціонального підходу, формування МІС основане на головних функціях, які вона має виконувати, тобто збір, аналіз та передача інформації.

Було також проаналізовано інформаційні потреби в інституті ім.Є.О.Патона. Аналізуючи повний перелік інформаційних потреб при реалізації інноваційного циклу було виявлено види необхідної інформації які наведено в таблиці 2.4

Таблиця 2.4

Перелік інформаційних потреб в інституті електрозварювання
ім. Є.О.Патона

Вид інформації	Зміст	Стадія
1	2	3
Науково-технічна	<ul style="list-style-type: none"> - інформація про тенденції розвитку галузі електрозварювання та винаходів пов'язаних з ним; - опис техніки можливого виробництва; - характеристика періоду морального старіння об'єктів техніки; - зведення про нові науково-технічні досягнення, зведення по стандартизації, сертифікації. 	Науково-дослідні роботи Інвестиційне проектування
Патентна	Інформація про: <ul style="list-style-type: none"> - патенти, тенденції розвитку об'єктів електрозварювання; - патентоспроможність конкурентів 	Науково-дослідні роботи Проведення маркетингових досліджень (аналіз маркетингової стратегії конкурентів) Виробництво
Маркетингова	Інформація про: <ul style="list-style-type: none"> - структуру ринку; - сегменти підприємства на ринку; - попит та пропозиції; - конкурентів та споживачів - конкуруючі товари; - постачальників; - загальноекономічні тенденції; - тенденції в галузі електрозварювання. 	Маркетингові дослідження (дослідження ринку і зовнішнього середовища)
Бізнес-інформація	Інформація про: <ul style="list-style-type: none"> - підприємства-конкурентів - можливих партнерів в сфері науково-дослідних робіт, а також збуту продукції 	Маркетингові дослідження Пошук партнерів
Нормативно-правова, юридична	Зведення про законодавчі і нормативні акти і їх практичне застосування.	На всіх стадіях

Продовження таблиці 2.4

1	2	3
Інфраструктурна	Зведення про організації діючих у сфері підтримки інноваційної технологічної діяльності, у т.ч. про джерела інвестицій.	На всіх стадіях
Кон'юнктурно-економічна	- загальна інформація, фінансовий рейтинг; - фінансова інформація (активи і пасиви фірми, оборот, вартість продажів, доходи і витрати, податки тощо); - аналітична кредитна інформація (інформація про ліквідність, коефіцієнти рентабельності); - платіжно-аналітична інформація (терміни виконання платежів тощо)	Маркетингові дослідження

При аналізі маркетингової інформаційної системи в інституті було визначено, що користувачами є працівники таких відділів: відділ економічних досліджень; відділ науково-технічної інформації та інформаційних технологій; науково-організаційний відділ; відділ трансфер технологій; відділ прогнозування і організації наукових досліджень отримує інформацію від внутрішніх джерел.

За результатами проведеного дослідження було зроблено висновки щодо існуючої МІС в інституті. Інформаційне забезпечення подано у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Інформаційне забезпечення інституту електрозварювання ім.С.О.Патона

Відділ	Інформація яку потребує	Джерело отримання інформації	Спосіб обробки і зберігання	Вимоги до інформації
1	2	3	4	5
Економічних досліджень	Інформація про споживачів технологій, ринок електрозварювання (тенденції, потреби, можливості), ефективність сучасних інноваційних структур і проектів у зварювальному виробництві	Інтернет, друковані видання, звіти з виставкової діяльності	Огляд джерел інформації, занесення необхідних даних в комп'ютер, проведення аналізу	Статистика за останні роки

Продовження таблиці 2.6

1	1	1	1	1
Науково-організаційні	Інформація про наукову діяльність інституту	Звіти відділів інституту	Інформація зберігається в БД інституту	Чіткість написання звіту
Науково-технічної інформації та інформаційних технологій	інформація, пов'язана з тенденціями стану та розвитку галузі електрозварювання, опис техніки можливого виробництва, характеристикою періоду морального старіння об'єктів техніки, зведення про науково-технічні досягнення в галузі зварювання	Друковані видання, інформація з бізнес-інкубатора, звіти з технопарку та зарубіжних представництв	Інформація аналізується та заноситься в БД інституту, статистичні дані обробляються за допомогою програми Excel	Частота надходжень раз на рік
Трансфер технологій	Інформація про потенційних споживачів та посередників через яких можна продавати технології	Інтернет, відділ економічних досліджень	Інформація зберігається в БД клієнтів	Постійний моніторинг споживачів, детальні дані про них
Прогнозування і організації наукових досліджень	Статистичні показники світового ринку зварювального виробництва	Дослідні відділи, трансферу технологій, та економічних досліджень	Проведення статистичний аналіз отриманих даних	Отримання інформації не рідше раз на півроку

Детальніше схему передачі інформації між відділами можна розглянути на рис.

2.10

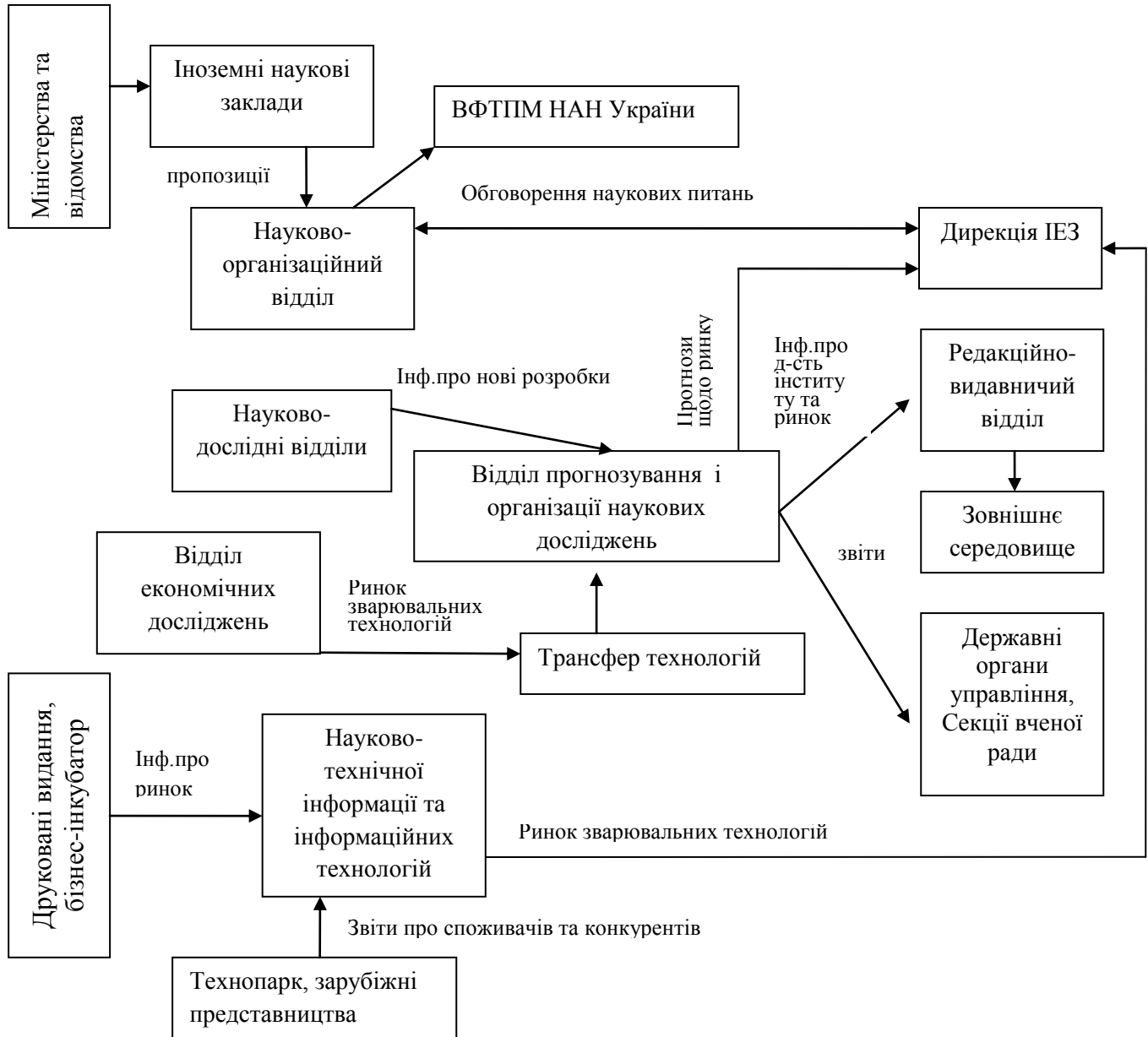


Рис. 2.10 Маркетингова інформаційна система інституту ім. Є.О.Патона [Джерело: власна розробка]

При аналізі інформаційного забезпечення та МІС інституту було виявлено певні недоліки. Проблема маркетингової інформаційної системи полягає у недоотриманні інформації деякими працівниками інституту, відсутність централізованого збору інформації та передачі її керівництву; не налагоджена система обміну маркетинговою інформацією між відділами.

У третьому розділі – «Розробка рекомендацій щодо формування системи маркетингової інформації в інституті ім. Є.О.Патона» – за результатами аналізу проведеного в другому розділі було розроблено концепцію інтегрованої системи маркетингової інформації, розглянуто механізми впровадження та економічне обґрунтування впровадження системи в інституті.

Для наукоємних організацій варто використовувати маркетинговий підхід, який передбачає об'єднання різних систем згідно з потребами користувача інформації. Сутність побудови МІС відповідно до маркетингового підходу проілюстровано на рис. 3.1

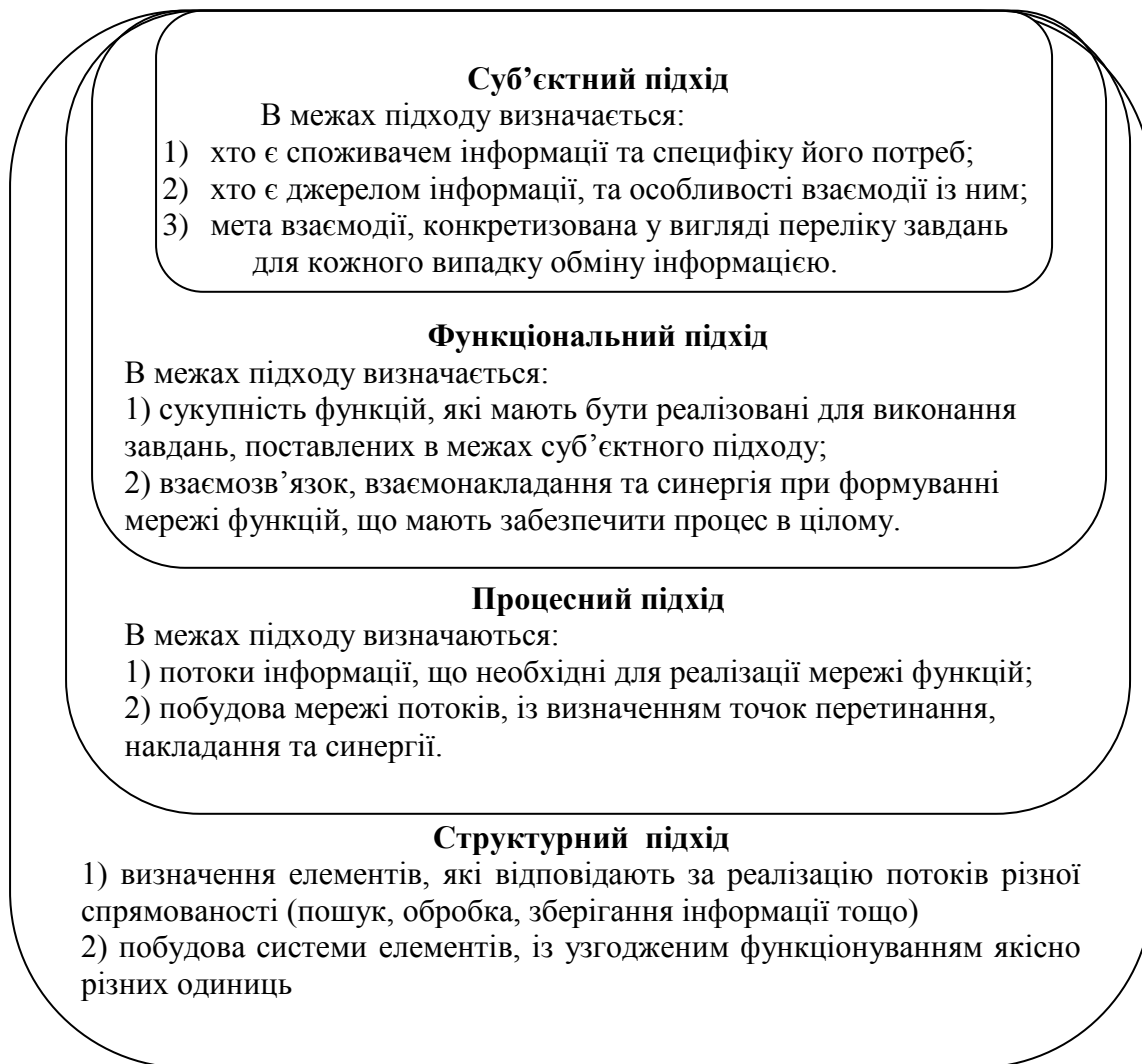


Рис. 3.1 Послідовність використання підходів у формуванні МІС
[джерело: власна розробка]

Визначено послідовно, відповідно кожному підходу інформацію, необхідну для побудови МІС в інституті електрозварювання ім. Є.О.Патона. результати подано в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Інформація в рамках кожного з підходів

[Джерело: власна розробка]

Споживач інформації	Джерело інформації	Завдання	Функції, відповідно до завдання	Інформаційні потоки, необхідні для реалізації функцій
Науково-організаційний; Відділ економічних досліджень; Науково-технічної інформатизації та інформаційних технологій	БД інститутів, технопарки, виставкові центри, друківані відання, іноземні наукові заклади. Споживачі взаємодіють безпосередньо з джерелом інформації	Проведення НДР	<ul style="list-style-type: none"> – збір інформації – дослідження нових технологічних ідей – пошук інвесторів та посередників 	Маркетингова інформація: про споживачів, діяльність конкурентів, тенденції ринку. Патентна інформація
Відділ трансферу технологій	БД інституту	Виведення товару на ринок	<ul style="list-style-type: none"> – пошук періодичних видань, де можна розмістити інформацію; – налагодження зв'язків з посередниками – продаж технології 	Інформація про посередників, потенційні періодичні видання
Відділ прогнозування та організації наукових досліджень	БД інституту та зарубіжних науково-дослідних організацій, довідникова інформація	Формування своєї БД, видавництва словників	<ul style="list-style-type: none"> – введення отриманої інформації в БД; – формування та поповнення науково-технічної термінології; – передача результатів роботи на друк 	Аналітика ринку зварювальних технологій, аналіз термінів в галузі зварювання

Продовження таблиці 3.1

Науково-дослідні відділи	БД інституту	Конструкторська підготовка виробництва Технологічна підготовка та освоєння виробництва	– проведення креслень та розрахунків; – визначення необхідних матеріалів та комплектуючих; – проведення дослідних робіт; – реєстрація, передача даних результатів робіт в архів	Фінансово-економічна інформація, матеріальне забезпечення
Редакційно-видавничий відділ	БД інституту, звіти	Випуск друкованих видань	– перевірка отриманих матеріалів для друку; – друк словників та ін.; – передача друкованих матеріалів в бібліотеки, інші інститути та відділам інституту	Інформація про кількість примірників

Визначено компоненти, які потребують змін в існуючій МІС та подано в таблицю 3.4.

Таблиця 3.4

Необхідні зміни в маркетинговій інформаційній системі

[джерело: власна розробка]

№п/п	Компоненти МІС, що потребують змін	Зміст
1	Джерела отримання інформації	Створення БД інституту в якій по тематичним статтям зберігатимуться дані, що будуть доступні кожному співробітнику. Створення БЗ (база знань), яка дозволить при пошуку співробітником інституту певної інформації перекладати її на декілька мов та відправляти запит відразу на різні бази даних. БЗ включає в себе систему штучного інтелекту, що дозволяє інтелектуалізувати процес отримання запитів.

2	Моніторинг зовнішнього середовища	<p>Систематичний моніторинг:</p> <ul style="list-style-type: none"> – зведень про науково-технічні досягнення; – потреб споживачів; – новий проектів та їх ефективність; – нових технологій виробництва, а також ти, що полегшують проведення НДР; – ринку зварювальних технологій для визначення тенденцій розвитку галузі.
3	Моніторинг внутрішнього середовища	<p>Систематичний контроль за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ступенем виконання проекту відповідно встановлених норм; – витратами відповідно виконаного проекту – системою звітності.
4	Спосіб обробки та зберігання даних	<ul style="list-style-type: none"> – уніфіковане зберігання статистики за останні роки для полегшення використання і зберігання інформації; – створення бази даних, в якій по темам буде зберігатись інформація; – використання статистичних програм, які дозволяють обробляти велику кількість статистичних даних (наприклад, SYSTAT 11); – кодифікація даних, що полегшує пошук необхідної інформації.
5	Система звітності	<ul style="list-style-type: none"> – уніфікована звітність, що полегшує її обробку та презентацію; – створення модуля в базі даних, який допоможе відслідковувати вчасність надходження звіту та відправляти запит до тих відділів, що вчасно не прозвітували.

В процесі пошуку інформації бере участь також база знань, яка дозволяє працівнику швидше знайти необхідні йому дані. База даних та база знань формують так звану систему штучного інтелекту, яка за допомогою пошукової системи пришвидшує та удосконалює пошук інформації працівником.

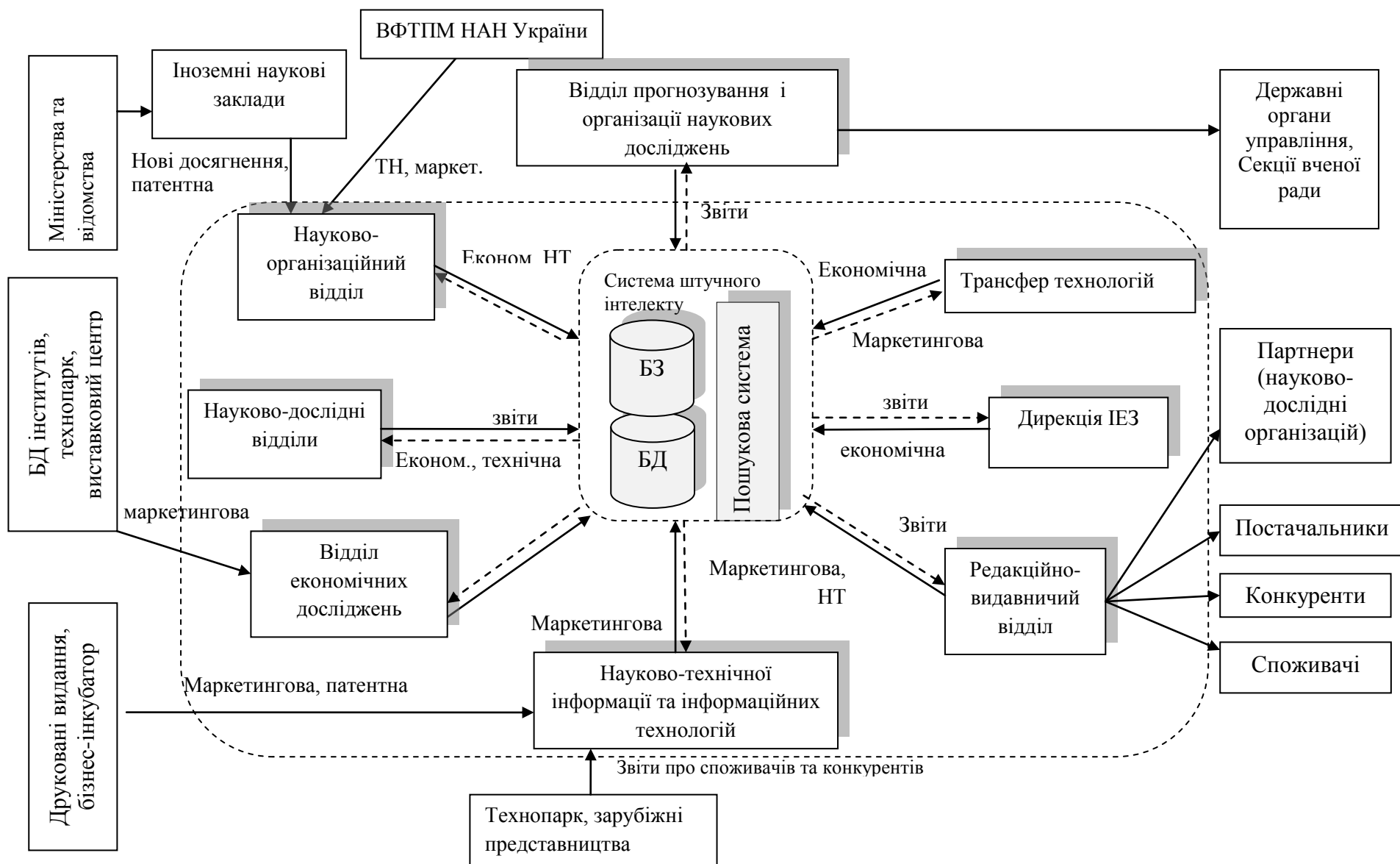


Рис. 3.2 Схема обміну інформацією між відділами [джерело: власна розробка]

На рис. 3.2 зображено схему обміну інформацією між відділами, тобто нову схему маркетингової інформаційної системи для інституту ім.Є.О.Патона.

Економічне обґрунтування показало, що економія від використання цієї системи складатиме близько 21500 грн.

У четвертому розділі – «Функціональні обов’язки з охорони праці керівників, посадових осіб і фахівців інституту електрозварювання ім.Є.О.Патона» було розглянуто посадових осіб, які відповідають за охорону праці в інституті, визначені його обов’язки, завдання, контроль та координація.

ВИСНОВКИ

Під час виконання даного дослідження згідно поставлених на початку завдань отримані наступні результати.

- 1) На основі теоретичної складової структурного аналізу інформації та маркетингової інформаційної системи було *систематизовано та узагальнено підходи* до визначення «Маркетингова інформаційна система». Всі визначення науковців було зведено до думки, що маркетингова інформаційна система – це налагоджена та постійно діюча система взаємодії людей, технічних засобів та методичних способів для планування, одержання й обробки інформації, спрямованої на успішне виконання поставлених завдань. Зазначено умови функціонування МІС – життєвий цикл товару (інформації), вартість інформації, накопичуваність, обробка та обмін даними. На основі аналізу праць вчених було *систематизовано підходи до формування МІС* в наукоємних організаціях. На основі розглянутих підходів до формування МІС визначено що для наукоємних організацій потрібно використовувати маркетинговий підхід, що передбачає інтеграцію декількох систем. На основі цього побудовано схему процесу обміну інформацією в наукоємних організаціях.
- 2) Проаналізувавши підходи до формування МІС та визначивши, який із них потрібно використовувати в наукоємних організаціях, було *визначено загальну процедуру та механізми формування МІС*. Розглянути такі механізми впровадження, як організаційний, технічний та правовий.
- 3) При огляді існуючих МІС в наукоємних організаціях в Україні та закордоном було визначено *специфіку формування, спільні та відмінні риси*. Аналізу підлягали системи України, Росії та США. При порівнянні визначено, що система американського типу є більш ширшою, а основним підходом до формування є процесний підхід, який дає повну відповідь на

запитання про те, як саме збирається, зберігається та передається інформація в організації. В Україні та Росії використовують здебільшого функціональний підхід, що передбачає побудову МІС згідно виконуваних функцій.

- 4) За результатами аналізу інформаційного забезпечення інституту електрозварювання ім. Є.О.Патона, було *визначено інформаційні потреби*. Здебільшого для проведення науково-дослідних робіт працівникам інституту не вистачає маркетингової інформації, а саме про діяльність конкурентів, нові сфери дослідження, потенційних споживачів та ін. Також потрібне постійне надходження патентної інформації та науково-технічної, відслідковування нормативно-правової інформації.
- 5) На основі інформаційних джерел, якими користуються співробітники інституту та інформації яка їм потрібна було *проаналізовано інформаційні потоки* між відділами. Визначено, що існують певні недоліки в процесі збору та передачі інформації. Деякі відділи збирають одну і ту ж інформацію з ринку, що дублює їх роботу.
- 6) Відповідно до інформаційних потоків та способів збору і обробки інформації, джерел надходження, *визначено існуючу маркетингову інформаційну систему* в інституті електрозварювання. З отриманої схеми видно, що МІС недосконала, оскільки відсутній ефект синергії.
- 7) На основі існуючої маркетингової інформаційної системи, з урахуванням усіх недоліків, проаналізувавши підходи до побудови, було *розроблено інтегровану МІС* для інституту електрозварювання ім. Є.О.Патона. Інтегрована система передбачає поєднання декількох систем – маркетинговий підхід. В межах маркетингового підходу, що передбачає інтеграцію різних підходів для побудови МІС на базі потреб, організація має починати із пошуку потреб, для яких створюється МІС, та пошуку шляхів задоволення їх ефективним способом. При розробці інтегрованої МІС

визначено основну ціль – налагодження системи збору та обміну інформацією, що забезпечить більш ефективно проведення науково-дослідних робіт. До задач МІС відносяться: постійне відстеження інформації, контроль, зберігання та накопичення даних, рішення аналітичних задач, генерування оперативних звітів. Для оцінки ефективності МІС розроблено наступні критерії:

- Якість отриманої інформації
- Кількість зібраної інформації
- Відповідність отриманих даних запитам користувачів
- Завчасність надходження

При розробці концепції МІС було охарактеризовано інформаційне забезпечення проведення НДР, необхідні зміни, які потрібно внести в існуючу інформаційну систему, завдання, які має вирішувати МІС інституті.

- 8) *Визначено механізм впровадження МІС*, а саме організаційний, який схематично показує модель впровадження, технологічний, що передбачає впровадження баз даних в інституті, та банків даних спеціального призначення, а також впровадження статистичних програм для обробки даних.
- 9) *Економічне обґрунтування* показало, що впровадження МІС в інституту електрозварювання ім.Є.О.Патона вигідно, оскільки економить роботу працівника на пошук та обмін необхідною інформацією, а також полегшує роботу відділів в системі формування звітності. Витрати, які інститут понесе від розробки та впровадження МІС окупляться за 2-3 місяці.
- 10) *Визначено функціональні обов'язки працівників* інституту щодо охорони праці. Розглянуто обов'язки кожного працівника щодо керівництва, контролю, організації та планування охорони праці в інституті електрозварювання ім.Є.О.Патона

11) За рахунок виконання поставлених завдань було досягнуто поставленої мети, а саме, розробку теоретичних та методологічних засад та практичних рекомендацій щодо побудови інтегральної маркетингової інформаційної системи в наукоємних організаціях. Визначивши специфіку формування МІС в наукоємних організаціях, проаналізувавши підходи до формування маркетингової інформаційної системи та вибір найбільш оптимального забезпечить розробку ефективної МІС для інституту ім. Є.О.Патона.

АНОТАЦІЯ

Бабаліч Ю. С. Формування маркетингової інформаційної системи в наукоємних організаціях. – Рукопис.

Магістерська робота на здобуття освітньо – кваліфікаційного рівня магістра за спеціальністю 8.03050701 – Маркетинг. – Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». – Київ, 2012.

У дипломній роботі поставлено та вирішено задачу формування інтегрованої системи маркетингової інформації для інституту ім. Є.О.Патона. Досліджено сутність понять «маркетингова інформаційна система». Систематизовано підходи до формування МІС в наукоємних організаціях. На основі них визначено сутність маркетингового підходу до формування МІС в наукоємних організаціях. Запропоновано нову концепцію МІС для інституту електрозварювання ім.Є.О.Патона.

Ключові слова: інформація, маркетингова інформація, маркетингова інформаційна система, інформаційне забезпечення, наукоємні організації.

Annotation

Babalich Y. S. Formation of marketing information systems in knowledge-intensive organizations. – Manuscript.

Master's thesis for obtaining the educational – qualification of Master of speciality 8.03050701 – Marketing. – National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute". – Kyiv, 2012.

In the thesis work and put the task of forming an integrated system of marketing information for Institute E.O. Patona Welding Institute. The essence of the concepts of "marketing information system". Systematized approaches to MIS in knowledge-intensive organizations. On the basis of which the essence of a marketing approach to the formation of MIS in knowledge-intensive organizations. A new concept of MIS for the Institute of Electric Welding Institute.

Keywords: information, marketing information, marketing information system, information management, knowledge-intensive organization.

