

Перспективи подальших досліджень

Теоретичні аспекти, викладені в статті, надалі можуть бути використані в дослідженнях щодо розробки комплексної моделі агромаркетингової діяльності підприємств АПК з врахуванням особливостей застосування аграрного маркетингу на всіх рівнях ієрархії.

1. Завальницька Н.Б., Гнаткевич О.Д. Організація маркетингової діяльності в аграрних підприємствах // Збірн. наук. пр. Харківськ. нац. аграрн. ун-ту "Вісник ХНАУ". Сер. "Економіка АПК і природокористування". – №2. – 2004. – С. 54. 2. Організаційно-економічний механізм розвитку регіону: трансформаційні процеси та їх інституційне забезпечення: Монографія / Кол. авт.; За ред. д-ра екон. наук, проф. А.Ф. Мельник. – Тернопіль: Економічна думка, 2003. – 608 с. 3. Данько Ю.І., Доценко Г.О. Аграрний маркетинг як інструмент підвищення ефективності сільського господарства в умовах вступу до СОТ // „Стратегічний розвиток регіону – економічне зростання та інтеграція” Матер. XV міжнар. наук.-практ. конф., 11–12 травня 2006 року. Ч.ІІ. – Чернівці, 2006. – 362 с. 4. Могильний О.М. Регулювання аграрної сфери. – Ужгород: ІВА, 2005. – 363 с.

УДК 330.354

О.В. Дейнега

Рівненський інститут слов'янознавства

ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОТОКІВ У ЛАНЦЮГАХ ПОСТАВОК ПРОДУКЦІЇ МАШИНОБУДУВАННЯ

© Дейнега О.В., 2008

Конкретизовано зміст понять “інформаційний потік” і “потік інформації”. Охарактеризовано види інформаційних потоків, пов’язаних із споживанням продукції машинобудування, та наведено результати дослідження їх окремих фрагментів. Досліджено зв’язок інформаційної асиметрії з типом ринку

Ключові слова: потік інформації, інформаційний потік, ланцюг поставок, продукція машинобудування, асиметрія інформаційних потоків

Maintenance of concepts “informative stream” and “stream of information” is specified. The types of informative streams, related to the consumption of products of engineer are described, and the results of research of them are resulted separate fragments. Probed connection of informative asymmetry with the type of market.

Keywords: stream of information, informative stream, distributive chain, products of engineer, informative streams’ asymmetry.

Постановка проблеми

В умовах ринку будь-яке підприємство не діє ізольовано від зовнішнього середовища. Під час тісної взаємодії між підприємством та його контрагентами виникає безліч інформаційних зв’язків, які породжують численні інформаційні потоки. Нерідко інформація, рухаючись у різних напрямках

із різною (часто значною) інтенсивністю та часовою впорядкованістю, не дозволяє адекватно оцінити стан ринку та його учасників, визначитися щодо тенденцій розвитку, а тому й спрогнозувати з оптимальною ймовірністю основні параметри ефективності діяльності конкретного підприємства — елемента у ланцюгу поставок. За таких умов важливим завданням, що постає перед менеджментом підприємств є ідентифікація, систематизація та синхронізація інформаційних потоків на підприємстві та за його межами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

У більшості наукових вишукувань в сфері економіки та менеджменту системному дослідженню власне інформаційних потоків не приділялася достатня увага. Так, у наукових публікаціях економістами доволі часто аналізується інформація як основна складова частина інформаційного потоку [2; 4; 6; 8; 11; 12; 13]; розкривається природа поняття "інформаційний потік" [1; 4; 9], досліджується специфіка та траєкторії його руху в середині та поза межами підприємства [1; 9]; вивчається комбінування інформаційного потоку з іншими потоками, наприклад, товарними [7]. До того ж дослідженню їх організування у межах ланцюга поставок продукції машинобудування досі не приділялося достатньої уваги.

Постановка цілей

Цілями статті є систематизація проведених вишукувань стосовно організування потоків зовнішньої інформації, а саме: конкретизації змісту понять "інформаційний потік" і "потік інформації", видів і способи переміщення інформаційних потоків, встановлення причин і дослідження їх організування в межах ланцюга поставок продукції машинобудування.

Виклад основного матеріалу

Інформація та дані, що стосуються споживання продукції машинобудування, формують інформаційні потоки певної конфігурації. Інформаційний потік – це впорядкована кількість інформаційних документів, що циркулюють в інформаційній системі [8, с. 16], або "це сукупність повідомлень, які циркулюють у системі і необхідні для здійснення процесів управління" [11, с. 13]. Такий підхід до визначення суті інформаційного потоку відповідає специфіці проведення виробничо-господарської чи збутової діяльності в умовах планової економіки, коли інформаційні системи підприємств мали дуже спрощену будову та були лише складовою частиною замкненої інформаційної системи всього народного господарства.

В умовах ринку найвагоміше місце в інформаційному забезпеченні підприємства має зовнішня інформація. Цей факт обумовлений поступовою, необоротною зміною орієнтації виробництва з виробничої (збутової) на маркетингову, що, своєю чергою, призвело до зміни суті поняття „інформаційний потік”. Тому в сучасній економічній літературі інформаційний потік розглядається як „сукупність циркулюючих в логістичних системах, між ними та у відносинах із зовнішнім середовищем повідомлень, необхідних для управління та контролю за логістичними операціями” [9, с. 12]. Причому необхідно розрізняти „потік інформації” та „інформаційний потік”. У першому випадку констатується, що потік укомплектований лише однією інформацією, тобто корисними даними. Зміст поняття „інформаційний потік” полягає в тому, що цей потік має інформаційний характер, а не, наприклад, матеріальний, тобто в інформаційний потік може включатись як інформація, так і інформаційний шум.

Інформаційні потоки класифікуються за джерелом виникнення, напрямом, періодичністю, ступенем сталості, структурою, обсягом, щільністю, видом носія інформації, інформаційною ємністю окремих повідомлень, ступенем використання тощо [11, с. 13], але, враховуючи ту обставину, що окремих інформаційний потік може бути спрямований як в один бік з матеріальним (фінансовим), так і в протилежний, а також переміщатися одночасно з матеріальним (фінансовим) потоком або випереджувати його (слідувати за ним), можна виділити такі види інформаційних потоків (рис.1).

| | | <i>Напрямок</i> | | |
|---------------------|--------------|---|--|--|
| | | співпадає | зустрічний | протилежний (інший) |
| <i>Синхронність</i> | випереджають | попереднє повідомлення про прибуття вантажу тощо | відомості про замовлення тощо | відомості, отримані в результаті проведення маркетингового дослідження тощо |
| | відстають | відомості про появу оновлених, модернізованих матеріальних об'єктів; нові ціни тощо | відомості про результати надходження вантажу за якістю та кількістю, претензії, підтвердження тощо | уточнені відомості про дослідження ринку постачальників матеріальних об'єктів тощо |
| | синхронні | відомості про кількісні та якісні параметри матеріального потоку тощо | відомості, що містяться у фінансово-розрахункових документах тощо | звіти про надходження матеріальних об'єктів перед вищестоящою організацією, податковою іншими зацікавленими організаціями тощо |

Рис. 1. Види інформаційних потоків стосовно споживання продукції машинобудування відповідно до критерію синхронність/напрямок

Отже, всі ланки ланцюга поставок продукції машинобудування пронизують інформаційні потоки. Вони, рухаючись у межах визначеної ланки, є, як правило, мобільнішими, динамічнішими за матеріальні та фінансові та можуть супроводжувати фінансові та матеріальні потоки, рухатись із випередженням, а, інколи, – слідом за ними.

Для забезпечення цілі впорядкування інформаційних потоків, які обслуговують інформаційну систему на вході, під час їх формування доцільно відібрати найінформативніші джерела.

Отримання інформації відповідного рівня якості про реакцію споживачів на якість реалізованого на ринку продукту, його споживчу вартість, ціну тощо дозволяють внести відповідні корективи у виробництво всіх підприємств, які входять до складу відповідного ланцюга, аж до машинобудівного. Тобто регулювання інтенсивності матеріального потоку передбачає проведення ретельного збору ринкової інформації і врахування отриманих результатів при його здійсненні. Обмеженість, неточність, несвоєчасність інформації призводить до необґрунтованих економічних рішень, що позначається як на ефективності діяльності окремого підприємства, так і на ринку загалом.

Основний засіб на виробничому підприємстві є джерелом інформації для підприємств машинобудівної галузі, адже продукція, створена за його участі, потрапляє на ринок, де проходить „апробацію на корисність” у споживачів, формуючи при цьому відповідні інформаційні потоки. Визначені вище інформаційні потоки надходять на підприємство, оброблюються і, своєю чергою, виступають основою у прийнятті управлінських рішень стосовно використання основного засобу на промисловому підприємстві та виробництва засобу праці – на машинобудівному [6, с. 182]. Безперервні потоки, які супроводжують подібні процеси, переміщують інформацію в обох напрямках (рис. 2).

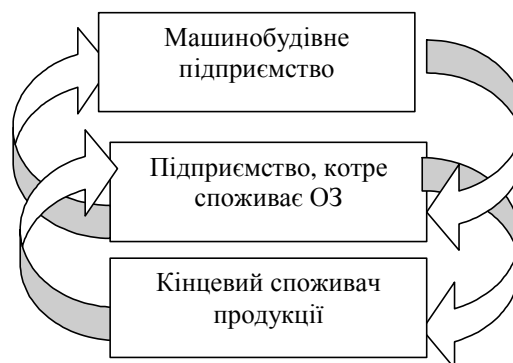


Рис. 2. Збільшені інформаційні зв'язки між учасниками ланцюга поставок продукції машинобудування

Розглянемо детальніше окремі їх фрагменти.

1. „Підприємство, котре споживає основний засіб ↔ Споживач продукції” (прямий зв’язок).

Споживач оцінює корисність основного засобу опосередковано через продукцію, що була створена за його сприянням, безпосередньо в процесі її споживання, а також ще до споживання в процесі прийняття рішення про її придбання. При цьому можна виділити такі канали надходження інформації, що використовується споживачем під час визначення корисності продукції:

1) сама продукція, що, виступаючи товаром, утворює три інформаційні рівні: товар за задумкою, товар у реальному виконанні, товар із підкріпленням;

2) неформальний: особисте спілкування (зустрічі, переговори, листування); виставки, семінари, конференції й інші масові заходи; засоби масової інформації (газети, радіо, телебачення тощо); реклама; знайомі або інші особи, що виступали споживачами продукції конкретного підприємства;

3) формальний: ділові зустрічі, наради, переговори тощо; обмін офіційно діловими і науковими документами; засоби передачі офіційної інформації (телефон, телеграф, пошта, Internet).

Максимізація очікуваної корисності вимагає від споживача спроможності достовірно оцінювати ймовірність настання тієї чи іншої події, а також ймовірність спільного настання подій. Однак, результати проведення спостережень вказують на те, що зазвичай спроможність споживачів оцінити та підрахувати ймовірність дуже обмежена з огляду на такі фактори:

- сприйняття подій і оцінка їх ймовірності багато в чому залежить від набутого досвіду (тезаурусу). Чим більша новизна події, тим вища ймовірність помилки;

- оцінка ймовірності тієї чи іншої події є функцією її “репрезентативності”, тобто ймовірність події оцінюється через порівняння з іншими подіями за рівнем їх подібності та за наявністю “яскравих” елементів, на основі яких здійснюється оцінка події в цілому;

- оцінка ймовірності часто залежить не від об’єктивних, а від суб’єктивних факторів;

- споживачі оцінюють незалежні від їх дій події так, начебто на їх розвиток вони можуть вплинути (“ілюзія контролю”) і, відповідно, змінити ймовірність настання цих подій;

- найчастіше споживачі не переглядають свої оцінки ймовірностей після настання подій.

Наприклад, вони продовжують із упевненістю очікувати настання події “А” вже після того, як практика встановила, що вона настає лише в 80% випадків.

Тому окремим споживачам дуже важко здійснити об’єктивний вибір. Дж. К. Гелбрейт в своїй теорії технотехніки, яка викладена в книгах “Нове індустріальне суспільство”(1967р.) та “Економічні теорії та цілі суспільства”(1973 р.), звертається до питання розподілу інформації серед учасників обміну. Його головна концепція – на сучасному ринку ніхто не володіє всією повною інформацією, знання кожного носять спеціалізований і частковий характер. Повнота інформації досягається тільки за допомогою об’єднання цих часткових знань в межах організації, або як її називає Гелбрейт, технотехніки: “Влада перейшла від окремих осіб до організацій, що володіють груповою індивідуальністю” [3, с. 110].

Герберт Саймон в своїй теорії неповної раціональності враховує існування інформаційних витрат і когнітивних обмежень. В її основі лежить теза про те, що індивід не тільки не спроможний зібрати весь обсяг інформації про угоду та про ситуацію на ринку, він також не спроможний зібрану інформацію оптимально обробити. “Розум, спроможність до обробки інформації теж є рідкими ресурсами”. Врахування когнітивних обмежень вимагає перегляду самого принципу оптимізації (optimizing), що лежить в основі моделі раціонального вибору. Споживач може не проводити оптимізації свого вибору, зупинившись на допустимому виборі (допустима ціна та якість). Тим самим він (споживач) економить час на збір та обробку інформації про всі товари, що є на ринку.

Відповідно, найчастіше споживач володіє неповною інформацією про надійність, довговічність та безпеку продукції. Якщо виробник знає, що він виготовив, то споживач, окрім зовнішнього вигляду товару, як правило, не знає нічого [10, с. 21]. Щоб захистити споживача, необхідно проголосити його право на інформацію у цій частині та зобов’язувати виробника надавати необхідну якісну інформацію. Тому найважливішим якісним критерієм інформації в цій ланці є достовірність, якщо зважити велику ймовірність викривлення інформації зацікавленими сторонами: підприємством, посередниками (можливість завищення споживної вартості продукції) та конкурентами (можливість заниження споживної вартості продукції). В економіці це явище

отримало назву інформаційної асиметрії, що в загальному розумінні означає „ситуацію, в якій одна сторона володіє необхідною для ведення справ інформацією, а інша – ні” , тобто „нерівномірний розподіл інформації”[4, с. 48–49].

Однією з причин виникнення інформаційної асиметрії виступає тип ринку (табл. 1).

Таблиця 1

**Дослідження асиметрії інформаційних потоків продавець-споживач
залежно від типу ринку**

| Типи ринку | Характеристика інформаційних потоків продавець-споживач з погляду їх асиметрії |
|---|---|
| Чиста конкуренція (пізн.-лат. <i>concurrentia</i> від <i>concurrere</i> – зіштовхуватись) | Кожен з покупців і продавців володіє достатньо повною інформацією, інформаційна асиметрія відсутня |
| Монополістична конкуренція | Значна інформаційна асиметрія з боку споживачів, яка посилюється із збільшенням кількості каналів розподілу товару |
| Олігополія (з гр. <i>oligos</i> – нечисельний + <i>poleo</i> – продаю) | Інформаційна асиметрія з боку продавця |
| Олігопсонія(з гр. <i>oligos</i> – не чисельний + <i>opsonia</i> – закупка) | Інформаційна асиметрія з боку покупця |
| Чиста монополія(з гр. <i>Monos</i> – єдиний, один + <i>poleo</i> – продаю) | Максимальна інформаційна асиметрія з боку виробника, який прагне звузити доступ споживача до інформації про собівартість, якісні характеристики товару тощо |
| Чиста монопсонія (з гр. <i>Monos</i> – єдиний, один + <i>opsonia</i> – закупка) | Максимальна інформаційна асиметрія з боку споживача, який прагне звузити доступ виробників до інформації про свої стратегічні та тактичні плани стосовно вибору продавця, своїх фінансових можливостей тощо |

2. „Споживач продукції ↔ Підприємство, котре споживає основний засіб” (зворотний зв’язок). Під час споживання продукції, створеної за допомогою відповідного основного засобу, споживач формує своє ставлення до якості продукції і політики підприємства загалом. Результуюча інформація може надходити від споживача на підприємство такими каналами:

1) неформальні: особисте спілкування (зустрічі, переговори, листування); відгуки споживачів, висловлені в засобах масової інформації (газети, радіо, телебачення тощо); плітки, чутки; інформація, отримана від торгових посередників;

2) формальні: ділові зустрічі, наради, переговори тощо; обмін офіційно діловими і науковими документами; первинна інформація, зібрана в процесі маркетингового дослідження.

Найважливішими якісними характеристиками інформації в цій ланці є достовірність і своєчасність, оскільки інформація, яка надходить на підприємство першим каналом, вимагає ґрунтовної перевірки, що, своєю чергою, потребує значних затрат часу.

У цій ланці можливе викривлення інформації під впливом так званого ефекту „бичачого батога” [5]. Існування цього явища обумовлене наявністю значної кількості каналів розподілу першого, другого і вище рівнів, що сприяє зниженню достовірності інформації.

Посередники здатні дещо завищувати результати своєї торговельної діяльності і це, своєю чергою, впливає на об’єктивність оцінки підприємством реальних обсягів споживання продукції, яку вони виробляють. Прикладом можуть слугувати численні рекламні акції, що періодично здійснюють українські підприємства (наприклад, „Світоч”, „Корона”). Продукція, яка має бути реалізована під час рекламної акції, продовжує реалізовуватися ще протягом кількох місяців після її завершення. Це не лише сприяє деякому необґрунтованому підвищенню собівартості продукції в статті виготовлення унікальних упаковок, але й значно підриває авторитет підприємств, викликаючи численні обурення в споживачів. Тобто збільшення кількості посередників створює передумови для погіршення якості інформації в цій ланці [6, с. 184].

3. „Підприємство, котре споживає основний засіб ↔ Підприємство, що виробляє основний засіб” (обернений зв’язок). Підприємство-виробник продукції, створеної за допомогою основного засобу, обробивши зворотну інформацію, яка надійшла від споживачів продукції, формує на її основі рішення стосовно основного засобу. Для підприємства, що створило конкретний основний засіб, це рішення буде основою для розробки основних параметрів виробничої програми на наступний період.

Збір інформації підприємство-виробник засобу праці може здійснювати за допомогою прийомів так званого пробного маркетингу. “Нові товари виробничого призначення, особливо машини, устаткування, прилади тощо, рекомендується продавати на безоплатній основі для випробувань у потенційних споживачів. Результати таких випробувань дають безцінну інформацію для підприємства-виготовлювача, яка дозволяє довести новий виріб за технічним рівнем і якістю до рівня найсуворіших вимог ринку.” [10, с. 62]

4. „Підприємство, що виробляє основний засіб ↔ Підприємство, котре споживає основний засіб” (прямий зв’язок). Для підприємства-виробника основного засобу такий технічний об’єкт є товаром. Тому процес інформаційного зв’язку в цій ланці ідентичний фрагменту інформаційного потоку „Підприємство, котре споживає основний засіб ↔ Споживач продукції (прямий зв’язок)”. При оцінці основного засобу враховується насамперед не його первісна (залишкова вартість), а споживна вартість та вартість основного засобу, що утворюється (визначається) в результаті оцінки споживачами потенційних корисних характеристик основного засобу до початку його споживання.

Оцінюючи споживну вартість основного засобу, підприємство, яке використовує основний засіб, буде керуватись ще й інформацією, яка сприяє визначенню ринкової корисності основного засобу. Точність оцінки споживної вартості залежатиме від якості інформації про нього.

Висновки

Отже, в умовах ринку діяльність всіх учасників ланцюга поставок продукції машинобудування та поза його межами тісно взаємопов’язана. Тому під час регулювання інтенсивності переміщення машинобудівної продукції, споживання основних засобів на окремих підприємствах необхідно ретельно відслідковувати та вивчати не лише внутрішні інформаційні зв’язки, а, насамперед, зовнішні, що дозволить забезпечити високу ефективність цього процесу.

На траєкторії переміщення продукції машинобудування (включно до кінцевого споживача) виникає впорядкована послідовність інформаційних вузлів, через які (або від яких) рухаються безперервні інформаційні потоки. Інформація, що формує ці потоки, здебільшого є недостатньо дослідженою та структурованою. Відповідно не завжди якісний рівень інформації повною мірою відповідає інформаційним запитам окремих її споживачів.

Перспективи подальших досліджень

Комплексне ж дослідження інформаційних потоків, які виникають поза межами ланцюгів поставок — в межах суспільного відтворення засобів праці, дало б можливість синхронізувати в межах суспільного виробництва процеси, що забезпечують ефективне відтворення засобів праці.

1. Альбеков А.У., Митько О.А. *Коммерческая логистика / Сер. "Учебники, учебные пособия"*. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 416 с. 2. Андрушків Б.М., Кузьмін О.Є. *Основи менеджменту*. – Львів: Світ, 1995. – 296 с. 3. Гэлбрейт Дж. К. *Новое индустриальное общество*. – М.: Прогресс, 1969. 4. *Большой экономический словарь / Под ред. А.Н. Азрилияна*. – 5-е изд. доп. и перераб. – М.: Институт новой экономики, 2002. – 1280 с. 5. Василевський М. *Ефект „бичачого батога” в ланцюзі поставок // Логістика*. – Львів: Нац. ун-т „Львівська політехніка”. – 2003. – № 472. – С.12–21. 6. Дейнега І.О. *Інформаційне супроводження споживання основних засобів на підприємствах // Регіональна економіка*. – 2004. – № 4 (34). – С. 181–187. 7. Джеффри Г. Шатт. *Управление товарным потоком: рук. по оптимизации логистических цепочек / Джеффри Г. Шатт; пер. с англ. С.В. Кривошеи; научн. ред. А.Н. Тарашкевич*. – Минск: Гребцов Паблицер, 2008. – 352 с. 8. Злочевський С.Е., Козенко А.В., Косолапов В.В., Половинчик А.Н. *Інформація в наукових дослідженнях*. – К.: Наукова думка, 1969. – 288 с. 9. Крикавський С.В. *Логістика*. – Львів: Нац. ун-т „Львівська політехніка”, 1999. – 264 с. 10. Лapidус В.А. *Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях / Гос. ун-т управления; Нац. фонд подготовки кадров*. – М.: ОАО “Типография “Новости””, 2000. – 432 с. 11. Матвієнко О.В. *Основи інформаційного менеджменту: Навч. посібник*. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 128 с. 12. Мельник Л.Г. *Информационная экономика*. – Сумы: ИТД “Университетская книга”, 2003. – 288 с. 13. *Управление процессами использования информационных ресурсов*. – Новосибирск: Наука, 1989. – 238 с.