

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу**

**Кафедра документознавства
та інформаційної діяльності**

В.Д. Мельник

**Маркетинг інформаційних
продуктів та послуг**

Конспект лекцій

**Для студентів спеціальності
„Документознавство та інформаційна діяльність”**

2005

**Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу**

В.Д. Мельник

**Маркетинг інформаційних
продуктів та послуг**

Конспект лекцій

**Івано-Франківськ
2005**

МВ 02070855 - - 2005

Мельник В.Д. Маркетинг інформаційних продуктів та послуг: Конспект лекцій.- Івано-Франківськ: Факел, 2005.- 261 с.

Посібник призначений для студентів V курсу спеціальності “Документознавство та інформаційна діяльність”.

Метою посібника є ознайомлення студентів з практикою і теорією маркетингу вітчизняних і західних суб'єктів інформаційної діяльності, з особливостями маркетингу на інформаційному ринку і в інформаційному виробництві, з організацією маркетингових досліджень і маркетингової діяльності, проблемами конкурентної боротьби і ціноутворення.

Рецензент: доц. кафедри документознавства
та інформаційної діяльності ІФНТУНГ Н.Ф. Будуйкевич

Дане видання – власність ІФНТУНГ.
Забороняється тиражування та розповсюдження.

МВ 02070855 - - 2005

Мельник В.Д. Маркетинг інформаційних продуктів та послуг: Конспект лекцій.- Івано-Франківськ: Факел, 2005.- 261 с.

Посібник призначений для студентів V курсу спеціальності “Документознавство та інформаційна діяльність”.

Метою посібника є ознайомлення студентів з практикою і теорією маркетингу вітчизняних і західних суб'єктів інформаційної діяльності, з особливостями маркетингу на інформаційному ринку і в інформаційному виробництві, з організацією маркетингових досліджень і маркетингової діяльності, проблемами конкурентної боротьби і ціноутворення.

Рецензент: доц. кафедри документознавства та інформаційної діяльності ІФНТУНГ Н.Ф. Будуйкевич

Голова навчально- методичного об'єднання
спеціальності „Документознавство та
інформаційна діяльність” Д.І.Дзвінчук

Завідувач кафедри документознавства
та інформаційної діяльності Б.П.П'ятничко

Член експертно-рецензійної комісії
університету В.І.Криштопа

Нормоконтролер О.Г.Гургула

Коректор Н.Ф.Будуйкевич

Заступник директора НТБ
з комп’ютеризації В.В.Бабійчук

Дане видання – власність ІФНТУНГ.
Забороняється тиражування та розповсюдження.

Зміст

Вступ	6
1 Вступ до вивчення маркетингу інформаційних продуктів і послуг. Поняття та закони розвитку інформаційного виробництва.....	8
1.1 Інформація в маркетингу8	
1.1.1 Типи маркетингової інформації та її джерела.....11	
1.2 Інформаційна індустрія та інформаційний ринок.....20	
1.2.1 Класифікація інформаційної продукції на інформаційному ринку.....25	
1.3 Основні характеристики, види та використання інформаційних продуктів та послуг.....26	
1.4 Поняття інформаційного виробництва.	
Закони функціонування суспільного інформаційного виробництва.....32	
1.5 Основні принципи управління інформаційним виробництвом.....37	
2 Інформаційний ринок та механізм його функціонування.....	46
2.1 Поняття та структура інформаційного ринку.....46	
2.2 Механізм функціонування інформаційного ринку.....61	
2.3 Етапи та тенденції розвитку інформаційного ринку України.....69	
2.4 Сегментація ринку інформаційних продуктів і послуг.....74	
2.5 Український ринок інформаційних продуктів і послуг.....83	
3 Інформаційний бізнес та господарське	

середовище.....	86
3.1 Сутність інформаційного бізнесу.....	86
3.2 Функції та модель інформаційного бізнесу.....	91
3.3 Особливості ведення інформаційного бізнесу.....	98
4 Дослідження ринку інформаційних ресурсів і послуг. Дослідження ринку інтерактивних послуг.....	102
4.1 Формування та особливості ринку інформаційних ресурсів та послуг.....	102
4.1.1 Формування та особливості ринку інформаційних послуг.....	106
4.2 Структура ринку інтерактивних послуг.....	112
4.3 Основні критерії сегментації ринку інтерактивних послуг.....	117
4.4 Порівняльна характеристика світового та вітчизняного ринків інтерактивних послуг.....	119
5 Дослідження ринку Інтернет – послуг.....	125
5.1 Класифікація Internet-послуг.....	125
5.2 Використання мережі Internet-послуг у рекламній діяльності фірми.....	133
5.3 Проведення маркетингової діяльності фірми з використанням Internet-послуг.....	137
5.4 Послуги Internet – провайдерів.....	141
5.5 Перспективи розвитку світового ринку Internet-послуг.....	145
5.6 Ринок Internet-послуг в Україні.....	147
6 Дослідження ринку маркетингових і консалтингових послуг.....	154
6.1 Структура сектору консалтингових послуг.....	154
6.2 Бізнес-консалтинг в Україні та за кордоном.....	160
6.3 Організація консультаційної роботи.....	165
6.4 Консультування малих фірм та великих підприємств.....	165

6.5 Організація роботи клієнта та консультанта.....	167
6.5.1 Тандем клієнта і консультанта.....	167
6.5.2 Психологічні аспекти консультаційної роботи.....	168
6.6 Основні принципи успішного маркетингу консалтингових послуг.....	169
7 Ціноутворення на ринку інформаційних послуг.....	172
7.1 Особливості ціноутворення на ринку інформаційних послуг.....	172
7.2 Ціноутворення на ринку інформаційних ресурсів.....	179
7.3 Ціноутворення на ринку консалтингових послуг.....	181
7.4 Особливості ціноутворення на ринку маркетингових послуг.....	189
8 Виробнича політика інформаційної фірми. Перехід до інформаційного суспільства. Інформаційна культура та інформаційні тенденції.....	192
8.1 Життєвий цикл інформаційних продуктів та послуг.....	192
8.2 Продуктові та технологічні інновації в інформаційній галузі.....	200
8.3 Маркетинговий підхід у виробничій політиці українських інформаційних фірм.....	205
8.4 Концепція інформаційного суспільства.....	217
8.4.1 Роль інформатизації при переході до інформатизаційного суспільства.....	237
8.5 Інформаційна культура та інформаційні тенденції.....	240
8.6 Роль держави у формуванні інформаційного суспільства.....	255
Список рекомендованої літератури.....	260

Вступ

Сучасне суспільство називають інформаційним. Широкий розвиток засобів обчислювальної техніки та зв'язку дав змогу збирати, зберігати, обробляти та передавати інформацію великих обсягів та з великою оперативністю.

Зростання інформаційних потреб суспільства, спрямованих на отримання повної, достовірної та своєчасної інформації, створює передумови для розвитку виробництва інформаційних і програмних продуктів та полуг.

Метою дисципліни є ознайомлення студентів з теорією і практикою маркетингу західних і вітчизняних суб'єктів інформаційної діяльності, з особливостями маркетингу в інформаційному виробництві, на інформаційному ринку, з організацією маркетингових досліджень і маркетингової діяльності, проблемами ціноутворення і конкурентної боротьби, аналізом результатів і виробленням маркетингових стратегій, планів і заходів щодо практичної їх реалізації.

Студент повинен знати:

- завдання, основні концепції, функції маркетингової діяльності;
- основні особливості, характеристики та види інформаційних продуктів та послуг, їх використання;
- методи дослідження ринку інформаційних продуктів та послуг, планування процесу маркетингових досліджень, основні принципи та методи обробки первинної та вторинної інформації;
- специфіку формування ринку інформаційних продуктів та послуг, основні критерії, методи, принципи та стратегії сегментування ринку інформаційних продуктів та послуг;
- основні напрями використання інтерактивних, Internet-послуг та інших маркетингових послуг;

- специфіку консалтингових послуг, їх використання;
- особливості розподільної політики на інформаційному ринку, просування інформаційних товарів на ринок;
- перспективи розвитку інформаційної індустрії Європи і України.

1 Вступ до вивчення маркетингу інформаційних продуктів та послуг. Поняття та закони розвитку інформаційного виробництва

1.1 Інформація в маркетингу

Багато підприємців виявились сьогодні не готовими до самостійної роботи в ринкових умовах. Щоб не мати справи з посередниками, а отримати можливість працювати з виробниками або постачальниками матеріалів, необхідно завжди бути в курсі справ про стан ринку, його суб'єктів. В цьому випадку виникає потреба в маркетингових дослідженнях для отримання достовірної своєчасної інформації. В свою чергу, кваліфікована оцінка оброблення такого роду інформації дасть змогу визначити попит споживачів, з'ясувати, яку продукцію, який суб'єкт, за якою ціною, і в якій кількості купуватиме; вона допоможе віднайти конкурентів, а також знайти партнерів з бізнесу, буде сприяти ефективному використанню методів просування продукції на ринки.

Однією з основних проблем маркетингу є проблема інформаційного забезпечення, саме якого типу ця інформація, з яких джерел вона надійшла, якими засобами і методами здійснюється оброблення інформації і вирішуються питання використання вищезгаданої інформації менеджерами компаній. Грунтуючись на маркетингових дослідженнях і приймаючи маркетингові рішення компанія чи фірма спрямовує (орієнтує) свій кінцевий продукт чи послугу на конкретний прошарок споживачів. Ефективність даного процесу залежить від створення зворотного зв'язку – ринок – фірма. Він дає змогу оцінити поточний стан організації або фірми, потужність і напрями його поліпшення.

Існують різні визначення інформації. У них мова йде про її сутність, точність і форми представлення, канали

передавання, засоби, час, кількість, техніку оброблення і т. п. При цьому завжди вважається, що інформація була, є і буде, а коли її не вистачає, завжди можна знайти ту інформацію, якої бракує.

Якщо мова йде про вірогідність інформації, найчастіше розуміють вірогідність представлення і введення, якщо про надійність – то про надійність роботи ЕОМ і програмного забезпечення. Сама ж інформація вважається визначеною. Насправді це далеко не так. Кожний об'єкт чи система існують у реальному житті, перебуваючи у певній взаємодії із зовнішнім середовищем. Це об'єктивна реальність, незалежна від людини. Якщо цей об'єкт не впливає на наше життя і поведінку і ми нічого про нього не знаємо, то він для нас (суб'єктивно) не існує і не береться до уваги для прийняття рішень щодо нашого життя. Якщо ж, навпаки, існування об'єкта якимось чином причетне до нас, то, щоб визначити, яким є його вплив, необхідно довідатись про нього все. Чим більше ми отримаємо інформації про об'єкт, тим точніше наша уява про нього збігатиметься з реальним об'єктом. Наше уявлення про об'єкт можна вважати *моделлю об'єкта*, яка побудована на тих характеристиках, які нам були відомі на той час. І якщо вони не збігаються, то це означає, що ми володіємо обмеженою інформацією про об'єкт, т.б. існує деяка невизначеність про нього. Щоб позбутися цих проблем, зменшити їх, необхідно отримати додаткові дані про об'єкт.

Існує наступне визначення інформації: *знання або сукупність даних чи відомостей, що змінюють невизначеність об'єкта чи проблеми.*

Характеристики інформації і вимоги до неї:

- *об'єктивність* – інформація, позбавлена суб'єктивних викривлень психологічного плану, а також тих, що виникли під час передавання;
- *вірогідність* – наближеність інформації до перводжерела або точність її передавання.

Необхідно врахувати, що джерело інформації може помиллятися, знаючи лише ту інформацію, що йому доступна;

- *своєчасність* – інформація необхідна у конкретний момент, відповідний моментам формування, передавання, надходження, оброблення, прийняття управлінських рішень, оскільки вона застаріває;
- *однозначність* – навіть достовірну та об'єктивну інформацію варто повторно перевірити;
- *релевантність* – ступінь відповідності інформації розв'язаній проблемі, її необхідність та здатність сприяти вирішенню проблеми;
- *пертинентність* – придатність інформації (за формою, змістом, з мінімальною обробкою) безпосередньо брати участь у вирішенні проблеми;
- *повнота* – достовірна інформація, необхідна і достатня для прийняття рішення з управління маркетинговими процесами, т.б. для досягнення поставленої мети;
- *актуальність* – важливість інформації в конкретний момент часу, у прийнятті конкретного рішення;
- *економічність* – мінімізація усіх витрат, пов'язаних з отриманням маркетингової інформації у повному обсязі для забезпечення потреб управління підприємством чи фірмою;
- *цінність (значимість)* – ціннісна характеристика інформації для вирішення конкретного завдання.

Механізм роботи з інформацією. Це відбувається таким чином.

Здійснюється *перевірка інформації*. Найбільш поширений і надійний метод перевірки інформації – *порівняльний аналіз*, т.б. одержання однозначної відповіді на одне і те саме

питання з різних джерел. Якщо інформація не підтвердилася одним або декількома джерелами чи отримано суперечливі відомості, треба поставити під сумнів всю отриману інформацію і підтвердити або спростувати припущення про її помилковість. Така неузгоджена інформація вважається неякісною і непридатною для прийняття рішення.

Оброблення інформації. Закінчивши перевірку інформації на вірогідність відбувається її аналіз та формування висновку, що пояснює усі встановлені факти. Після того, коли висновки було сформульовано, - переходять до рекомендацій. Щоб підготувати вмотивовані висновки та рекомендації, необхідно дотримуватись двох обов'язкових умов: щоб з інформацією працював професіонал і щоб він був досить обережний, обґрунтуючи рекомендації для керівництва фірми.

Відсіювання надлишкової інформації. Інформація не тільки полегшує і забезпечує швидке обґрунтоване прийняття рішень у будь-якій галузі діяльності з мінімальним ризиком, а й, якщо вона є надлишковою, паралізує аналіз інформації. Прийняття рішення в такій ситуації досить сумнівне, адже виявити ключову інформацію дуже складно, не говорячи вже про можливість отримати дезінформацію.

1.1.1 Типи маркетингової інформації та її джерела

До початку 90-х років у нашій країні уявлення про інформаційну діяльність організації, працюючої в цій галузі, традиційно пов'язувалося з науково-технічною інформацією і деякими видами соціальної інформації. Однак у світі частка цієї інформації, за різними оцінками, становить 20-25 % від обороту інформаційного ринку. І тільки зараз нові комерційні інформаційні структури починають формувати сегменти інформаційного ринку, яких не вистачає.

Світова практика останніх десятиліть показала, що електронна інформація перетворилася на найважливіший

компонент сучасної ринкової інфраструктури. Вільний доступ до економічної та соціальної інформації розглядається як одна з базисних умов ефективного функціонування ринкової економіки на перехідному етапі. Будь-який суб'єкт ринку повинен мати інформацію про інших виробників, про можливих споживачів його продукції, постачальників сировини, комплектування і технологій, необхідних йому для виробництва чи реалізації, про ціни, про стан на товарних ринках і ринку капіталу, про ситуацію в діловій сфері, про укладені контракти, функціонування компаній і фірм, відносини між ними, про загальну економічну і політичну кон'юнктуру в країні і світі, про довгострокові тенденції розвитку економіки, перспективи розвитку науки і техніки, про правові умови господарської діяльності та ін.

Перемогу в конкурентній боротьбі отримають ті інформаційні підприємства, які зможуть зібрати, обробити і передати споживачу науково-технічну та маркетингову інформацію, необхідну йому для створення та реалізації продукції.

Якщо систему забезпечення науково-технічною інформацією можна вважати більш-менш стабілізованою, то забезпечення фахівців маркетинговою інформацією вимагає створення такої системи на теоретичному та технічному рівнях. Особливістю системи маркетингової інформації є представлення в адаптованому вигляді зовнішніх маркетингових даних, таких як загальний стан економіки, науки і техніки, законодавства, культури, комерційного середовища, демографічні і соціальні особливості населення, канали збуту, конкуренти та постачальники з усіх країн, які присутні на ринку.

Маркетингова інформація є основною для проведення маркетингових досліджень, розроблення стратегії та прийняття необхідних управлінських рішень.

У процесі управління підприємством переробляються

численні потоки різноманітної економічної інформації у вигляді відомостей і повідомлень про явища, дії та процеси виробництва, що відображають зміни станів системи відповідно до її складності та структурних особливостей.

Інформаційний потік - стабільний рух даних, спрямований від джерела інформації до одержувача, визначений функціональними зв'язками між ними. Цей потік можна аналізувати в трьох аспектах: *синтаксичному, семантичному і прагматичному*.

Синтаксичний аспект установлює формальні правила (параметри) побудови інформаційного потоку, взаємозв'язок між його елементами.

Семантичний аспект установлює правила інтерпретації кожного елементу інформаційного потоку.

Прагматичний аспект установлює ступінь корисності кожного елементу інформаційного потоку для цілей управління. Цінність і своєчасність управлінського рішення залежать переважно від спроможності менеджера в потрібний момент зробити аналіз, оцінку і тлумачення отриманих результатів обробки маркетингової інформації. Для проведення повноцінного аналізу інформаційного середовища, яке весь час перебуває у рухомому стані, необхідно чітко розмежувати інформацію за видами, часом, корисністю, ступенем впливу на функціональний стан об'єкта, ступенем довіри до її змісту тощо.

Існує певна кількість типів маркетингової інформації, які використовуються менеджерами: *факти, оцінки, прогнози, узагальнені зв'язки, чутки*.

Факт - це інформація, що констатує деяку подію або умову, за якої вона відбувається. *Оцінка* - це інформація, яка є результатом аналізу фактів, що виконується на інтуїтивному рівні або за допомогою певних статистичних методів. Чим більшою буде вибірка фактів для аналізу і чим точнішими будуть засоби та методи їх подання (вимірювання), тим

менше оцінка факту відрізняється від самого факту.

Прогноз - це інформація про майбутню подію, передбачення деякої події, яке може базуватися на екстраполяції тенденції розвитку подій з урахуванням здорового глузду та аналогії з подібними фактами.

Узагальнені зв'язки встановлюються між різними фактами, які можуть залежати один від одного, впливати один на одного, змінюватись одночасно або за одним законом. Тоді за зміною одного з них можна давати оцінки та робити прогнози щодо іншого. Наприклад, такі зв'язки можна встановити між національним доходом, доходами громадян, рівнем податків та обсягами продажу на ринку.

Чутки - це інформація про подію, отримана з ненадійного джерела. Ale іноді таке джерело може бути єдиним доступним джерелом окремих видів інформації, наприклад, планів конкурентів. Отже, від маркетингової інформації такого типу теж не слід відмовлятися.

За *періодичністю виникнення* маркетингову інформацію поділяють на *постійну, змінну та епізодичну*.

Постійна інформація залишається незмінною складовою маркетингового середовища протягом певного достатньо великого проміжку часу.

Змінна інформація - це кількісні та якісні характеристики, які відображають динаміку функціонування об'єкта маркетингу.

Епізодична інформація - це інформація, що формується за виникнення потреби або надходить із зовнішнього середовища в деякі моменти часу. За призначенням маркетингову інформацію поділяють на *довідкову, рекомендаційну, нормативну, сигнальну та регулювальну*.

Довідкова інформація має ознайомлювальний допоміжний характер, відображає стабільні ознаки і параметри об'єктів або суб'єктів маркетингу, міститься у довідниках, класифікаторах тощо.

Рекомендаційна інформація - результат маркетингових досліджень, проведених фірмою, та аналізу зовнішньої доступної наявної інформації, що береться до уваги в процесі формування стратегії і тактики управління.

Нормативна інформація містить норми і нормативи виробничого характеру, а також законодавчі нормативні акти, які стосуються діяльності фірми.

Сигнальна інформація - результат контролю поведінки об'єкта маркетингового середовища як відхилення від запланованих показників функціонування.

Регулювальна інформація - результат аналізу причин відхилення, управлінське рішення, спрямоване на його ліквідацію. Крім того, у маркетингу розрізняють два види інформації: *первинну* і *вторинну*.

Первинною називається інформація, що збирається безпосередньо на об'єктах спостереження для досягнення конкретної мети дослідження фірми.

Вторинна інформація - це інформація, яка вже зібранана (іноді частково оброблена та систематизована) іншими і для інших цілей, існує в опублікованому вигляді, але придатна до використання для досягнення мети, що ставить перед собою фірма в конкретній ситуації.

Практично всі керівники використовують вторинну інформацію для прийняття управлінських рішень. Цей вид інформації, у свою чергу, поділяється на *внутрішню* і *зовнішню вторинну інформацію*.

Внутрішня вторинна інформація - це дані, що збираються та узагальнюються в середині підприємства. Це бухгалтерські звіти, звіти про обсяг закупівель, продажу тощо.

Зовнішня вторинна інформація - це інформація, опублікована за межами фірми.

Джерела маркетингової інформації.

Серед найбільш важливих видів джерел вторинної

маркетингової інформації можна виділити:

- *внутрішні джерела компанії*: періодичні звіти спеціалізованих груп співробітників і підрозділів, поточні інформаційні звіти підрозділів;
- *опубліковані джерела*: звіти урядових агентств, звіти торговельних асоціацій, звіти з котирування акцій на біржі, статистичні звіти, наукові публікації, торговельні журнали, прес-релізи, довідники, аналітичні огляди, загальні публікації;
- *інші джерела*: постачальники, замовники, споживачі, конкуренти, посередники, винахідники і раціоналізатори, рекламні агентства, засоби масової інформації. Окремо треба виділити поки що нетрадиційну глобальну комп'ютерну інформаційну мережу “Internet”, яка, безперечно, найближчим часом вийде на одне з перших місць серед використовуваних інформаційних джерел;
- *інформаційна індустрія*: фірми, що займаються моніторингом, аудитом, консалтингом, дослідженнями в галузі маркетингу, інші спеціалізовані агентства, такі як служба газетних вирізок, служба перевірки реклами, служба кредиту тощо.

Треба зазначити, що більшість західних компаній дотримуються традиції періодично оголошувати фінансові результати своєї діяльності на окремих регіональних ринках. Вітчизняні фірми не склонні оприлюднювати фінансову інформацію передусім з міркувань безпеки. Окрім цього, для надання вірогідної інформації потрібно мати порядок у власній компанії, що дасть змогу проаналізувати її діяльність у різних аспектах. У всьому іншому український інформаційний ринок цілком доступний для маркетингових досліджень, справа лише у бажанні фірм економити власні

зусилля та вмінні користуватися результатами досліджень.

Якість стратегічних і поточних управлінських рішень щодо поведінки фірми на ринку залежить від кваліфікації менеджера фірми та від повноти і вірогідності маркетингової інформації, наданої йому для прийняття рішення маркетологами, які є відповідальними за неї.

Звичайно, найкращим варіантом було б забезпечення максимально повною маркетинговою інформацією всіх ланок управління на підприємстві, однак коштів, що виділяються на маркетинг на наших підприємствах, для цього явно бракує. Тому маркетологи зосереджують свої зусилля на інформаційному забезпеченні вищого керівництва підприємства та дублюванні найважливішої маркетингової інформації для менеджерів середньої ланки. У компаніях більшу частину інформації, використовуваної менеджерами, забезпечують внутрішні джерела. Спеціалізована група робітників займається цілком або частково інформаційним забезпеченням. Вона може виконувати такі функції, як маркетингові дослідження, аналіз продажу, планування, економічний аналіз, дослідження операцій і системний аналіз. Опубліковані джерела постачають різноманітну маркетингову інформацію з багатьох питань: стосовно населення, економічних умов, виробництва, продажу, оптової торгівлі тощо. Обсяги і надійність такої інформації дуже різні за галузями і країнами світу.

Однак з кожної маркетингової проблеми майже завжди можна знайти яку-небудь опубліковану інформацію. Деякі компанії (інформаційні або не інформаційні) здатні надавати корисну інформацію фірмам, які мають збіжні інформаційні потреби, прагнучи продати інформаційний продукт або надати послуги, щоб отримати додаткові прибутки. Зростає частка маркетингової інформації, яка постачається фірмами, що спеціалізуються на збиранні та аналізі інформації, яку пропонують згодом багатьом замовникам у вигляді

стандартизованого інформаційного продукту або єдиному споживачеві на конкретне замовлення. Разом з тим зрозуміло, що ринкова економіка, до якої ми прямуємо, в нашій країні, як і в будь-якій країні світу, в сучасних умовах неможлива без зовнішньоекономічних зв'язків. Для інтеграції у світову економічну систему українські підприємства та організації передусім повинні вийти на світовий рівень культури, техніки, технології, майстерності, обізнаності, інформованості в тих галузях, які були майже закриті для нас протягом семи десятиліть. Як правило, для прийняття управлінських рішень на фірмі використовується вся наявна вторинна інформація. І тільки якщо її не вистачає, то проводиться додаткове цілеспрямоване збирання необхідної первинної інформації. Але треба мати на увазі, що первинною інформацією треба користуватися дуже обережно.

Існують певні *переваги* і *недоліки* у використанні як первинної, так і вторинної інформації, а саме:

- використання вторинної інформації заощаджує час та кошти, але вона може бути застарілою порівняно з первинною;
- вторинна інформація може бути використана для попереднього уточнення цілі дослідження, її вірогідність базується на декількох джерелах;
- доцільно використовувати вторинну інформацію як контрольну для зібраної первинної інформації;
- вторинну інформацію могли готовати і публікувати зовсім з іншими цілями, які не збігаються із цілями фірми, тому опубліковані висновки можуть увести в оману;
- при використанні вторинної інформації бажано знати техніку та технологію її отримання;
- вторинна інформація повинна збігатися з вашими інформаційними потребами у просторі і часі;
- первинна інформація збирається відповідно до

- точних цілей дослідного завдання;
- методологія збирання даних контролюється, всі результати доступні для підприємства і можуть бути засекреченні;
- недоліком первинної інформації є значні витрати матеріальних і трудових ресурсів, необхідних для її збирання.

Яка інформація може знадобитися для прийняття управлінських рішень? Можна навести типовий перелік необхідної інформації.

Про ринок. У яких сегментах ринку реалізується продукція фірми? Яке географічне положення ринку? Яка місткість ринку? Хто основні конкуренти? Які перспективи зростання обсягів продажу? Яка перспектива кон'юнктури на найближчі роки?

Про товар. Які вимоги висувають покупці до товару? Яка його новизна? Яка його якість та ціна порівняно з товаром конкурентів? Якою мірою він спроможний задовольняти потреби споживача? Чи можлива його модифікація відповідно до нових вимог покупців?

Про конкуренцію. Які конкуруючі товари продаються? Яка частка ринку належить конкурентам? Чи є можливості для зміни обсягів продажу? Який фінансовий стан конкурентів? Як діятимуть конкуренти за зміни умов на ринку? Чи є офіційні дані про їх прибутки та збитки?

Про урядову політику. Який вплив має урядова політика на ринок у цілому? Яким є вплив на окремі фірми? Які фірми є постійними інформаційними постачальниками уряду?

Про виробництво та витрати. Який обсяг виробництва має фірма? Як зміни обсягу виробництва впливають на витрати? Які витрати впливають на прийняття рішення з питань ціни?

Про доходи та прибутки. Яким є співвідношення між доходами, прибутками та витратами з різних продуктів, що випускаються фірмою? Як впливає на дохід і прибуток збільшення витрат на формування попиту та стимулювання збуту? Який вплив має збільшення обсягу виробництва на дохід і прибуток?

Перш ніж розпочати поточне дослідження в рамках маркетингу, необхідно встановити *його мету* і визначити *коло питань*, виходячи з яких вестимуться пошук і накопичення даних, тобто визначити глибину вивчення і характер інформації, що відображає стан і розвиток об'єкта спостереження, визначити найбільш прийнятні джерела вторинної маркетингової інформації, а також визначити, хто, як, і за якою технологією збиратиме первинну інформацію для досліджень.

1.2 Інформаційна індустрія та інформаційний ринок

У ринковому середовищі виділяють такі макро-сектори: *споживчих товарів, засобів виробництва, праці, грошей, цінних паперів та інформації*. Інформаційний ринок за оборотом і темпами зростання у більшості розвинутих країн далеко випереджає ринок матеріальних продуктів і послуг.

У рамках економіки розвинутих країн відбулося відокремлення секторів з виробництва електронно-обчислювальних машин (ЕОМ), електронних компонентів, комунікаційної техніки, програмного забезпечення (ПЗ), сервісного обслуговування тощо. Вони утворюють інформаційну (комп'ютерну) промисловість або індустрію. Як показав досвід цих країн, розвиток інтелектуального, а особливо інформаційного ринку, є головним фактором інформатизації суспільства.

Під ринком ПП розуміють систему економічних відносин продуктового і грошового обігу, які виникають між суб'єктами, що пропонують обчислювальну техніку,

електронні компоненти, ПЗ, засоби комунікації тощо, та їх покупцями.

Інформаційний ринок являє собою сферу товарного обміну, де виникають і реалізуються відносини, пов'язані з процесом купівлі-продажу, і має місце конкретна діяльність з організації руху інформаційних продуктів від виробників до споживачів.

Поняття ринку того чи іншого інформаційного продукту для інформаційної структури надзвичайно важливе: цей термін дає змогу визначити, окрім усього іншого, всю сукупність інформаційних структур, що функціонують у даній системі обміну, а це дає можливість виявити потенційних і реальних конкурентів і споживачів. Такі відомості є основою для аналізу діяльності інформаційної структури, планування її стратегії і тактики.

Структура інформаційного ринку безпосередньо пов'язана інформаційними потребами. Якщо у 60-ті роки головними постачальниками і одночасно споживачами були інформаційні служби наукових, професійних і державних установ, які працювали на некомерційній основі, а головними інформаційними продуктами на ринку були реферативні видання, інформаційні бюллетені, бібліотечні каталоги, які розповсюджувалися за передплатою, то у 80-ті роки з'явилися нові споживачі - представники ділового світу, які мали високу купівельну спроможність і підвищені вимоги до аналітичної інформації, яку вже не треба було обробляти. У наш час до 80% продажу інформаційних товарів припадає на світ бізнесу - маркетингові служби промислових фірм і фінансових установ. Загалом споживачами виступають всі групи спеціалістів. У країнах Західної Європи системи масового обслуговування охоплюють понад мільйон користувачів, серед яких приблизно 75% - пересічні громадяни із середнім прибутком, на їх частку припадає до 5% платних інформаційних послуг.

Продуктивний аналіз інформаційного ринку дає змогу поділити його на такі складові:

- внутрішній роздрібний інформаційний ринок - стосується побутової сфери (платні комп'ютерні послуги: електронна пошта, електронні газети та журнали; телеконференції, референдуми; послуги міських довідкових бюро з обміну житла, послуги фонду зайнятості, розклад руху транспорту, повідомлення про комунальний сервіс тощо);
- ринок програмних засобів;
- ринок проектних і науково-дослідних робіт;
- ринок реалізації обчислювальних ресурсів і послуг інформаційних структур;
- ринок інформаційних апаратних засобів;
- ринок інформаційних технологій;
- ринок інформаційних ресурсів і послуг;
- ринок маркетингових і консалтингових послуг;
- ринок навчальних послуг;
- ринок “Internet”-послуг;
- ринок праці в інформаційній галузі.

Стосовно формування інформаційного ринку, то воно відбувається водночас з розвитком інформаційної індустрії. Вже тут слід згадати про різного роду аналізи та дослідження.

Інституційний аналіз ринку включає всебічне вивчення поведінки покупців, споживачів, їх мотивів, ефективності організацій збути, коливань попиту, реклами, діяльності конкурентів. Систематичне і комплексне вивчення ринку дає основу для стабільної реалізації продукції.

Комплексне дослідження ринку ІПП передбачає розгляд таких питань:

- визначення місткості ринку ІПП;
- виявлення тенденцій розвитку ринку конкретного ІПП;
- дослідження тенденцій розвитку галузі.

За оцінками фахівців, найприоритетнішими є такі види маркетингових досліджень ринку:

- обсяги продажу;
- кон'юнктура;
- реакція на новий ПП;
- продукти конкуруючих фірм;
- вивчення місткості;
- частка в обсягах продажу;
- характеристика ринку.

Визначення розмірів ринку дає змогу керівництву фірми встановити, яку частку ринку завоювала фірма для кожного зі своїх ПП і що являють собою тенденції ринку. Не знаючи розмірів ринку, фірма не повинна орієнтуватися на простий приріст свого продажу. Якщо на графіку крива продажу іде донизу, це може стурбувати, хоча в дійсності спад у галузі в цілому може відбуватися швидкішими темпами, забезпечуючи таким чином збільшення частки ринку, зайнятої фірмою.

Дослідження ринку завершується розробкою прогнозу його розвитку. Підприємець повинен знати перспективи розвитку ринку і галузі, щоб відповідно орієнтувати діяльність своїх виробничих підприємств, збутової мережі, підприємств технічного, наукового і консультаційного обслуговування. Використовується декілька засобів дослідження ринку, зокрема пошук вторинних джерел даних. Це дані про загальні характеристики, розміри та розташування ринку збути (наприклад, кількість учених, інженерів, юристів, бібліотекарів, інформаційних брокерів та ін.), відомості про прогнози зростання ринку, про кількість баз даних (БД) тощо.

Для отримання первинної інформації використовуються групове глибинне інтерв'ю, групові опитування та обстеження тощо. Особливо це корисно для

оцінювання нових ПП. Для компаній-споживачів також проводиться не суцільне, а групове обстеження (найбільших груп). Як правило, найбільші компанії-споживачі охоплюються повним обстеженням, середні та дрібні досліджуються вибірково; збирання даних, виконується як із вторинних джерел інформації, так і з первинних. Крім того, використовуються індивідуальні інтерв'ю, телефонні інтерв'ю, анкетування, панельне обстеження та опитування з метою вивчення закономірності поведінки, здійснення купівель (періодичність, черговість, мотивація вибору та ін.), а також з метою оцінювання рекламної діяльності фірми.

Обстеження та опитування можуть виявляти потенційних споживачів - осіб, не обізнаних щодо тих чи інших ПП. Визначивши їх характеристики, можна точно націлити збут, адресну рекламу, стимулювання на потенційний ринок, а для оброблення результатів обстеження ринку використовуються статистичні методи та експертні оцінки.

Вертикальний ринок - ПП фірми може бути продане представникам однієї або декількох галузей, а кількість фірм цих галузей відносно мала. Для виробників ПП промислового призначення з вертикальним ринком визначення розмірів ринку зводиться до збирання даних про одну галузь промисловості, яку він обстежує та обслуговує. При цьому враховується, що в результаті змін у техніці і технології цієї галузі, які відбуваються під впливом створюваних для них ПП, ці самі ПП після доопрацювання, переробки, коригування можуть використовуватися в тій самій галузі або в будь-якій іншій. Наприклад, такий споживач, як Міністерство охорони здоров'я має у своєму складі декілька пов'язаних між собою, але цілком самостійних частин: медпрепарати плюс фармацевтична промисловість плюс хімія плюс медтехніка.

Горизонтальний ринок - ПП фірми продається

покупцям багатьох галузей промисловості, тобто кількість покупців достатньо велика.

Виробнику ІПП з горизонтальним ринком важливо знати характеристики всіх ринків галузевих секторів, що його становлять. Якщо фірма-виробник не володіє цією інформацією, вона може помилково зосередити діяльність з реалізації ІПП і стимулювання збуту в секторах незначної потенційної місткості на галузі, де збільшення обсягів продажу виявляється важким і дорого коштує.

При вивченні місткості ринку важливо знати не тільки загальні розміри, а й межі територіальних ділянок ринку, бо на основі цих відомостей керівництво планує і контролює діяльність з реалізації ІПП і вдається до рекламних заходів.

Інституційний аналіз ринку ІПП дає структуру ринку за суб'ектами маркетингу.

1.2.1 Класифікація інформаційної продукції на інформаційному ринку

Інформаційна продукція – це матеріалізований результат інформаційної діяльності призначений для задоволення інформаційних потреб громадян, державних установ, підприємств, установ, організацій.

За розширеним трактуванням, до інформаційних продуктів і послуг відносять не тільки інформацію та послуги з надання її споживачеві, а й безліч ІПП, які не є результатом інформаційної діяльності. Це передусім допоміжні продукти, матеріальні (технічні засоби) і нематеріальні (програмні засоби) компоненти, що забезпечують виробництво, зберігання, оброблення і поширення інформації. Слід зауважити, що інформаційні продукти не завжди стають товаром. Багато видів інформації виробляються не для обміну і надаються споживачеві безкоштовно. Це так звані суспільні блага. Їх виробництво здійснюється державою або неприбутковими некомерційними організаціями, які

становлять державний (супільний) сектор. Приклад інформаційного продукту: газета, журнал, база даних (БД), рекламні видання.

Основні характеристики інформаційних продуктів:

- корисність;
- тиражування;
- невичерпність;
- не зникає;
- додаткова вартість;
- адресність;
- несамостійність;
- ефективність використання.

Для організації інформаційного маркетингу можна використати традиційні методи. Однак не всі вони можуть бути застосовані, з одного боку, через специфіку інформації як ресурсу і продукту діяльності інформаційних структур, а з іншого – через специфіку самого ринку інформаційних продуктів і послуг.

Більшість основних особливостей, які необхідно враховувати в організації маркетингової діяльності інформаційних структур зумовлені властивостями інформації як предмета праці та товару і впливом цих особливостей на вирішення організаційно-економічних і виробничих завдань. Інформація ж не має речовинного змісту, але завжди має речовинне відображення і зафікована у вигляді конкретних матеріальних носіїв (папір, машинні носії, дискети, оптичні диски, БД і т.д.). Набагато ширше це питання буде розглянатись у наступному питанні.

1.3 Основні характеристики, види та використання інформаційних продуктів та послуг

Результатом інформаційної діяльності є інформаційний продукт, який з'являється на ринку у вигляді інформаційних

товарів і послуг. Тепер дамо визначення наступним термінам: *товар, продукт, продукція, послуга*.

Товар – матеріальний виріб, що пропонується ринку з метою його придбання, використання або споживання.

Продукт – речовинний або нематеріальний результат людської праці (предмет, наукове відкриття, ідея тощо).

Продукція – результат діяльності чи процесів. Продукція може містити послуги, обладнання, перероблювані матеріали, програмне забезпечення чи їх комбінації (ДСТУ 3230-95).

Послуга – наслідок безпосередньої взаємодії між постачальником та споживачем і внутрішньої діяльності постачальника для задоволення потреб споживача. Постачання або використання матеріальних видів продукції може бути частиною надання послуги. Послуга може бути пов’язана з виробництвом і постачанням матеріальної продукції (ДСТУ 3230-95).

Внаслідок застосування інформаційних технологій до інформаційних ресурсів створюється певна нова інформація або інформація в новій формі. Це продукція інформаційних систем та інформаційних технологій, яка відома як *інформаційні продукти і послуги*.

У Законі України “Про інформацію” (ст.40, 41) чітко визначені поняття “*інформаційна продукція*”, “*інформаційна послуга*”:

“*Інформаційна продукція*” – це матеріалізований результат інформаційної діяльності, призначений для задоволення інформаційних потреб громадян, державних органів, підприємств, установ та організацій.

“*Інформаційна послуга*” – це здійснення інформаційної діяльності у визначений час і визначеній законом формі з доведення інформаційної продукції до споживачів з метою задоволення їх інформаційних потреб.

Як звучить визначення інформаційного продукту з

позицій виробника - це сукупність даних, сформована виробником для поширення в речовинній або нематеріальній формі.

Базою для створення інформаційних продуктів є інформаційні ресурси. А сам інформаційний ресурс - це весь обсяг знань, відчужений від їх творців, зафікованих на матеріальних носіях і призначених для суспільного використання.

Інформаційний продукт може розповсюджуватись в такі самі способи, як і будь-який інший матеріальний продукт, - т. б. за допомогою послуг. З *позицій виробника – інформаційна послуга* включає дії суб'єктів щодо забезпечення споживачів інформаційними продуктами (у вузькому значенні інформаційна послуга часто сприймається як послуга, отримувана за допомогою комп’ютерів, хоча насправді дане поняття набагато ширше). *Інформаційний продукт* виступає у вигляді специфічної послуги, коли певна інформація надається споживачеві. Як *інформаційним продуктом*, так і *інформаційною послугою* є інформація, деяке повідомлення або надання засобів для отримання інформації (наприклад, надання в оренду комп’ютерів).

Інформаційні продукти не завжди стають товаром. Багато видів інформації виробляється не для обміну і надаються споживачеві безкоштовно (так звані суспільні блага). Виробництво їх здійснюється державою або неприбутковими некомерційними організаціями.

Загальноприйнятої класифікації інформаційних товарів і послуг на сьогодні немає. Почнемо з інформації, як основного продукту інформаційної діяльності та основної складової інформаційного продукту.

За галузями використання інформація може поділятись на:

- політичну;
- економічну;

- науково-технічну;
- духовну;
- міжнародну;
- соціальну;
- екологічну.

За видом розрізняють інформацію:

- масову - (публічно поширювана друкована та аудіовізуальна інформація);
- правову – (сукупність документованих або публічно оголошених відомостей про право, його систему, джерела, реалізацію, юридичні факти, правовідносини, правопорядок, правопорушення і боротьбу з ними, їх профілактику тощо);
- статистичну – (офіційна документована державна інформація, що дає кількісну характеристику подій та явищ, які відбуваються в економічній, соціальній, культурній та інших сферах життя держави);
- про діяльність державних органів влади та органів місцевого та регіонального самоврядування – (офіційна документована інформація, створювана в процесі поточної діяльності законодавчої, виконавчої та судової влади, органів місцевого та регіонального самоврядування);
- соціологічну – (документовані або публічно оголошені відомості про ставлення окремих громадян і соціальних груп до суспільних подій та явищ, процесів та фактів);
- про особу – (сукупність документованих або публічно оголошених відомостей про особу). Що відносять до основних даних (персональних) про особу: національність, освіта, сімейний стан, релігійну приналежність, стан здоров'я, адреса, дата та місце народження;

- довідково-енциклопедичного характеру – документовані, систематизовані або публічно оголошені відомості про суспільне, державне життя та навколишнє природне середовище.

Велика кількість інформаційних продуктів і послуг, пропонованих споживачам, засновані на різних базах даних у комп’ютерному або некомп’ютерному варіанті. Таким інформаційним продуктом можна вважати *бази даних*.

База даних – іменована сукупність даних, що відображає стан об’єктів та їх відношень у визначеній предметній області. База даних є джерелом і свого роду напівфабрикатом для підготовки інформаційних послуг відповідними службами.

Класифікація баз даних з позицій використання їх для систематизації інформаційних продуктів і послуг. Бази даних заведено поділяти на *бібліографічні* і *небібліографічні*.

Бібліографічні БД містять вторинну інформацію про документи, включаючи реферати та анотації.

Небібліографічні БД поділяються на такі види:

- повнотекстові – містять первинну інформацію (наприклад, журнали, статті, брошури);
- довідкові – містять інформацію про різні об’єкти та явища (наприклад, розклад руху, телефони, адреси);
- текстово-числові – містять описи об’єктів та їх характеристики (наприклад, промислової продукції, фірм, країн);
- числові – містять кількісні характеристики та параметри об’єктів і явищ (наприклад, статистичні та демографічні дані, хімічні та фізичні дані);
- юридичні – містять правові документи з галузей, регіонів, країн;
- фінансові – містять фінансову інформацію, яка надається банками, біржами, фірмами.

Залежно від характеру інформації в БД і способу організації зберігання розрізняють такі види інформаційних послуг:

- випуск інформаційних видань;
- ретроспективний пошук інформації (пошук за замовленням споживача, результат – інформація на носії);
- традиційні послуги науково-технічної інформації (перегляди, огляди);
- дистанційний доступ до віддалених баз даних і пошук у них необхідної інформації;
- підготовка і надання інформаційних послуг;
- послуги зв’язку;
- надання першоджерела.

Основні види інформаційних послуг:

- випуск інформаційних видань – означає підготовку друкарської продукції: бібліографічних та інших покажчиків, реферативних збірників, оглядових та довідкових видань. Інформаційні видання виготовляються майже всіма видами інформаційних структур, служб, органів і містять вторинну інформацію, яка створюється на основі роботи з БД;
- ретроспективний пошук інформації – це цілеспрямований за замовленням користувача пошук інформації у БД і пересилання результатів або поштою у вигляді роздруківок, або “e-mail”;
- традиційні послуги науково-технічної інформації – також відбувається за попереднім замовленням і включають в себе: *підготовку оглядів у вигляді рукописів, підготовку перекладів, текстів;*
- дистанційний доступ до віддалених БД –

організовується в комп'ютерній мережі в діалоговому режимі.

Основними постачальниками цих інформаційних послуг на ринку виступають:

- центри-генератори БД;
- центри оброблення інформації на основі БД;
- шлюзові інформаційні служби;
- служби передавання даних і телекомунікації;
- інформаційні брокери та ін. структури, орієнтовані на обслуговування кінцевих споживачів.

1.4 Поняття інформаційного виробництва.

Закони функціонування суспільного інформаційного виробництва

Відомо, що інформація є одним з найважливіших факторів розвитку людини, економіки і суспільства. Ступінь впливу інформації визначається ступенем розвитку інформаційного виробництва.

Під *інформаційним виробництвом* слід розуміти процес дії людини на інформацію (предмет праці) за допомогою засобів (знарядь) праці з метою отримання нової інформації (продукту праці), необхідної для створення матеріальних, духовних та ін. цінностей, що забезпечують існування та розвиток людини і суспільства.

На жаль, Україна поки що не належить до держав з розвиненим інформаційним виробництвом. Отже, на сучасному етапі надзвичайно важливим є виховання керівників усіх рівнів на засадах концепції інформаційного суспільства.

У ХХ ст. промислово розвинені демократичні країни світу вступили в епоху інформаційного суспільства. ХХІ ст. обіцяє бути століттям прориву в інформаційне суспільство більшості країн, а особливо України.

З позицій інформатики, будь-яка людина являє собою складне інформаційне виробництво, що переробляє інформацію, яка до неї надходить, і виробляє інформацію, призначенну іншим людям. Розвиток і саме існування цього виробництва визначаються не тільки обсягами інформації, що надходить на перероблення, а й обсягами споживання виробленої ним інформації. Внутрішнє інформаційне виробництво окремої людини розвивається під дією вимог з боку того суспільного виробництва, в якому вона зайнята.

Основними елементами інформаційного виробництва, так само як і матеріального виробництва, є предмети праці, засоби виробництва і сама праця.

Предмет праці – речі, які зазнають впливу людини в процесі виробництва. В інформаційному виробництві *предметом праці є інформація*. У матеріальному виробництві інформація не може бути предметом праці. Матеріальні продукти як в матеріальному, так і в інформаційному виробництві використовуються і як предмет праці, і як засоби праці. Персональний комп'ютер (ПК) є засобом праці в більшості інформаційних виробництв, і вони ж можуть бути предметом праці в інформаційному виробництві, що сертифікує ці машини.

Основною особливістю предметів праці в інформаційному виробництві є їх нематеріальність (матеріальні тільки носії інформації). Людина, віддаючи матеріальний продукт, втрачає його, а віддаючи інформацію, її не втрачає. Отже, є можливість багаторазового використання однієї і тієї ж інформації в процесі виробництва (наприклад, БД).

Отже, предмети праці інформаційного виробництва багаторазово беруть участь в процесі виробництва і частинками переносять свою первинну вартість на випущений товар, послугу. У процесі суспільного інформаційного виробництва відбувається не просто обмін копіями деякої

інформації, а складне перетворення її на принципово нову інформацію, новий інформаційний продукт.

У доінформаційному суспільстві основним засобом інформаційного виробництва була людина. В інформаційному суспільстві між людиною і виробничими процесами постають сучасні інформаційні технології, що базуються на можливостях ЕОМ. Основною можливістю засобів праці є те, що в інформаційному виробництві використовуються як матеріальні (*hardware*), так і нематеріальні (*software*) засоби праці.

До нематеріальних засобів праці, крім програмних належить і частина інформації. Це характерне не тільки для інформаційного, а й для кожного матеріального виробництва, оскільки жодне з них не обходить без технологічних інструкцій та ін. документації, що забезпечує управління виробництвом.

Інформаційні продукти і послуги є результатом поєднання засобів виробництва та людської праці, а особливостями кінцевого інформаційного продукту є:

- корисність;
- тиражування;
- старіння;
- додаткова вартість;
- адресність;
- наукомісткість;
- якість;

Закономірності руху інформації у суспільстві і розвитку суспільного інформаційного виробництва можна виявити тільки аналізуючи кількісні характеристики цього процесу. Старіння інформації знижує інтерес до неї. Це настільки відомо всім, що не потребує додаткового обґрунтування - наприклад, найбільший інтерес у бібліотеці звичайно викликають стенді нових надходжень. Учора

газета мало кого зацікавить. Для багатьох інформаційних продуктів процес старіння періодично переривається проявом до нього інтересу іншими суб'єктами інформаційного виробництва, що ніби оновлює його.

Отже, ми можемо отримати формуловання емпіричного закону *старіння інформації* - інтерес до інформації зворотно пропорційний часу, що пройшов з моменту його останнього вияву. Визначення параметрів закону старіння інформації (у будь-якому інформаційному виробництві) може допомогти в удосконаленні технології переміщення записів і документів між масивами оперативного, архівного зберігання.

Інформаційні виробництва розвиваються під тиском попиту на інформацію, який, в свою чергу, визначається інтересом. Рухаючись від одного інформаційного виробництва до іншого, інформація перетворюється, але змістово вона може зберігатися, збагачуватися чи втрачатися. Інформація може збагачуватися і не втрачатися, якщо до предмета інформаційного виробництва крім копіювання додаються деякі коментарі, а отже, збагачується початковий предмет праці інформаційного виробництва. Якщо в продукті інформаційного виробництва присутня частина предмета праці, а коментарі відсутні, то інформація втрачається. Будь-яке узагальнення інформації, що міститься у предметі праці, веде як до збагачення, так і до втрати інформації, якщо в продукті інформаційного виробництва відсутня точна копія предмета праці. Цю закономірність можна виразити у формі *першого закону інформаційної динаміки – тільки повне копіювання інформаційних продуктів зберігає інформацію*. Нехтування цим законом призводить до сумнівів наслідків в інформаційних виробництвах, пов'язаних з виробленням і прийняттям рішень на основі аналізу узагальненої інформації про результати діяльності великої кількості інших виробництв – шкіл, інститутів, фабрик тощо. Такі рішення, зазвичай,

неефективні і навіть шкідливі.

Крім втрат інформації у процесі часткового копіювання документів за їх руху в суспільному інформаційному виробництві, має місце випадкове або навмисне викривлення інформації. Воно може бути наслідком помилок під час копіювання документів (перенесення думок людини на механічні або електронні носії можна вважати авторським копіюванням), може з'явитися й у разі виклику змісту документа іншою мовою (перекладу тексту). Наслідки таких викривлень змісту документів під час використання їх як засобів виробництва можуть бути дуже тяжкими. Наприклад, друкарська помилка в рецептурі ліків може привести до тяжких наслідків для хворого, а неякісний переклад дипломатичного документа – до порушення взаєморозуміння між країнами.

Для виявлення та виправлення випадкових викривлень інформації в інформаційних виробництвах використовуються спеціальні процедури, зокрема редагування і коректура текстів документів, контроль правильності запису на зміни носія. Однак завжди залишається деяка не нульова ймовірність появи випадкових викривлень у будь-якому документі. Цей факт можна сформулювати як *другий закон інформаційної динаміки – ніякий інформаційний продукт не гарантований від випадкових викривлень під час свого руху в суспільному інформаційному виробництві*.

Набагато більше втрат суспільству завдають навмисні перекручення інформації, що призводять до свідомої дезінформації та прямої омані окремої людини, груп людей, суспільства загалом. Немає жодної людини у світі, яка б не відчула на собі наслідків навмисного перекручення інформації. Розглянуті властивості навмисних перекручень інформації можна вважати *третім законом інформаційної динаміки – навмисні перекручення інформації виявляються тільки за їх наслідками*.

1.5 Основні принципи управління інформаційним виробництвом

Продукти інформаційного виробництва можна за формою їх участі в розширеному відтворюванні суспільства поділити на 2 групи.

Продукти *першої групи* призначені для прямого споживання суспільством і його членами з явною вигодою для виробника інформаційного продукту. Це твори мистецтва і літератури, наукові праці, довідники, лекції, підручники, проповіді, масова інформація і дезінформація, пропаганда і реклама, чутки і наклеп, різні види фольклору тощо. Виробництво і споживання інформаційних продуктів цієї групи підлягають тим самим законам ринку, що й аналогічних продуктів матеріального виробництва, призначених для споживання.

До *другої групи* належать інформаційні продукти, які виробники вважають за краще приховувати від суспільства, побоюючись яких-небудь збитків для себе. Це інформація про: технологічні особливості виробництва; матеріальні витрати на виробництво; обсяги продажу та отримані прибутки; негативні властивості продукції, що виробляється; узгодженість дій та рішень людей з чинними законами і встановленими суспільством нормативами тощо.

Поведінку інформаційних продуктів цієї групи в розширеному суспільному відтворюванні ще слабо вивчено як економістами, так і фахівцями з інформатики. Отже, слід на ній зосередити увагу. В даному контексті не будуть розгляdatись інформаційні продукти, що використовуються як засоби праці в інформаційному та матеріальному виробництвах і як предмети праці в інформаційному виробництві.

Виробництво таких продуктів спочатку розвивалося разом із матеріальним виробництвом. Його призначенням було інформаційне обслуговування *управління матеріальним*

виробництвом (під управлінням розумітимо процес підготовки, прийняття і виконання рішень.) За організації управління відповідним виробництвом інформаційне обслуговування було зорієнтоване на виконання запитів на ту або іншу інформацію, що надходить від органів управління основним виробництвом, і відігравало пасивну допоміжну роль щодо основного виробництва. На нього намагалися витрачати якомога менше фінансових, матеріальних і кадрових ресурсів.

Прикладами інформаційного обслуговування можуть бути традиційна діяльність інформаційних та інформаційно-обчислювальних центрів, науково-технічних бібліотек тощо.

З ускладненням матеріального виробництва інформаційне обслуговування доповнюється інформаційним забезпеченням процесів матеріального виробництва. Інформацію починають визнавати одним з допоміжних ресурсів, що забезпечують ефективність управління матеріальним виробництвом. Ставлення до організації інформаційного забезпечення стає серйознішим, ніж до організації інформаційного обслуговування, але воно ще не є пріоритетним серед проблем управління матеріальним виробництвом.

Інформаційне забезпечення зростало з інформаційного обслуговування в міру того, як воно йшло назустріч інформаційним потребам користувачів, що постійно зростають.

На порозі інформаційного суспільства в розвинених демократичних країнах усвідомлюється необхідність управління інформацією у будь-якому виробництві нарівні з управлінням кадрами, фінансами і матеріальними ресурсами (під “управлінням інформацією” розумітимо управління інформаційним виробництвом будь-якої організації). При цьому інформаційне забезпечення і/або інформаційне обслуговування не відкладаються, а розглядаються як

складові единого інформаційного виробництва.

В інформаційному виробництві має створюватися загальнодоступний для його учасників масив інформації (база даних) про розглянуті пропозиції інформаційних продуктів. *Tакі бази даних заведено називати базами прецедентів.* На вивченні прецедентів будуються найдавніші та вічні інформаційні виробництва - виховання, освіта й навчання людей. Прецеденти є основою будь-якого інформаційного виробництва, насамперед, науки та мистецтва - інформаційних виробництв, в яких заняті найбільш інтелектуально розвинені та творчо обдаровані особи.

Момент узгодження нового інформаційного продукту з прецедентами є вирішальним в управлінні інформаційним виробництвом. Його ефективність звичайно залежить від якості пропонованих нових інформаційних продуктів, але оцінити цю якість без досить повної бази прецедентів неможливо. Тому становить інтерес процедура виявлення особливостей взаємодії суб'єктів у момент узгодження пропонованого інформаційного продукту з прецедентами.

Формулюючи ці особливості ми входимо з того, що будь-який суб'єкт інформаційного виробництва прагне отримати максимальну вигоду від свого продукту. Тому він намагається у такому продукті максимально відтінити позитивні сторони своєї діяльності і затушувати негативні. З цієї особливості поведінки виробників інформації випливає, що у разі управління складним інформаційним виробництвом необхідна жорстка технологічна дисципліна, яка б забезпечувала належну повноту інформації про рішення, що надаються для узгодження, або повноту інформації, відчужуваної в суспільне користування від суб'єкта інформаційного виробництва. За допомогою яких засобів досягається це відчуження, не є істотним. Важливо те, що необхідну повноту відчуження неможливо забезпечити без суспільного примусу виробників

інформаційних продуктів.

Отже, *перший принцип управління інформацією: повнота відчуження суспільно необхідної інформації від суб'єктів інформаційного виробництва досягається тільки засобами примусу.*

Цей принцип поширюється не тільки на інформацію, що виробляється, а й на інформацію, що є для певного виробництва сировиною і підлягає обробці, бо в рамках усього суспільного інформаційного виробництва кожна продукована інформація є сировиною або предметом праці для інших виробників інформації.

Якщо перший принцип покликаний подолати відсутність у суб'єктів інформаційних виробництв бажання віддавати інформацію, то другий принцип націлює управління інформаційним виробництвом на примусове подолання відсутності у суб'єктів інформаційного виробництва потреби використати всі прецеденти у разі узгодження свого продукту. Іншими словами, далеко не завжди за узгодження пропонованого рішення в його автора виникає бажання представити свій продукт на тлі повної інформації про прецеденти, оскільки у такому разі воно може виглядати не кращим чином або, принаймні, не так переконливо, як хотілося б розробнику.

Це повною мірою виявляється не тільки в середовищі розробників нових виробів, а й у науці, торгівлі (реклама), шоу-бізнесі, в державних установах і багатьох інших інформаційних виробництвах. Такі продукти інформаційного виробництва, як plagiaty, чутки, дезінформація, наклеп, шахрайство, корупція та інші, їм подібні, є наслідком неповноти або навіть викривлення складу прецедентів, на тлі яких демонструється запропонований інформаційний продукт. Ця обставина завдає не менше клопоту, ніж складність відчуження інформації, ще й тому, що із зростанням обсягів суспільного виробництва забезпечити повне і достовірне

узгодження інформаційних продуктів з прецедентами нелегко через великий потенційний обсяг баз прецедентів. Тому звинуватити розробника будь-якого рішення в неповному і/або некоректному узгодженні з прецедентами зі злім наміром іноді просто неможливо.

Звідси випливає *другий принцип управління інформацією*: якість запропонованого інформаційного продукту забезпечується повнотою бази прецедентів, доступної виробником цього продукту та ефективністю примусення виробника провести їх узгодження з достатньою повнотою і достовірністю.

У розвинених демократичних країнах процес становлення державного управління інформаційним виробництвом давно завершився. Зазначені принципи управління інформацією стали нормою поведінки усіх учасників суспільного інформаційного виробництва. Про них згадують тільки у моменти їх порушення, але й у цих випадках діє налагоджений механізм, мало помітний суспільству. Тут доречно пригадати історію становлення державного інформаційного виробництва США. У роки великої депресії на рубежі 30-х років, коли корупція державних чиновників досягла нечуваних розмірів і кожна ділова людина прагнула увірвати свій шматок в будь-який спосіб, кримінальний чи близький до нього, президент Рузельт уявив курс на впровадження в практику управління суспільним інформаційним виробництвом наведених вище принципів. Одними з перших кроків Рузельта після його приходу в Білий дім у січні 1933 р. було прийняття біллів “Про чесну конкуренцію” та “Про чесного чиновника”, які й визначили політику держави в управлінні інформацією на все майбутнє країни. Ці біллі встановлювали презумпцію відкритості інформації про результати діяльності всіх суб’єктів суспільства, і передусім - державних установ, обов’язок всіх відчукувати суспільству необхідну для його

нормального розвитку інформацію і сувору відповіальність кожного за недотримання цього обов'язку. У реалізації цих законів Рузельт і всі наступні президенти США використали демократичні принципи розділення влади і функцій господарських суб'єктів.

Принцип розділення функцій господарських суб'єктів вимагає максимальної незалежності суб'єктів, які здійснюють в якому-небудь проекті функції замовника, що фінансує проект, підрядчика, що виконує передбачені проектом роботи, та аудитора, що перевіряє перебіг робіт за проектом.

Очевидно, що порушення цього принципу дає змогу приховувати інформацію про можливу змову партнерів з проекту, що, в свою чергу, призводить до обману держави і/або інших партнерів, задіяних у цьому проекті. Принцип розділення функцій господарських суб'єктів у демократичних країнах не обговорюється, але будь-яке помічене порушення цього принципу викликає бурхливу реакцію суспільства. Помітити таке порушення можна тільки за наявності досить повної і доступної інформації про всі дії господарських суб'єктів суспільства. Звичайно, наявність такої інформації сама по собі не викоренить корупцію та інші антигромадські явища у сфері економіки.

В Україні принцип розділення функцій господарських суб'єктів навіть не озвучений, законодавчо не захищений і повсюдно порушується, особливо там, де на проекти витрачаються державні кошти або кошти пересічних громадян. На сьогодні надзвичайно важливим є законодавче, а можливо й конституційне затвердження, як в матеріальному, так і в інформаційному виробництві, *принципу розділення функцій суспільних відносин, згідно з яким у кожному суспільному проекті функції замовника, підрядника та аудитора повинні виконуватися трьома різними, максимально незалежними один від одного суб'єктами*. Якщо дотримуватися цього принципу в інформаційному виробництві,

то навіть в кожній організації потрібно максимально розділити функції замовника інформаційного продукту, його виробника і суб'єкта, що перевіряє повноту узгодження з прецедентами і ступінь відчуження цього продукту.

В інформаційному виробництві має діяти ще один важливий принцип, який встановлює ступінь відчуження інформації з метою її усунення і правила користування суспільною інформацією. Хоча людина є продуктом суспільства, вона не може в своїх діях бути абсолютно відкритою суспільству.

У процесі розвитку демократичного суспільства вироблено норми, спрямовані на максимальний захист особистої таємниці у разі використання відчуженої від людини інформації. Для суспільних інформаційних виробництв також є характерним обмежене використання відчужуваної інформації, тобто наявність інформації, що є комерційною, службовою і державною таємницею.

Процеси усунення інформації і збереження таємниці її виробника або власника суперечливі за свою природою. Чим більше інформації відчужується, тим меншою стає впевненість у збереженні таємниці. І навпаки, чим менше інформації відчужується через побоювання порушити таємницю її виробника, тим складнішим стає розв'язання проблеми збереження і розвитку демократичного суспільства. Ця суперечність вимагає максимальної незалежності державних установ, які відповідають за порядок відчуження і використання інформації, що забезпечує необхідну повноту узгодження нових інформаційних продуктів у суспільстві, від державних установ, які відповідають за збереження таємниці виробників інформаційних продуктів. Державні установи, які здійснюють контроль за рівновагою між повнотою відчуження і збереження таємниці виробників інформації, повинні бути максимально незалежні.

Контрольні запитання

1. На кого орієнтує підприємство свій кінцевий продукт чи послугу.
2. Характеристики інформації і вимоги до неї.
3. Механізм роботи з інформацією.
4. Що є основою для проведення маркетингових досліджень.
5. Перелік і характеристика аспектів інформаційного потоку у процесі управління підприємством.
6. Типи маркетингової інформації, що використовуються менеджерами.
7. Поділ маркетингової інформації за періодичністю виникнення.
8. Джерела маркетингової інформації.
9. Переваги та недоліки у використанні первинної і вторинної інформації.
10. Інформацію, яка необхідна для прийняття управлінських рішень.
11. Характеристика інформаційного ринку.
12. Складові інформаційного ринку на основі продуктивного аналізу.
13. Найпріоритетніші види маркетингових досліджень ринку.
14. Характеристика вертикального і горизонтального ринків.
15. Визначення і характеристика інформаційної продукції.
16. Визначення інформаційної послуги.
17. Поділ інформації за галузями використання.
18. Видовий розподіл інформації.
19. БД, бібліографічні і небібліографічні БД.
20. Основні види інформаційних послуг при використанні БД.
21. Суть і визначення інформаційного виробництва.
22. Основні елементи інформаційного виробництва.
23. Особливості кінцевого інформаційного продукту.
24. Перелічити і сформулювати сутність законів

- інформаційної динаміки.
- 25. Принцип поділу продуктів інформаційного виробництва.
 - 26. Принципи управління інформацією.

2 Інформаційний ринок та механізм його функціонування

2.1 Поняття та структура інформаційного ринку

Хоча поняття та класифікація ринків розглядаються в багатьох дисциплінах, доцільно навести деякі їх визначення та властивості, необхідні для подальшого сприйняття матеріалу.

Ринок - сфера обміну, яка характеризується системою економічних відношень між виробниками і споживачами продукції та послуг у процесі їх реалізації.

Ринки, як і товари, можна класифікувати за різними ознаками. На думку Ф. Котлера, щоб віднести ринок до певного класу, необхідно встановити:

1. Що є предметом купівлі-продажу на ринку?
2. Чому це купують, т.б. яка мета покупки?
3. Хто купує або хто є суб'єктом акту купівлі?
4. Як здійснюється покупка?

Класифікація ринків.

За споживачами товарів - споживчий ринок, ринок підприємств (галузевий ринок). *За поведінкою покупця* - ринок зручний (активний), спеціальний (з особливостями), з низьким або високим ступенем утрудненого становища покупця. *За фізичними властивостями товару* - ринок товарів, що швидко псуються, ринок товарів довготривалого використання. *За суспільним ставленням* - ринок предметів розкошу та ринок предметів першої необхідності. *За демографічною ознакою* - за віком, статтю, розмірами сім'ї, професією, освітою, соціальним класом, за релігійною ознакою, за національністю. *За географічною ознакою* - ринок регіональний, національний, розвинених індустриальних країн, держав, що розвиваються. *За видами сировини* - товарні ринки.

Суттєвою особливістю розвитку ринкових відносин на сучасному етапі є формування інформаційного ринку.

Прискорення розвитку останнього сприяє переходу до інформаційного суспільства і є головним фактором інформатизації всіх сфер діяльності людини. На сьогодні поняття інформаційного ринку ще не є повністю визначеним, його змістовне наповнення змінюється разом зі зміною підходів до визначення інформаційної сфери економіки і відрізняється в різних країнах.

Закон України “Про науково-технічну інформацію” так визначає інформаційний ринок: “це сукупність правових, економічних та організаційних відносин з приводу продажу та купівлі інформаційних ресурсів, технологій, продукції та послуг”.

На сьогодні значну частину інформаційних законів уже розроблено та прийнято Верховною Радою України. Це Закон України: “Про інформацію”, “Про науково-технічну інформацію”, “Про захист інформації в автоматизованих системах”.

Розглядаючи інформаційний ринок, мову ведуть про такий специфічний товар, яким є інформаційний товар з усіма його характерними особливостями та формами подання - у вигляді інформаційних ресурсів, продуктів, технологій, програмних продуктів та інформаційних послуг. Саме вони є результатом спрямованої діяльності, для здійснення якої необхідний ринок засобів виробництва, ринок робочої сили, наявність фінансових, правових та інших регулювальних структур та органів, що визначають взаємозв’язок між усіма складовими ринку.

Характеризуючи інформаційний ринок, необхідно спиратись на стандартну термінологію маркетингу, що поділяє ринок на *сектори, сегменти*.

Сектор ринку - це сукупність однотипних, схожих товарів, визначений обсяг товарної маси, оцінений у вартісних або натуральних одиницях. Тобто поділ здійснюється за об’єктами купівлі-продажу.

Сегмент ринку - це сукупність споживачів, які

демонструють схожі потреби та мають близьку або однакову поведінку.

Виділення основних взаємодіючих складових інформаційного ринку, поділ його на сектори та сегменти може здійснюватися за різними ознаками: за формою надання інформації, за характером, сферою застосування, за ступенем зміни рівня знань, за використання інформаційних продуктів і послуг тощо. Це залежить від мети такого поділу. Відомо, що сектори інформаційного ринку виокремлюють за ознакою однорідності інформаційних продуктів і послуг.

Предметом продажу та обміну на інформаційному ринку є: інформаційні ресурси, технології та системи, ліцензії, патенти, товарні знаки, "ноу-хай", інженерно-технічні послуги, інформація та інші види інформаційних послуг.

Також необхідно виділити сектори ІР, які найбільше відповідають міжнародним стандартам, що особливо важливо для статистичного аналізу розвитку інформаційних ринків різних країн:

1. Апаратні засоби оброблення інформації.
2. Телекомунікаційне обладнання.
3. Програмні продукти.
4. Послуги.
5. Електронна інформація.
6. Електронні угоди.
7. Інтегровані інформаційні системи.

1. Ринок апаратних засобів оброблення інформації включає:

- системи оброблення даних (обчислювальні системи);
- багатокористувацькі системи;
- великі системи;
- середні системи;
- малі системи;
- робочі станції;
- персональні комп'ютери (ПК);

- портативні ПК;
- настільні ПК;
- принтери для ПК;
- офісне обладнання;
- апаратуру передавання даних;
- мережеве обладнання.

2. Ринок телекомунікаційного обладнання включає:

- обладнання, що розміщується у приміщеннях користувача (приватні телефонні установки, отримані з міськими мережами; приватні телекомунікаційні комутатори; термінальне обладнання; мобільне обладнання, інше обладнання);
- обладнання, що забезпечує надання комунікаційних послуг (апаратура для надання послуг з комутації; апаратура для надання послуг з передавання даних/звуку (голосу)).

3. Ринок програмних продуктів включає всі види програмної продукції.

В Україні програмні продукти стали об'єктом купівлі-продажу з середини 80-х років, коли за спеціальною постановою ДКНТ СРСР програми було визнано продукцією виробничо-технічного призначення. До таких продуктів ставились численні вимоги:

- запис на машинні носії та оформлення технічної документації відповідно до чинних стандартів та інших нормативних документів;
- проведення державних, міжвідомчих або відомчих випробувань;
- прийняття у виробництво;
- виготовлення за затвердженою у встановленому порядку технологією;
- прийняття службою технічного контролю і нормоконтролю організації-розробника;

- забезпечення гарантіями постачальника;
- реєстрація у багатьох державних органах.

Розвиток ринкових відносин і необхідність подальшого збільшення обсягів розроблення програмних засобів, комплексність робіт з програмування та необхідність враховувати не тільки технічні характеристики, а й соціальні та економічні аспекти у процесі розроблення та впровадження програмних засобів, а також очевидність їх специфіки дали змогу розглядати програмні продукти як самостійний клас, а отже, як *окремий сектор інформаційного ринку*.

Відповідно до стандарту ISO-9000 *програмний продукт* - це набір комп'ютерних програм, процедур і, можливо, пов'язаних з ними документів і даних.

Отже, *програмні продукти* - це спеціально упаковані та оформлені для комерційного продажу, прокату, надання в оренду або лізинг пакети програм, розроблені і/або поставлені системними чи незалежними постачальниками. Вони не включають спеціально розроблені прикладні програмні рішення, які закуплені в інших фірм-виробників чи у третіх фірм і якими фірми-розробники систем "під ключ" доповнюють свої обчислювальні системи.

Первинними категоріями програмних продуктів є:

- системне програмне забезпечення;
- допоміжні програми-утиліти;
- прикладні програмні засоби;
- прикладні програмні рішення.

У вартість програмних продуктів, віднесеніх до цих категорій, частково включають і майбутні витрати на їх супроводження, обслуговування і/або підтримку.

Коротка характеристика програмних продуктів.

Системне програмне забезпечення і допоміжні

програми - утиліти є програмними продуктами, розробленими для:

- управління обчислювальними системами через базові операційні системи і мови програмування;
- підвищення ефективності робот системного персоналу шляхом використання засобів оцінювання продуктивності обчислювальної системи;
- поліпшення операційних можливостей обчислювального обладнання маршрутизацією потоків даних, що проходять через різні пристрой ЕОМ, та управлінням введенням-виведенням;
- збереження програмної цілісності програм через супроводження і забезпечення безпеки програм;
- перетворення програм з однієї мови на іншу;
- організації додаткових наборів даних за допомогою застосування засобів сортування-злиття і моніторингу даних.

Основними компонентами системного програмного забезпечення (операційні системи та їх розширення і програми централізованого управління даними, або допоміжні програми-утиліти, призначені для виконання типових дій з носіями даних: (ініціалізація дисків, перевірка дисків на наявність пошкоджених ланок, оптимізація розміщення файлів на диску тощо). Вони називаються також *зовнішніми командами операційної системи*. Приклади: *програми форматування; резервного, динамічного ущільнення; оптимізації; обмеження доступу; архіватори*.

Прикладні програмні засоби та рішення включають програми, розроблені для вирішення специфічних задач, необхідних для реалізації найважливіших функцій виробництва та бізнесу. Такими “загальногалузевими” горизонтальними функціями, що реалізуються з допомогою програмних засобів, є: облік, управління персоналом,

розрахунки з працівниками, управління проектами та інші функціональні комплекси задач управління. З іншого боку, до даної категорії належать програмні засоби, що забезпечують готові рішення специфічних прикладних задач для так званих “вертикальних ринків” (наприклад, для банківського/фінансового, промислового/виробничого ринків, науки, освіти, охорони здоров'я, охорони навколишнього середовища тощо).

Кількість програмних продуктів, пропонованих на ринку ПП, щорічно зростає у багато разів. Численність програмних продуктів зумовлена багатьма факторами, серед яких можна виділити такі:

1. Стрімкі зміни технічних засобів, які дають змогу ставити та вирішувати все складніші задачі на якісно новому рівні.
2. Постійне поліпшення характеристик технічних засобів за умови значного зниження вартості одиниці корисного ефекту.
3. Власна, незалежна від техніки, логіка розвитку програмних систем.
4. Посилення тенденції до інтеграції та комплексування.
5. Посилення тенденції до спеціалізації, спрямованої на вирішення проблем певних груп користувачів.
6. Бажання не відставати у конкурентній боротьбі та надавати своєму ПЗ властивостей, які сподобалися користувачеві у ПЗ, пропонованому конкурентами.
7. Створення своєрідного симбіозу великих і малих фірм, які працюють на ринку ПП, завдяки чому досягається взаємний вигравш.

4. Ринок послуг охоплює:

- послуги у сфері інформатизації;
- послуги з навчання, підготовки і перепідготовки;
- мережеві послуги;
- телекомунікаційні послуги.

Послуги у сфері інформатизації у свою чергу поділяються на:

- консультативні послуги;
- послуги зі створення програмного забезпечення;
- послуги з оброблення даних;
- послуги, пов'язані з базами даних;
- послуги з технічного обслуговування і ремонту
конторських, лічильних машин і
комп'ютерної техніки;
- інші послуги у сфері інформатизації.

До послуг з навчання і перепідготовки, відповідно до ДК 016-97 віднесено:

- постійну підготовку, що надається організаціями чи запрошуваними спеціалістами;
- постійну підготовку в межах підприємств, стажування, самопідготовку;
- підготовку у сфері засобів оброблення інформації і навчання мовам;
- заочне навчання (всіх рівнів);
- освітні радіо чи телепередачі;
- підготовку службовців державних адміністрацій;
- навчання дорослих письму.

До сектору *мережевих послуг* входять: електронна пошта, телеконференції, система електронного обміну даними *EDI* та обчислювальні мережі, що забезпечують транспортні послуги, електронні мережеві дошки оголошень (BBS), інші системи, що об'єднують користувачів ПЕОМ.

Мережеві послуги визначаються як платне обслуговування з урахуванням доданої вартості. Це послуги з управління мережами, мережевої обробки даних і передавання повідомлень у мережах.

Сектор *телекомунікаційних послуг* включає:

- послуги мереж передавання звуку (голосу);
- послуги мереж передавання даних (обслуговування приватних ліній, послуги з комутації даних);
- послуги з установлення та обслуговування обладнання у приміщеннях користувача.

5. Ринок електронної інформації має чотири сектори:

Сектор ділової інформації охоплює:

- біржову та фінансову інформацію* - інформацію про котирування цінних паперів, валютні курси, облікові ставки, ринок товарів і капіталу, інвестиції, ціни;
- економічну та статистичну інформацію* – числову економічну, демографічну, соціальну інформацію у вигляді часових рядів, прогнозних моделей, оцінок тощо, яка надається державними службами, а також комерційними дослідницькими та консалтинговими фірмами. Серед приватних інформаційних служб у сфері статистичної інформації можна виокремити DRI (*Data Resource Inc.*), створену в 1969 році. Пошук статистичної інформації – в основному прямий, адресний – здійснюється за формальними ознаками об'єкта (країна, показник тощо);
- комерційну інформацію про підприємства, фірми, корпорації*, напрями їх роботи та продукцію, ціни, фінансовий стан, зв'язки, угоди, керівників тощо. Комерційна інформація необхідна підприємцеві передусім для добору партнерів, пошуку клієнтів, налагодження контактів з ними. Крім того, обізнаність щодо діяльності партнера або клієнта дає підприємцеві впевненість у повній інформованості про нього. Доступ до комерційної інформації уможливлює також вивчення діяльності конкурентів та їх продукції, відстежування дій

регулювальних організацій щодо даної сфери бізнесу.

Серед відомих західних фірм, які працюють у даному секторі, необхідно назвати *Dow Jones News/Retrieval* і фірму “Кредит реформ” Європейської комісії;

- *інформацію про комерційні пропозиції* – про купівлю/продаж за певними товарними групами. Доступ до такої інформації дає змогу підприємцеві здійснити закупівлю за оптимальними цінами, вивчити ринок пропонованого товару з середини цього ринку, першим відповісти новим запитам споживачів і тим самим вигравати ринок, залишатися на лідеруючих позиціях в умовах жорсткої конкуренції. Цей вид інформації має найбільший попит. Її постачальниками є всі мережі загального доступу. Здебільшого вона створюється стихійно за рахунок інтеграції повідомлень про купівлю/продаж, вміщуваних самими користувачами мережі в спеціалізовані конференції або в системі дошок оголошень;
- *ділові новини у сфері економіки і бізнесу* – надаються спеціальними інформаційними службами.

Сектор юридичної інформації включає системи доступу до електронних збірників указів, постанов, інструкцій та інших документів, виданих органами державної та місцевої влади. Виділення юридичної інформації із спеціальної інформації в окремий сектор пов’язане з активною діяльністю законодавчих органів “під час реформ”, коли оперативний доступ до цього виду інформації набуває для бізнесмена особливого значення. На Заході відомим і популярним постачальником юридичної інформації є служба LEXIS. В Україні як вдалий приклад комерційної діяльності на ринку

юридичної інформації можна назвати довідкову систему “ЛГА”, що містить повний набір законів і нормативних документів.

Сектор інформації для фахівців охоплює:

- *професійну інформацію* – спеціальні дані та інформацію для фахівців різних спеціальностей (з медицини, педагогіки, астрономії, астрології тощо). Даний розділ інформації поки що недостатньо представлений на українському ринку електронної інформації, де переважає інформація для підприємців і фахівців технічного спрямування;
- *науково-технічну інформацію* – документовану, бібліографічну та реферативну, довідкову інформацію і дані у сфері фундаментальних, прикладних, природничих, технічних і суспільних наук, галузей виробництва та інших сфер людської діяльності. Науково-технічна інформація розглядається окремо від професійної, оскільки цей вид інформації становить значну частину загального обсягу електронної інформації. Доступ до науково-технічної інформації – найстаріший вид інформаційних послуг. Він існує, напевно, з часу появи обчислювальної техніки. Сьогодні доступ до такої інформації надають великі бібліотеки, зокрема Державна науково-технічна бібліотека України (ДНТБ), де експлуатується програмне забезпечення, розроблене і рекомендоване ЮНЕСКО (наприклад, бібліотечна програма “ІРБІС”, яка базується на системах управління базами даних (СУБД ISIS), розробленій спеціально для зберігання бібліографічної інформації). Науково-технічна інформація ДНТБ міститься в базах даних, доступ до яких надається через глобальну мережу Internet з допомогою спеціально

- ❑ розроблених броузерів;
- ❑ доступ до першоджерел – доступ до бібліографічної та реферативної інформації, а також до повнотекстових електронних баз даних. Однією з найбільших спеціалізованих фірм на Заході є фірма “University Microfilm”. В Україні послуги з доступу до електронних даних першоджерел на цей час не надаються (якщо не зважати на мережу електронних дошок оголошень (BBS) FIDO, де на вузлах можна знайти чимало художніх та інших текстів).

Сектор масової, споживчої інформації вміщує:

- ❑ новини і літературу – інформацію служб новин та агентств преси, електронні журнали, енциклопедії, довідники. Із західних постачальників інформації новин найбільш відома служба NEXIS. В Україні прорив у даній сфері недавно зробило АТ РІДКОМ, що організувало на комерційному сервері Relis доступ до електроннох інформації агентств ПОСТФАКТУМ і WPS. На жаль, коли ця інформація потрапляє на комп’ютер користувача, вона значною мірою вже є застарілою;
- ❑ споживчу та розважальну інформацію – місцеві новини, погоду, програми радіо- і телепередач, розклад руху транспорту, довідники готелів, ресторанів, інформацію щодо прокату машин тощо. Тобто інформацію, орієнтовану на домашнє, а не на службове використання. Характерними прикладами є американські служби “Source” і “CompuServe”. Основу формування сектору масової споживчої інформації в Україні можуть в майбутньому стати NBS, але поки що через нечисленність користувачів цей сектор

відносять до сектору спеціальної інформації.

6. Ринок електронних угод – включає системи банківських і міжбанківських операцій, електронних торгів, системи резервування квитків на транспорт і місце у готелях, замовлення товарів, послуг тощо.

Ринок електронних угод в Україні представлений:

- системами замовлення квитків на залізничний та авіатранспорт (наприклад, система замовлення квитків на залізничний транспорт “Сирена-3”);
- системами електронних банківських операцій (наприклад, система *SWIFT*, яка використовується в багатьох комерційних банках, а також за здійснення банківських операцій між Національним банком України та його підрозділами тощо).

Упровадження електронного обміну даними забезпечує можливість безпаперового, автоматизованого обігу офіційних документів (документообігу) як всередині підприємства, так і між різними організаціями (банки-клієнти, центр-філії, постачальники-споживачі). Використання інформаційних технологій в комерційній діяльності підвищує ефективність спілкування між торговими партнерами і зменшує витрати на оброблення документів оператором-людиною. Оскільки електронний обмін документами включає пряме введення замовлення в комп’ютер фірми-виробника, з його допомогою можна уникнути затримок, викликаних пересиланням поштою, а також повторного введення даних і тим самим змусити товар рухатися швидше. Таке прискорене постачання вважається принциповим для оперативного виробництва та обліку товарів. Оперативний облік товарів дає великі фінансові вигоди за рахунок скорочення товарних запасів, отже, зводить до мінімуму необхідні грошові позики. Безпаперова інформаційна діяльність базується на

міжнародному стандарті EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport).

7. Ринок інтегрованих інформаційних систем, здатних забезпечити ефективне управління підприємством, почав формуватися в останні декілька років. Можна виділити два сектори даного ринку: *фінансово-управлінські системи* та *виробничі системи*.

Фінансово-управлінські системи вміщують підкласи локальних і малих інтегрованих систем. Такі системи призначені для ведення обліку за одним або декількома напрямами (бухгалтерія, збут, склади, облік кадрів тощо). Системами цієї групи може скористатися практично будь-яке підприємство, якому необхідно управління фінансовими потоками та автоматизація облікових функцій. Системи цього класу за багатьма критеріями є універсальними, завдяки чому їх цикл упровадження є невеликим; іноді можна придбати програму і самому встановити її на комп'ютері.

Фінансово-управлінські системи значно простіше адаптувати до потреб конкретного підприємства. Часто пропонуються “конструктори”, з допомогою яких можна практично повністю “перекроїти” початкову систему самостійно або з допомогою постачальника, встановивши зв’язки між таблицями баз даних або окремими модулями.

Виробничі системи включають підкласи середніх і великих інтегрованих систем. Ці системи насамперед призначені для управління виробничим процесом і його планування. Облікові функції виконують допоміжну роль, часом неможливо виділити модуль бухгалтерського обліку, оскільки інформація в бухгалтерію надходить автоматично з інших модулів. Такі системи значно складніші для встановлення (цикл упровадження може тривати від 6-9 до 18 місяців і більше), оскільки система охоплює потреби всього підприємства, що потребує значних спільніх зусиль працівників підприємства і постачальника програмного

забезпечення.

Виробничі системи часто зорієнтовані на одну або декілька галузей і/або типів виробництва: серійне складальне (електроніка, машинобудування), дрібносерійне і дослідне (авіація, важке машинобудування), дискретне (металургія, хімія, упаковка), безперервне (нафто-і газовидобування). Мають значення також типи організації самого виробничого процесу.

Тепер можна скористатися пропозицією М. Поппеля і Б. Голдстайна *класифікувати сегменти ринку інформаційних продуктів і послуг за двома характеристиками:*

- *кому призначені продукти і послуги;*
- *що робиться за допомогою інформаційних продуктів і послуг для споживача.*

За *першою ознакою* – залежно від типу споживачів інформаційних продуктів і послуг – можна виділити такі сегменти ринку:

- *споживчий сегмент* – передавання інформації та розваг і їх споживання приватними особами;
- *сегмент взаємодії* – взаємодія фірм-розробників інформаційних продуктів (створення та експлуатація мереж для поширення своєї продукції, розроблення стандартів тощо);
- *сегмент забезпечення бізнесу* – споживання інформаційної продукції та послуг, інформаційних технологій під час реалізації різних видів діяльності: закупівлі, виробництва, обслуговування, маркетингу, поширення продукції. Використання інформаційних технологій має характер, що повторюється. Інтенсивне впровадження базується на кількісному аналізі “вартість-ефективність”. Термін життя систем –8-12 років;
- *інтелектуальна робота* – передавання і споживання інформації менеджерами та іншими

фахівцями. Життєвий цикл виробів на цьому сегменті є коротким.

За другою ознакою – дії, що виконуються за допомогою елементів інформаційних технологій зі створення інформаційних продуктів і послуг, - у рамках виділених раніше (за першою ознакою) сегментів інформаційного ринку пропонується виразнити:

- *транспортування* – організація фізичного потоку інформаційного продукту різними засобами;
- *перенесення з носія на носій* – перенесення інформаційного продукту з одного носія на інший (людина-ЕОМ);
- *зберігання* – зберігання інформаційного продукту електронними або традиційними засобами;
- *оброблення* – перетворення інформаційного продукту;
- *інформацію* – вид інформаційного продукту, що включає дані, знання, а також програмні засоби їх оброблення, призначенні в основному для пізнавальних цілей;
- *розваги* – вид інформаційного продукту, призначений в основному для забезпечення дозвілля та отримання задоволення.

2.2 Механізм функціонування інформаційного ринку

Під механізмом функціонування ринку необхідно розуміти сукупність правил та економічних законів, що регламентують процес доведення товарів від виробників до споживачів. Економічний механізм сучасного ринку, зокрема інформаційного, являє собою єдність об'єктивної і суб'єктивної сторін. *Об'єктивна сторона* полягає в дії об'єктивних економічних законів, що керують товарним виробництвом і ринком через систему ринкових відносин та економічних категорій.

Основні поняття, пов'язані з ринком: *товар, гроші, ціна, пропозиція, попит, вартість* тощо.

Товар - це продукт виробництва або діяльності людини, створений для задоволення будь-яких потреб через обмін. У цьому визначенні ми бачимо дві властивості товару, дві його сторони: 1) здатність товару задовольняти ті чи інші потреби людей, його корисність, яка називається споживчою вартістю товару; 2) здатність товару обмінюватися на інший товар у співвідношенні, яке називається міновою вартістю і є формою прояву вартості товару на ринку.

Вартість - це кількісна сторона товару, вона визначається витратами праці, капіталу, фізичних і духовних сил людини, її знань, досвіду і майстерності для виготовлення даного товару. Обмін одного товару на інший можливий за рівності цих витрат на його створення, за рівності їх вартостей. Найважливішою категорією ринку є гроші.

Гроші - це товар, який в історичному процесі розвитку обміну і форм вартості виділилися з усієї маси товарів і почав відігравати роль загального еквівалента.

Наступна категорія ринку - ціна товару (тариф за послугу).

Ціна товару - це грошова форма його вартості (цінності). Це кількісна категорія, яка може змінюватися під впливом певних факторів, найважливішими з яких є пропозиція товарів і попит на них.

Пропозиція - товарів і послуг формується на основі виробничого процесу підприємств, фірм, діяльності установ, організацій, колективів та індивідів, які створюють товари і послуги.

Попит формується на основі потреб індивідів, підприємств, фірм, держави і товариства на товари і послуги. Якщо потреби не мають ніяких економічних обмежень, то попит - це форма потреб, обмежених платоспроможністю суб'єктів споживання. Пропозиція і попит безпосередньо впливають на формування цін і тарифів на товари і послуги. В

основі цін і тарифів лежить вартість товарів і послуг.

Головну роль у системі законів ринку, законів товарного виробництва відіграє закон *вартості*. Він діє там і тоді, де і коли функціонує товарне виробництво. Зміст закону проявляється в його основних вимогах. Вони такі:

- вартість товару створюється суспільно-необхідними витратами праці, капіталу, знань, фізичних і духовних сил людини в процесі суспільно-корисної діяльності;
- витрати на створення товару мають відповідати суспільно необхідним нормам. Перевищення цих норм призводить до збиткової діяльності, а зниження - до отримання більш високого прибутку;
- обмін товарів і послуг відбувається на основі еквівалентності, на основі обміну рівновеликих вартостей.

Закон вартості відіграє дуже важливу роль у товарному виробництві та у функціонуванні ринку. Ця роль проявляється у функціях закону вартості. Найважливіша функція закону вартості полягає у виконанні ролі об'єктивного регулювальника виробництва та *обігу товарів і послуг*. Цю функцію закон вартості виконує у поєднанні з діями законів співвідношення попиту і пропозиції, закону попиту і пропозиції, через механізм ринкового ціноутворення. Оскільки ціна є грошовою формою вартості, вона постійно коливається навколо вартості під впливом попиту і пропозиції товару.

Закон попиту полягає в тому, що зв'язок між попитом і ціною - прямий, тобто чим вищий попит на певний товар, тим вища його ціна, оскільки покупці згодні заплатити вищу ціну, щоб його купити.

Закон пропозиції проявляється в оберненій залежності

пропозиції товару та його ціни: чим більша пропозиція товару, чим більше даного товару на ринку, тим нижча його ціна.

Через дію цих законів (попиту та пропозиції) ціна виконує інформаційну функцію: якщо ціна товару на ринку вища за його вартість, то це інформує виробників, що товару вироблено недостатньо, що його реалізація вигідна, і вони збільшують виробництво цього товару. Якщо ж ціна товару нижча від його вартості, то це інформує виробників, що цього товару вироблено більше, ніж необхідно для задоволення попиту на нього, що реалізація цього товару збиткова і необхідно скоротити його виробництво.

Отже, закон вартості змушує виробників скорочувати або припиняти виробництво одних товарів і збільшувати, розширювати виробництво інших. А якщо він регулює обсяг і розвиток виробництва, то, отже, він регулює й обіг товарів.

Таким чином, закон вартості у взаємодії з іншими законами виконує *функцію об'єктивного регулювальника виробництва та обігу товарів і послуг*.

Регулюючи виробництво, закон вартості тим самим установлює й підтримує певну пропорційність товарного виробництва, в чому і полягає його друга функція. Цю функцію закон вартості виконує через *механізм коливання цін* товарів навколо їх вартості. Виробники, скорочуючи або збільшуючи виробництво тих або інших товарів, тим самим вносять зміни в структурну пропорційність товарного виробництва. Закон вартості також стимулює підвищення продуктивності праці і розвиток продуктивних сил. Цю функцію він виконує через *механізм співвідношення індивідуальної і суспільної вартості* товару на ринку та отримання надприбутків. Закон вартості через ринок диференціює виробників за їх прибутками та добробутом, розділяючи їх на багатих і бідних, на підприємців і найманих працівників.

Важливу роль у функціонуванні ринку відіграє закон конкуренції, а економічною основою конкуренції є різниця між вартістю товару і витратами на його виробництво. У змісті і дії закону конкуренції виявляється основний закон ринку, суть якого полягає у тому, що всі ринкові операції базуються на позитивній різниці між прибутками від реалізації товару і витратами на його створення. При цьому кожен суб'єкт ринку прагне до максимуму цієї різниці. Тому ринкова операція має значення тільки в межах гранично низьких витрат і гранично високого прибутку, в іншому разі операція втрачає здоровий глузд, стає збитковою.

Дія закону вартості і закону конкуренції пов'язана з дією закону співвідношення індивідуальної та суспільної вартості товару. Сутність цього закону в тому, що всі товари або послуги на ринку реалізуються не за їх індивідуальною вартістю, а за суспільною, ринковою вартістю. В результаті дії цього закону індивідуальні вартості однорідних товарів зводяться до єдиної галузевої або ринкової вартості, на якій базується ринкова ціна товару. За позитивної різниці між суспільною та індивідуальною вартістю виникає надприбуток.

Суб'єктивна сторона ринкового механізму представлена діяльністю всіх суб'єктів ринку, що діють на основі своїх потреб, інтересів та цілей. Основними суб'єктами ринку є виробники, споживачі і держава. Необхідно розглянути і з'ясувати роль цих суб'єктів у ринковому механізмі.

Виробник, як суб'єкт ринку, виступає у вигляді підприємств, фірм, корпорацій, виробничих об'єднань, організацій та установ. Він визначає і забезпечує пропозицію товарів і послуг, впливає на формування витрат виробництва, альтернативної вартості, на формування ринкових цін і тарифів, на формування прибутку. Цей суб'єкт діє в межах гранично високих витрат і гранично низьких прибутків. За цими граничними величинами він припиняє дільність, тому

що вона втрачає сенс.

Виробниками (постачальниками) інформаційних продуктів і послуг є:

- підприємства з виробництва обчислюальної техніки, засобів передавання та оброблення інформації;
- організації, зайняті розробленням програмного забезпечення;
- центри-генератори баз даних (ЦГБД), які створюють бази даних, є їх власниками та здійснюють їх експлуатацію;
- центри оброблення інформації на основі баз даних (ЦОБД);
- служби телекомунікацій, передавання та електронного оброблення даних;
- державні органи та інформаційні служби при державних органах (структурі, що забезпечують інтереси держави та охорону закону, а також генерують або надають офіційну державну інформацію);
- науково-дослідні, аналітичні, консалтингові, інформаційні, інформаційно-аналітичні та інші подібні організації, що надають послуги кінцевому споживачеві не тільки у вигляді інформації, а й вигляді готової продукції – проектів, рекомендацій, методик, інформаційні служби при наукових товариствах тощо;
- банки, біржі та інші об'єкти загальної ринкової інфраструктури;
- комерційні фірми, що спеціалізуються на виробництві та розповсюдженні програмних засобів та інформаційних систем різних типів;
- бібліотеки, навчальні заклади, видавництва, рекламні агентства та інші подібні структури, що

зберігають у відкритому доступі і нецілеспрямовано розповсюджують інформацію та результати її оброблення.

Загальною і кінцевою метою виробництва і будь-якої діяльності є задоволення потреб людей. Тому найважливішим суб'єктом ринку є *споживач* з його потребами, запитами та інтересами. Саме споживач формує таку важливу сторону ринку, як попит на товари і послуги, обсяг попиту, його різноманітні види і нескінчені коливання. Споживач диктує виробництву обсяг, асортимент і якість товарів і послуг, суттєво впливає на формування альтернативної вартості, цінності товарів і послуг, їх цін і тарифів. Споживачами інформаційних продуктів і послуг може бути будь-яка організація або фізична особа.

Важливим суб'єктом ринку є держава, яка не тільки ніколи не була пасивною щодо економіки, а навпаки, завжди активно впливала на неї. З розвитком суспільного виробництва роль і значення держави як суб'єкта економіки і ринку зростає. Втручання держави здійснюється через індикативне регулювання економіки за допомогою економічних важелів. Такими важелями є державні інвестиції, державне споживання продукції приватного і колективного секторів, державна податкова і митна політика, регулювання виробництва через ринок позикового капіталу і державне індикативне програмування та прогнозування економіки. Нарешті, держава здійснює пряме регулювання економіки за допомогою стратегічного планування.

Сучасний механізм інформаційного виробництва і ринку - це структура з чотирьох ланок:

- 1) система об'єктивних економічних законів товарного виробництва;
- 2) інтереси і цілі виробників інформаційних товарів - корпорацій, фірм, підприємств та окремих

- виробників;
- 3) державний сектор і державне регулювання процесу інформатизації економіки;
 - 4) інформаційні потреби, запити та інтереси споживачів.

Усіх суб'єктів інформаційного ринку за їх функціональними ролями поділяють на: *замовників, розробників, власників, посередників*.

Замовник – організація, яка здійснює фінансування і загальне управління роботами за створення інформаційних технологій, ресурсів та систем загалом.

Виробник (розробник) – організація, що здійснює розроблення, постачання та впровадження інформаційних систем, включаючи інформаційні технології і всі види забезпечення: технічне, програмне, лінгвістичне, але, як правило, не відповідає за саму інформацію.

Власник – здійснює збирання, оброблення, введення інформації, ведення БД, іноді інформаційне обслуговування користувачів.

Посередник – організація, що спеціалізується на інформаційному обслуговуванні на основі систем передавання даних, регіональних представництв, дилерської мережі тощо.

Існують також інші суб'єкти інформаційного ринку:

Реселер – той, що перепродає продукцію іншого виробника.

Дилер – посередник, який торгує в роздріб продукцією, закупленою оптом. Виконує торгівельні операції від свого імені і за свій кошт. Зазвичай дилер є агентом великої промислової корпорації і належить до її дилерської мережі.

Дистрибутор – фірма, яка здійснює збут на основі оптових закупівель у великих промислових фірм-виробників. Фірма-дистрибутор має власні склади, встановлює довготривалі контрактні відносини з виробниками і

представляє фірму-виробника на ринку.

Оптовик – фірма, що продає товари іншим фірмам, які купують їх для перепродажу або для виробничого споживання.

Роздрібний торговець – фірма, що продає товари безпосередньо населенню (фізичній особі).

Торговий агент – оптовик, який, не маючи прав на товари, продає їх на комісійній основі.

Брокер – агент, який спеціалізується на продажу конкретних товарів через сприяння укладенню угод між зацікавленими сторонами – клієнтами, за їх дорученням та за їх рахунок. Брокер отримує винагороду у вигляді комісійних. Брокери можуть надавати послуги з вивчення ринку, реклами тощо.

2.3 Етапи та тенденції розвитку інформаційного ринку України

У формуванні інформаційного ринку України можна виділити три етапи.

Перший етап розпочався ще в глибині радянських часів й закінчився приблизно в 1988 р. масовим поширенням ПЕОМ. Цей етап характеризувався тим, що існувала досить чітка система державних закупівель комп’ютерної техніки, в основному радянського виробництва. Поняття “програмна продукція” практично не існувало, оскільки програмне забезпечення закуповувалося разом із комп’ютерами та сприймалося невіддільно від нього. Більшість радянських користувачів не уявляли, що ту саму задачу можна вирішити, використовуючи різні програмні продукти, які на той час вже існували на Заході.

На цьому етапі в Україні кожна організація, що мала комп’ютер, була змушена запрошувати програмістів для написання програм під виробничі задачі підприємства. Персональних комп’ютерів було дуже мало, в основному

організації мали складні у використанні машини, працювати на яких могли лише спеціалісти.

Державні структури здебільшого «крали» програмні продукти. Обчислювальні центри або інші організації, що використовували програмне забезпечення, працювали на “піратських” копіях програмних продуктів, причому не стільки на закордонних (яких в Україні практично не було), скільки на продуктах радянських програмістів, ринок яких тільки формувався.

Значного розвитку набув сектор послуг з управління (монтажу, налагодження та введення в експлуатацію), ремонту та технічного обслуговування ЕОМ та інших засобів обчислювальної техніки. Для надання таких послуг було створено мережу спеціалізованих підприємств “Захід-ЕОМ-комплекс”

Другий етап (1988-1992 рр.) характеризувався появою персональних комп’ютерів у масовому масштабі, розвиток і становлення приватного підприємництва в Україні потребували нової техніки. Кордони відкрилися, в Україну стала надходити велика кількість інформації про західні програмні продукти, поширюються піратські копії різних програм. На початку 90-х рр. в лексиконі програмістів і користувачів з’являється поняття дистрибутора, який встановлює програмні продукти на диск. Програмні продукти іноді вже можна купити в магазинах, але роблять це лише окремі “сміливці”. Купівля спричинюється здебільшого не самими програмними продуктами, а документацією до них, без якої розібратися та ефективно працювати з ПП було вже досить важко.

На цьому етапі через перехід від адміністративно-командної системи господарювання, за якої переважали вертикальні інформаційні зв’язки (від вищих органів - команда інформація, і у зворотному напрямку - звітна інформація), до ринкової, за якої виникла потреба в

організації горизонтальних (між підприємствами) інформаційних потоків, кардинально змінились інформаційні потреби споживачів. Але через відсутність відповідних системо-технічних рішень (технічних і програмних засобів) вони незадоволіннялися. З одного боку, через економічну кризу держава виявилася неспроможною оплачувати роботи зі створення нових системних рішень, а з іншого - споживачі були неплатоспроможні. Відсутність попиту на працю вітчизняних ІТ-фахівців і програмістів спричинила їх масовий виїзд, здебільшого на Захід. Розвитку інформаційного ринку в Україні також не сприяла практична відсутність механізму його функціонування.

Третій етап розпочався в 1992 р. і продовжується й сьогодні. На ринку значно збільшується кількість представництв іноземних компаній, що займаються виробництвом як програмного забезпечення, так і наданням інформаційних послуг. На теперішній час багато великих корпорацій із світовим ім'ям мають представництва в Україні - *Microsoft*, *Oracle*, *Informix* та ін. Досить широка дистрибуторська та дилерська мережа кожної з цих компаній є підтвердженням того, що в Україні розвивається інформаційний ринок. Збільшується кількість українських фірм, які займаються розробленням ПЗ, системною інтеграцією та наданням інформаційних послуг. Вітчизняним фірмам досить важко конкурувати з іноземними корпораціями. У більшості випадків з допомогою програмних продуктів українських компаній вирішуються задачі, що пов'язані саме з українськими реаліями і не можуть бути вирішені з допомогою програм іноземного виробництва (бухгалтерські, різні антивірусні програми, орієнтовані на віруси "українського походження", лінгвістичні програми).

Розвиток українського інформаційного ринку відбувається в основному за рахунок іноземних програмних продуктів. Але їх поширення має й негативні наслідки. Через

нерозвиненість власного виробництва ПП вітчизняні програми не можуть на належному рівні конкурувати з іноземними. Ця проблема є типовою для українського ринку. Вона може бути вирішена тільки за умови подолання економічної кризи. Для України, як і для інших країн світу, характерним є більш динамічний розвиток інформаційного ринку порівняно з іншими сферами економіки. Але, з урахуванням загального економічного стану, існують і власні реалії.

Однією з найдинамічніших сфер ринку інформаційних технологій є "Інтернет". Відповідно до результатів дослідження компанії *Netcraft* у 1998 р. в Україні кількість серверів у мережі Intemet становила 1 млн. Згідно з даними експертів компанії *Inktomi*, на лютий 2000 р. їх нараховувалося вже понад 6 млн. Загальна кількість Web-сторінок на серверах Intenet - понад 1 млрд. Обсяги і темпи зростання Web-ресурсів мережі Intenet вражаючі.

Аналіз результатів опитування показав, що 91 % респондентів використовують інтернет для отримання інформації, 88 – для листування, 36 - для реклами своєї фірми, 25% - для розваги.

Стосовно ринку програмних засобів слід зазначити, що, за орієнтовними даними, сьогодні тут працюють близько 300 фірм, 70% з яких знаходиться у м. Києві. При цьому безпосередньо комерційним розробленням програм займається менше третини їх, решта - дистрибуцією та системною інтеграцією. Розробки здійснюються лише в галузі прикладного програмного забезпечення. Основна частка припадає на системи бухгалтерського обліку, офісного діловодства, банківські системи, так звані Інтернет-продукти. Решта категорій ПЗ представлена недостатньо або не представлена взагалі. Значний обсяг вітчизняного ринку програмних засобів становлять різноманітні інформаційно-пошукові системи, а також комерційні, юридичні та інші бази

даних. У 1994 р. відбувся перший продаж ліцензій, що давали право на використання програмних продуктів на визначену кількість робочих місць. Це говорить про те, що деякі кроки до цивілізованого інформаційного ринку в Україні вже зроблено. На цьому ж етапі в Україні з'явилася комп'ютерна преса, яка почала відігравати значну роль у розвитку інформаційного ринку, у формуванні суспільної думки, орієнтованої на купівлю ПП у протидію їх несанкціонованому копіюванню та використанню. До найбільш поширених і популярних періодичних видань належать: *Chip* (Україна), *ComputerWeek-Moscow* (СНД), *Computer World/Kiev* (Україна), *Hot Line* (Україна), *PC World Ukraine* (Україна), Банковские технологии (СНД), Компьютерное обозрение (Україна, Росія), Компьютеры+Программы (Україна, Росія). На телебаченні створено спеціальні програми (“Комп’ютер X” та ін.).

На українському інформаційному ринку спостерігаються такі основні тенденції, розвиток яких визначає його стан на майбутнє:

- основну масу персональних комп’ютерів, що купуються, становлять машини нового покоління (на базі процесора *Pentium*). Їх купують фінансово спроможні організації, у тому числі й державні;
- раніше придбані моделі комп’ютерів (на базі процесорів 80286, 80386 і навіть 80486) у великих містах передаються на безкоштовній або частково компенсаційній основі в регіональні філіали підприємств і фірм або їх працівникам для особистого користування, у середні та інші навчальні заклади;
- активно розвивається індустрія модернізації IBM-сумісних комп’ютерів нарівні з придбанням нових комп’ютерів;
- набуває розвитку українська база виробництва

- комп'ютерів через активний розвиток фірм, що збирають комп'ютери в Україні з імпортного комплектування;
- інтенсивно розвивається індустрія програмного забезпечення (ПЗ) для локальних і глобальних мереж, систем забезпечення віддаленого доступу та електронної пошти;
 - спостерігається зміщення ринку у бік індивідуальних розробок інформаційних технологій і систем на замовлення;
 - відбувається активне залучення нових груп користувачів ЕОМ, які не мають базової освіти і навичок роботи і використовують комп'ютер у дома, тобто розвивається споживчий сегмент ринку. На думку експертів, частка домашніх комп'ютерів зросте і складатиме від 40 до 70% від загального обсягу парку (залежно від підвищення рівня життя населення);
 - швидкими темпами зростає сектор ринку, пов'язаний з наданням різних мережевих послуг, у тому числі Інтернет-послуг;
 - надзвичайно поширеними є процеси нелегального копіювання і використання програм та інших інформаційних продуктів, не зважаючи на правові та організаційні заходи, що вживаються державою.

2.4 Сегментація ринку інформаційних продуктів і послуг

Правильна сегментація ринку і раціональний вибір сегмента – абсолютно необхідна умова ринкового успіху для будь-якої фірми з багатьох причин, а саме:

- сегментація є високоефективним засобом конкурентної боротьби на будь-якому ринку;
- перехід фірми на новий, ще ніким не освоєний сегмент, є ефективним способом позбавлення від

- конкурентів;
- ❑ обґрунтована сегментація дає змогу будувати розумну науково-технічну стратегію, оскільки вона буде пов'язана з перспективами і потребами чітко вихначених груп споживачів;
- ❑ правильний вибір необхідних сегментів є основою для раціонального маркетингу фірми в цілому, від вивчення споживача до ефективного збути і дієвої реклами.

За допомогою цих заходів, використовуючи управлінський підхід, можна провести сегментацію ринку ПП. Для цього необхідно провести ідентифікацію реальних і потенційних споживачів, вибрати критерій сегментації, зібрати інформацію і дати її кількісну оцінку. **Метою сегментації ринку є визначення певних пропорцій між споживачами, зацікавленими в ПП службами і тими, хто ще не зацікавлений або не знає про них.** Для зміни цих пропорцій на користь фірми слугує програма маркетингу.

Існує загальна схема сегментації ринку:



Рисунок 2.1 - Загальна схема сегментації ринку

Етапи загальної процедури сегментації ринку.

Принципи сегментації.

Для здійснення сегментації ринку необхідно дотримуватись таких п'яти принципів:

- принципу різниці між сегментами (в результаті проведення сегментації мають бути отримані відмінні одна від одної групи споживачів, інакше цільовий маркетинг перетвориться на масовий);
- принципу великого розміру сегмента (цільові сегменти мають бути досить великими для забезпечення продажу і покриття витрат підприємства. При оцінюванні розміру сегмента враховувати характер запропонованого товару та місткість потенційного ринку);
- принципу подібності споживачів у сегменті (передбачає однорідність ставлення потенційних покупців до конкретного товару, яка необхідна для того, щоб можна було розбити відповідний маркетинговий план для всього цільового сегмента);
- принципу вимірності характеристик споживачів (необхідний для цілеспрямованих польових маркетингових досліджень, у результаті яких можна виявляти потреби потенційних покупців, а також вивчати реакцію цільового ринку);
- принципу досяжності споживачів (наявність каналів комунікації фірми-продавця з потенційними споживачами – газети, журнали, радіо, телебачення, засоби зовнішньої реклами, що необхідно для організації акцій просування конкретного товару).

Методи сегментації.

Найпоширенішими методами сегментації ринку є метод угрупувань за однією або декількома ознаками і методами багатомірного статистичного аналізу.

Метод узгрупувань використовує послідовний розподіл сукупності об'єктів на групи за найбільш значущими ознаками. Одна з них обирається за критерій (власник товару, потенційний споживач), потім формуються підгрупи, в яких значимість цього критерію значно вища ніж по всій сукупності потенційних споживачів даного товару.

Метод автоматичної класифікації, або кластерного аналізу використовуються, коли поділ відбувається за комплексом аналізованих ознак одночасно. В один клас об'єднуються споживачі, подібні між собою за декількома ознаками. Ступінь подібності у споживачів, що належать до одного класу, має бути вищим за ступінь подібності у людей, що належать до різних класів.

Наприклад, сегментація ринку шляхом поділу споживачів на типологічні групи, що мають однакову або схожу споживацьку поведінку. Побудова типології – процес поділу досліджуваної сукупності об'єктів на досить однорідні і стійкі у часі та просторі групи, які об'єктивно існують. З допомогою методів багатомірної статистики такі групи можуть бути виокремлені й проаналізовані.

Критерії сегментації.

Сегментація ринку відбувається за різними критеріями: соціально-економічними характеристиками споживачів (вік, стать, національність, віросповідання, фаза життя сім'ї, професія, освіта), психографічними характеристиками (спосіб життя, прихильність до певного типу ІПП або певних інформаційних служб, інтенсивність користування, готовність до сприйняття нових видів ІПП).

Попит на ІПП можна розглядати:

- у користувацькому розумінні (групи користувачів виділяються з різною інтенсивністю користування або рівнем реалізації ІПП – інформаційні посередники або кінцеві споживачі);

- у професійному розумінні (групи користувачів виділяються за належністю до професії);
- у продуктовому розумінні (групи споживачів виділяються за видами використовуваних ними ППП);
- у розумінні прихильності споживачів до певного товару, певної марки, магазину; наприклад, це можуть бути прихильники тільки однієї марки ПК, ПЗ, СУБД або прихильники декількох марок одночасно, або непостійні клієнти, що переходят з однієї марки на іншу, або ті, що не віддають переваги ніяким маркам.

Вибір цільового ринку.

Одним з найважливіших етапів сегментації ринку після визначення критеріїв, принципів і методів сегментації є *вибір цільового ринку* або **макросегментація**.

Цільовий ринок – потенційний ринок фірми, що визначається сукупністю суб'єктів зі схожими потребами щодо конкретного товару або послуги, достатніми ресурсами, а також готовністю і можливістю купувати.

Реалізація стратегії сегментації ринку має починатися з визначення місії фірми, що описує її роль і головну функцію у перспективі, орієнтованої на споживача.

Цільовий ринок можна визначати у таких площинах:

- споживча*, що обумовлює групи споживачів ППП, які можуть бути задоволені на даному ринку;
- технологічна*, що описує інформаційні технології, здатні задовольнити потребу на ринку;
- функціональна*, що описує функції, які повинні бути задоволені на даному ринку.

Використовуючи такий підхід, можна провести

розмежування між трьома різними структурами: ринком однієї технології (галуззю), ринком однієї функції (технологічним ринком) і товарним ринком.

Галузь визначається технологією незалежно від пов'язаних з нею функцій або груп споживачів. Поняття галузі є найбільш традиційним, але воно є найменш прийнятним, оскільки орієнтоване на пропозицію, а не на попит. Отже, подібна категорія доречна за умови високої однорідності розглянутих функцій і груп споживачів.

Ринок технологій охоплює сукупність технологій для виконання однієї функції і для однієї групи споживачів. Це поняття близьке до концепції базової потреби і підкреслює взаємозамінність різних технологій для однієї функції. Звернення до ринку технологій особливо важливе для вибору напрямів досліджень і розробок.

Товарний ринок знаходиться на перетині групи споживачів і набору функцій, зоснованих на конкретній технології. Він відповідає поняттю стратегічної бізнес-одиниці, реальностям попиту і пропозиції.

Стратегії охоплення ринку.

Вибір стратегії охоплення ринку відбувається на основі аналізу конкурентоспроможності фірми з таких стратегій:

- *стратегія концентрації* – підприємство свідомо звужує сферу своєї діяльності щодо ринку ІПП, функції або групи споживачів;
- *стратегія функціонального фахівця* – підприємство віддає перевагу спеціалізації на одній функції, але з обслуговуванням усіх груп споживачів, зацікавлених у цій функції (наприклад, у функції складування товарів або бухгалтерського обліку);
- *стратегія спеціалізації за клієнтами* – підприємство спеціалізується на визначеній категорії клієнтів (лікарні, готелі, банки),

пропонуючи своїм клієнтам широку гаму товарів або комплексні системи ПП, що виконують додаткові або взаємопов'язані функції;

- стратегія селективної спеціалізації* – випуск різних ПП на різних ринках, не пов'язаних між собою;
- стратегія повного охоплення* – пропозиція повного асортименту або універсальних інформаційних продуктів чи послуг, що задовольняють усі групи споживачів.

При виборі стратегії охоплення ринку необхідно враховувати такі фактори: *ресурси фірми, ступінь однорідності продукції, етап життєвого циклу товару, ступінь однорідності ринку, маркетингові стратегії конкурентів*.

Вибір цільового сегмента.

Вибір цільового сегмента, або *мікросегментація*, відбувається на основі критеріїв сегментації ринку.

Цільовий сегмент – однорідна група споживачів цільового ринку фірми, що володіє схожими потребами і купівельними навиками стосовно товару фірми.

Визначений і обраний сегмент ринку має відповідати таким умовам:

- мати можливості подальшого зростання;
- бути достатньо містким;
- не бути об'єктом активної комерційної діяльності конкуруючих фірм;
- характеризуватися потребами, що їх дана інформаційна фірма може задовільнити;
- існувати протягом тривалого часу.

Сегмент ринку – діяльність з виявлення потенційних груп споживачів конкретного товару підприємства.

Стратегії охоплення цільового сегменту.

Тут можна виділити такі напрями діяльності підприємства в цільовому сегменті:

- *стратегія недиференційованого маркетингу*, що ігнорує різницю між сегментами ринку, не використовує переваги аналізу сегментації;
- *стратегія диференційованого маркетингу* – дає змогу фірмам діяти в декількох сегментах з індивідуальною ціновою, збутовою і комунікаційною стратегією;
- *стратегія концентрованого маркетингу* – використовується підприємствами, зосередженими на задоволенні потреб одного або кількох споживачів.

Позиціонування товару.

Після сегментації відбувається позиціонування ПП на ринку, тобто пріоритизація клієнтів, груп споживачів, вибір ключових потреб і ключових або цільових сегментів.

Позиціонування товару – оптимальне розміщення товару на ринковому просторі. У процесі позиціонування товару на ринку розробляються короткострокові та довгострокові цілі стосовно різних груп клієнтів; необхідно виявити свою ринкову нішу і розробити для неї свої ПП. Для цього необхідно провести аналіз споживачів з метою виявлення інформаційних потреб, інформаційного попиту, переваг у виборі стратегій пошуку інформації.

Позиціонування – розроблення і створення іміджу товару таким чином, щоб він посів у свідомості покупця гідне місце, яке відрізняється від місця товару конкурентів. Це комплекс маркетингових елементів, за допомогою яких необхідно переконати споживачів, що даний товар створено саме для них.

2.5 Український ринок інформаційних продуктів і послуг

На українському ринку використовують такі інформаційні продукти як: обчислювальна техніка та програмне забезпечення. Обчислювальна техніка, в основному ПК, - доступні за ціною та у використанні. В останні роки спостерігається тенденція переходу від безладної закупівлі будь-яких ПК до деякого усвідомлення придбання: з'являється ринок дешевої техніки, ринок доступного багатьом обладнання, формується ринок фірмових і марочних продуктів. Існує спеціалізація за функціональними ознаками: периферія, мережеве устаткування. Почалося загальне захоплення локальними мережами, поворот до інших класів машин, використання робочих станцій, до комп’ютерних засобів зв’язку.

Програмне забезпечення: обсяг піратських продуктів стабілізувався, більшість фірм при об’єднанні різноманітних програмних засобів у мережі доходить висновку щодо необхідності купувати тільки ліцензійне ПЗ, бо піратські копії ще можуть незалежно працювати на декількох ПК, але в мережі існує велика кількість ймовірних збоїв. Найвищий інтерес викликають Windows NT, Windows XP, Windows 2000, LINUX Platform, HTML editors.

Стосовно інформаційних послуг, то на ринку практично є всі. Віддають перевагу комплексним послугам: придбання апаратури плюс сервісне обслуговування.

Основними об’єктами на українському комп’ютерному ринку покупця – банки, страхові компанії, нові акціонерні товариства. Основні клієнти комп’ютерних фірм – організації, що об’єдналися у корпорації або отримали значні іноземні інвестиції і перед ними постало завдання автоматизації виробництва.

Єдиного комп’ютерного ринку України із загальними законами конкуренції немає. Ринок поділено на сфери впливу

найбільших комп'ютерних фірм за галузевими і відомчими ознаками. Україна має своє інформаційне поле. Тут потрібно відтворювати весь комплекс маркетингу – виставки, рекламні компанії. У цілому комп'ютерний ринок в деякій мірі розвивається, хоча тут менше комп'ютерних фірм, менші обсяги продажу техніки і, відповідно, програмних продуктів – адже сам ринок менший ніж, наприклад, у Росії.

З усіх факторів, що впливають на ринок ПП України, можна виділити основні, які позитивно впливають на ринок ПП та економіку підприємств, що використовують обчислювальну техніку і програмне забезпечення. Це:

- великий вибір пакетів прикладних програм для ПЕОМ, послуг з прикладного ПЗ;
- масове використання ПК;
- динамічні зміни в середовищі користувачів ПП;
- ощадливе ставлення за нових умов до коштів, що виділяються на комп'ютеризацію, відмова від нерентабельних і дорогих робіт і послуг.

На український ринок ПП негативно впливають такі фактори:

- невідповідність між матеріальним рівнем користувачів і цінами на нові технічні і програмні засоби. Купівля ПК розглядається як вкладення грошей, що запобігає впливу зовнішнього середовища, його вибір – міркування престижу.
- загальна економічна відсталість: зменшення кредитів (зменшення кредитів, неможливість комплексно досліджувати ринок ПЗ і ОТ, брак бюджетного фінансування, відсутність спонсорів);
- відсутність інфраструктури ринку (не всі можуть організувати супровід своїх продуктів, немає єдиної методики супроводу і тестування однотипних продуктів);
- недотримання авторських прав на інтелектуальну

власність.

Контрольні запитання

1. Класифікація ринків.
2. Сектор і сегмент ринку.
3. Що є предметом продажу та обміну на інформаційному ринку.
4. Перелік і характеристика секторів ІР, що відповідають міжнародним стандартам.
5. Охарактеризуйте визначення “Програмний продукт”.
6. Класифікація сегментів ринку інформаційних продуктів і послуг за їх характеристиками.
7. Механізм функціонування ринку, складові ринку.
8. Закони вартості, попиту, пропозиції.
9. Хто є виробниками інформаційних продуктів і послуг.
10. Поділ суб'єктів ІР за їх функціональними ролями.
11. Етапи і тенденції розвитку ІР України.
12. Мета і загальна схема сегментації ринку ПП.
13. Принципи, методи і критерії сегментації.
14. Цільовий ринок, стратегії охоплення ринку.
15. Цільовий сегмент і позиціонування товару.
16. Український ринок ПП.

3 Інформаційний бізнес та господарське середовище

3.1 Сутність інформаційного бізнесу

При обговоренні поняття “інформаційний бізнес” доводиться стикатися з двома основними проблемами. По-перше, досі не існує загальноприйнятого наукового визначення цієї сфери діяльності. По-друге, інформаційний бізнес у всьому світі, особливо в Європі, продовжує тримати в секреті відомості про комерційну сторону справи, що ускладнює проведення аналізу інформаційної індустрії.

Поняття “інформаційний бізнес” використовується сьогодні як синонім поняттю “індустрія переробленої інформації” і характеризує сферу індустріальної діяльності зі збирання, оброблення, зберігання, передавання інформації та здійснення управлінських процесів. *Інформаційний бізнес – це бізнес, здійснюваний в інформаційній сфері економіки.*

Зародження цього виду бізнесу відбулось в кінці 60-х рр. ХХ ст., формування як самостійної галузі – в 70-х, а у 80-ті він перетворився на великий багатогалузевий комплекс зі своєю інфраструктурою. У сфері інформаційного бізнесу створюються інформаційні моделі подій, дій та інших об'єктів.

Інформаційний бізнес як нова технологічна база управління у своєму розвиненому вигляді виступає як мережа сполучених між собою каналами зв’язку різноманітних інформаційних структур, які акумулюють та постійно оновлюють інформаційні ресурси різних видів з метою задоволення інформаційних потреб користувачів, а також мають розвинену систему програм, що забезпечує вирішення практично всіх задач економічного і соціального управління.

“Інформаційний бізнес являє собою порівняно нову сферу підприємницької діяльності у вигляді найбільшого

багатогалузевого комплексу зі своєю інфраструктурою, що утворилася. Інформаційний бізнес, з одного боку, входить в інфраструктуру всієї системи підприємницької діяльності нарівні з банками, біржами, аудиторськими компаніями тощо, з іншого боку, є самостійною сферою бізнесу”.

Формуванню та розвитку інформаційного бізнесу сприяв розвиток технічної бази (передусім ЕОМ і засобів зв’язку), а також ставлення до інформації як до товару і стратегічного ресурсу виробничої та комерційної діяльності.

На доступ до необхідної інформації в найкоротші терміни витрачаються великі гроші. Такий спосіб задоволення інформаційних потреб сьогодні кращий за використання традиційних мереж публічних бібліотек, газет або журналів, що знаходяться в значній залежності від державних субсидій. Отже, *інформаційний бізнес – індустрія інформаційного забезпечення, витрати на утримання якого безпосередньо оплачують його користувачі*.

Інформаційний бізнес, як і будь-який інший, має свої основоположні ознаки, що визначають його сутність, необхідність існування та діяльності. Такими ознаками можуть бути: *продукт, що виробляється; засоби його виробництва: предмети праці* (вхідна інформація) та *знаряддя праці; технологічний процес*, за допомогою якого створюється продукція (вихідна інформація); *призначення продукції, що виробляється; потенційні споживачі* тощо.

Головною ознакою існування інформаційного бізнесу є наявність специфічного продукту – *інформації, інформаційних продуктів і послуг*. Термін “*інформація*” сьогодні є дуже популярним, і “*інформація*” – обмін *відомостями між людьми, людиною та комп’ютером; це відомості про будь-що, які є об’єктом збирання, зберігання, переробки*.

У *тлумачному словнику з основ інформаційної діяльності* наведено таке визначення: *інформація* – це відомості про факти, події, явища, процеси, які розглядаються

в аспекті їх передавання у просторі і часі, незалежно від фізичної форми їх надання, використовувані з метою збереження або отримання знання, прийняття рішення, забезпечення функціонування суспільства. Інформація є основою для прийняття будь-якого управлінського, комерційного, науково-технічного рішення.

Інформація дає змогу організації:

- визначати стратегічні, тактичні, оперативні цілі та задачі організації;
- здійснювати контроль за поточним станом організації, її підрозділів і процесів у них;
- ухвалювати обґрутовані та своєчасні рішення;
- координувати дії підрозділів у досягненні цілей.

Відсутність інформації викликає *інформаційну потребу* – усвідомлене розуміння відмінності між індивідуальним знанням про предмет і знанням, накопиченим суспільством.

Як і будь-який товар, цінну інформацію можна продати і купити. Але на відміну від матеріальних благ, на ринку яких присутня не тільки готова продукція, а й напівфабрикати, інформаційні продукти чи послуги набувають вартості найчастіше лише у готовому вигляді. Якщо в традиційному виробництві його обсяги пропорційні капітальним витратам, то інформаційний бізнес не підкоряється цьому класичному постулату економічної теорії. Наприклад, написана людиною комп’ютерна програма, вмілий продаж якої іноді може принести мільйонні прибутки, і навпаки, результати багаторічних наукових досліджень далеко не завжди окупають витрати.

Цінність матеріальних товарів має просторову *сутність*. Цінність *інформаційних товарів* заснована на часовій сутності, тобто, як правило, найбільш цінною інформація є в момент виникнення (створення). Цінність її

значно зменшується у зв'язку з тиражуванням. Саме часова сутність лежить в основі біржових спекуляцій, інвестиційної привабливості наукових розробок, рекламних прибутків засобів масової інформації (ЗМІ) тощо.

Інформаційний бізнес виробляє свій специфічний продукт – різноманітні інформаційні продукти і послуги, який і визначає необхідність його існування.

Інша ознака інформаційного бізнесу – специфічні засоби виробництва, зокрема знаряддя праці. До знарядь праці в інформаційному виробництві відносять *EOM та інші технічні засоби збирання, накопичення, оброблення, зберігання, розповсюдження інформації, а також програмні засоби.*

Саме розвиток обчислювальної техніки (ОТ) та підвищення її швидкості сприяли бурхливому розвитку інформаційного бізнесу наприкінці 60-х-початку 70-х рр. Цей фактор є дуже важливим, оскільки в умовах постійно зростаючого попиту на інформаційні продукти і послуги необхідно переробляти величезні масиви даних у терміни, що не зменшують їх актуальність, а саме цю задачу здатна вирішувати обчислювальна техніка. Тому її вдосконалення є запорукою розвитку інформаційного бізнесу.

Прослідковується взаємний вплив – розвиток комп’ютерної техніки і технологій разом із засобами комунікації стимулює розвиток інформаційного бізнесу. В свою чергу, розвиток останнього дає поштовх для розвитку комп’ютерної техніки і технологій. Тому часто інформаційний бізнес розглядають як синонім комп’ютерного бізнесу, а засоби ОТ, комунікації та програмне забезпечення вважають стратегічними інформаційними продуктами.

Суттєвим фактором для розвитку інформаційного бізнесу є *розширення груп потенційних споживачів* інформаційних продуктів і послуг, кількість яких постійно зростає і поповнюється новими групами. Взагалі, *споживачем*

можна вважати одержувача продукції, яка надається постачальником. *Споживач* – особа чи організація, яка споживає, використовує продукт будь-якого виробництва, будь-якої діяльності. У тому числі й свій власний продукт.

Серед споживачів продукції інформаційного бізнесу найбільшу питому вагу мають юридичні особи – господарські структури різного статусу та форм власності, зокрема державної влади. Сьогодні значно збільшується частка споживачів – фізичних осіб. Цьому сприяє розвиток, мініатюризація та здешевлення засобів комп’ютерної техніки і технології. В результаті кожна людина стає потенційним споживачем продукції інформаційного бізнесу.

На сьогодні ще немає єдиної думки щодо сутності інформаційного бізнесу та видів діяльності, віднесеніх до нього. Цьому є об’єктивне пояснення: ще не остаточно сформована сама концепція інформаційної сфери економіки. До інформаційного бізнесу належать усі фірми, що проводять діяльність у сфері інформатизації та інформаційних технологій, діяльність, пов’язану з розробленням, удосконаленням та розповсюдженням компонентів інформаційних технологій (обчислювальна техніка, засоби комунікації,офісне обладнання, програмне забезпечення і т.д.).

Враховуючи те, що інформаційний бізнес має свої специфічні оригінальні продукти (ІПП), унікальні засоби виробництва цих продуктів (обчислювальна техніка, засоби комунікації та програмне забезпечення) і чітко визначеного споживача (суб’єкти господарювання різних рівнів, фізичні особи), можна сказати, що інформаційний бізнес є самостійною сферою.

В Україні становлення інформаційного бізнесу почалося значно пізніше, ніж у розвинених країнах, - у 90-х рр. ХХ ст., коли вона стала самостійною державою. Спочатку інформаційний бізнес сприймався як підприємницька

діяльність, пов'язана тільки з продажем технічного та програмного забезпечення, оскільки він розвивався тільки у сфері збуту. Це пояснюється такими аспектами:

- відсутністю мобільного програмного забезпечення, орієнтованого на кінцевого споживача;
- невідкладною потребою у обчислювальній техніці;
- пасивною роллю держави у процесі формування інформаційного ринку.

На розвиток підприємницької діяльності в галузі інформаційних та комунікаційних технологій – інформаційного бізнесу в Україні об'єктивно впливають ті самі фактори, що й в усіх пострадянських державах. Це:

- відставання від світового рівня в розвитку технічної бази засобів обчислювальної техніки та передавання інформації, а також створення програмних продуктів;
- відсутність теоретичних досліджень і практичних розробок з питань формування інформаційного ринку;
- нерозвиненість організаційного та функціонального забезпечення процесів удосконалення компонентів інформаційних і комунікаційних технологій;
- часткове вирішення проблем інформаційного бізнесу.

3.2 Функції та модель інформаційного бізнесу

Під функцією бізнесу розуміють діяльність з виробництва та обмінних операцій між підприємством та іншими елементами господарського середовища. Можна виділити загальні функції, що не залежать від виду підприємницької діяльності та галузі, і специфічні, притаманні певній галузі чи виду економічної діяльності.

До загальних функцій відносять:

- *управління фінансами (ведення фінансів і обліку).* Ця функція полягає у мобілізації капіталу за рахунок коштів інвесторів і/або кредиторів, накопиченні доходів від продажу, управління використанням капіталу і доходів у межах бізнесу і поза ним;
- *управління трудовими ресурсами (кадрова функція).* Відбір і найм на роботу відповідно до потреб бізнесу. Вирішення всіх питань щодо використання працівників;
- *матеріально-технічне забезпечення.* Закупівля сировини, машин, обладнання, інші поставки, необхідні для господарської діяльності;
- *виробництво (функція виробництва).* Це основа основ будь-якого бізнесу, у тому числі інформаційного. Суть виробництва полягає у процесі *конверсії* (перетворення), послідовній низці подій, під час яких ресурси перетворюються у готову продукцію.
- *маркетинг.* Визначення потреб споживачів, ціноутворення, просування і реалізація продукції та послуг шляхом обміну, управління процесом обміну між підприємством та його *контрагентами* (споживачами).

До зазначених основних функцій можна додати й такі:

- *науково-дослідні та проектні роботи (інженерна функція).* Діяльність з розроблення і впровадження нових технологічних процесів або нової продукції з метою підвищення ефективності, розширення пропозиції (випуску) нової продукції;
- *підтримка підприємництва.* Розповсюдження підприємницьких ідей, ініціативи, досвіду управління, що є власне функцією менеджменту;

- зв'язки з громадськістю. Здійснення та управління відносинами між підприємством та громадськими структурами або засобами масової інформації.

До *специфічних* функцій інформаційного бізнесу відносять:

- консультаційне обслуговування (зокрема, консультації з питань використання технічних і програмних засобів);
- організація служби інформаційної безпеки;
- сервісне обслуговування;
- лізингові операції;
- інші функції, що виникатимуть з появою нових видів діяльності, пов'язаної з інформатизацією.

Сьогодні перед фірмами, зайнятими консалтинговим обслуговуванням в Україні, стойть ціла низка проблем. Серед них найважливішими є:

- розроблення інформаційних стандартів з набору апаратних і програмних засобів;
- розроблення методики оцінки якісних характеристик апаратних і програмних засобів і методики вибору та обґрунтування програмно-технічної бази інформаційних систем різних класів;
- визначення оптимального для фірми спектру програмних і технічних засобів, які підтримуються фірмою, оскільки все охопити неможливо;
- визначення мінімального набору послуг для обслуговування користувачів та його інформаційного наповнення;
- організація консультаційного обслуговування користувачів.

Одним із перспективних напрямів консультаційного

обслуговування є створення консалтингових баз даних та надання доступу до них використовуючи канали зв'язку.

Ще одна тенденція, характерна для становлення інформаційного бізнесу і ринкових відносин в інформаційній сфері, - *поширення лізингу* (оренди). Мова йде про лізинг не тільки обчислювальної техніки, а й програмних продуктів. З появою ПЕОМ і швидким зниженням їх вартості вигіднішою стала купівля комп'ютера, ніж використання окремих програм під індивідуальне вирішення задач. У зв'язку з цим оренда обчислювальних потужностей стала непопулярною.

Але останнім часом процеси орендування поновилися. Вони отримали назву “лізинг”. Відповідно, з'являються й нові організаційні форми інформаційного бізнесу, які спеціалізуються на лізингу.

Лізинг – складна фінансово-торгівельна операція, за якої кінцевий користувач (лізингоотримувач) на основі угоди отримує право використання з періодичною оплатою вибране на визначений термін обладнання, яке є власністю лізингової фірми (лізингодавача). За закінченням терміну угоди лізингоотримувач (користувач) може:

- викупити обладнання за залишковою вартістю;
- поновити лізингову угоду на певний термін;
- повернути обладнання лізингодавачеві.

Як показує світова практика, перспективним напрямом в інформаційному бізнесі є також страхування. Страхування як система має гарантувати покриття збитків від різних стихійних лих, не передбачуваних подій, невдач у комерційній діяльності. Тому страхування – додатковий засіб забезпечення захисту і збереження обчислювальної техніки, комунікаційного обладнання, програмних засобів і даних, зосереджених у комп'ютерній системі.

Раніше майнові інтереси проявлялися насамперед у необхідності запобігання пошкодженням технічних засобів і

збереження працездатності ЕОМ. Безпека комп'ютерних систем розглядалася лише стосовно впливу зовнішніх факторів: землетрус, повінь, вибух, зловмисне використання тощо. Для виключення або мінімізації їх впливу розроблялися заходи щодо створення контурів безпеки організації пропускного режиму доступу, встановлення сигналізації.

Перетворення інформації на товар спонукало до розроблення концепції інформаційної безпеки одно-та багатокористувальських систем. Причини підвищення інтересу до цієї проблеми:

- потужний розвиток інформаційних технологій кінця ХХ - поч. ХХІ ст.;
- концентрація інформації в обчислювальних системах і мережах;
- якісне удосконалення та кількісне зростання методів і засобів доступу користувачів до інформаційних та обчислювальних потужностей;
- поява програмних зловживань, які є основою комп'ютерних злочинів.

Усе це змусило спрямувати зусилля на розроблення систем інформаційної безпеки, отже, з'явились фірми, які над цим працюють. Існує дуже тісний і складний взаємозв'язок між усіма функціями бізнесу. *Завдання* – забезпечення ефективного управління цими зв'язками.

Операції залежать від *інженерної функції*, яка забезпечує проектування нових видів інформаційних продуктів і послуг (ПП), виробничих процесів та потужностей.

Інженерна функція повинна отримувати від виробництва інформацію з проблем, пов'язаних з удосконаленням технологічного процесу оброблення інформації і про можливі вдосконалення операційної (виробничої) системи.

Маркетинг повинен забезпечити надійний прогноз

попиту та реальні замовлення клієнтів на ПП, т.б. на виходи операційної (виробничої системи) дати необхідну інформацію про зміну потреб в ПП і вимог споживачів до їх якості і термінів надання. З іншого боку, маркетинг залежить від виробництва в частині надання інформації про наявність ПП і можливості своєчасного їх виготовлення для задоволення попиту споживачів.

Виробнича функція залежить від фінансової в частині капіталів, необхідних для розширення потужностей і підтримки поточної роботи. У свою чергу, щоб надати капітали в потрібний час і в потрібних обсягах, фінансовій службі треба отримати від виробничих підрозділів інформацію про плани виробництва розвитку.

Функція управління трудовими ресурсами несе відповідальність за вербування, відбір, а іноді й навчання кадрів для роботи в операційній системі. У свою чергу, операційні підрозділи повинні інформувати кадрову службу про потреби в робочій силі як за кількістю, так і за кваліфікацією.

Така залежність між операціями та іншими функціями часто приводить до виникнення конфліктів. Наприклад, служба маркетингу може бути невдоволена, що виробництво недостатньо гнучко реагує на зміни в інформаційних потребах користувачів. У свою чергу, виробничики можуть дорікати службі маркетингу за те, що вона обіцяє клієнтам все що їм заманеться, без перевірки можливостей виробництва.

Основні причини конфліктів:

- відмінності цілей та сприйняття цінностей;
- спільне користування ресурсами;
- взаємозв'язок завдань;
- несумісність характерів;
- погана комунікаельність.

Для досягнення успіху необхідно керуючому

виробництвом віртуозно вирішувати проблеми врегулювання конфліктів.

Стосовно *моделі інформаційного бізнесу*, то вона не відрізняється від моделі, загальноприйнятої для бізнесу як такого.

Модель бізнесу, запропонована А. Хоскингом, яка містить два рівні:

- макрорівень – охоплює економічні, політичні, соціально-культурні, технологічні, фізичні (географічні) умови діяльності;
- мікрорівень – охоплює безпосередньо середовище діяльності підприємства з інституціональною системою.

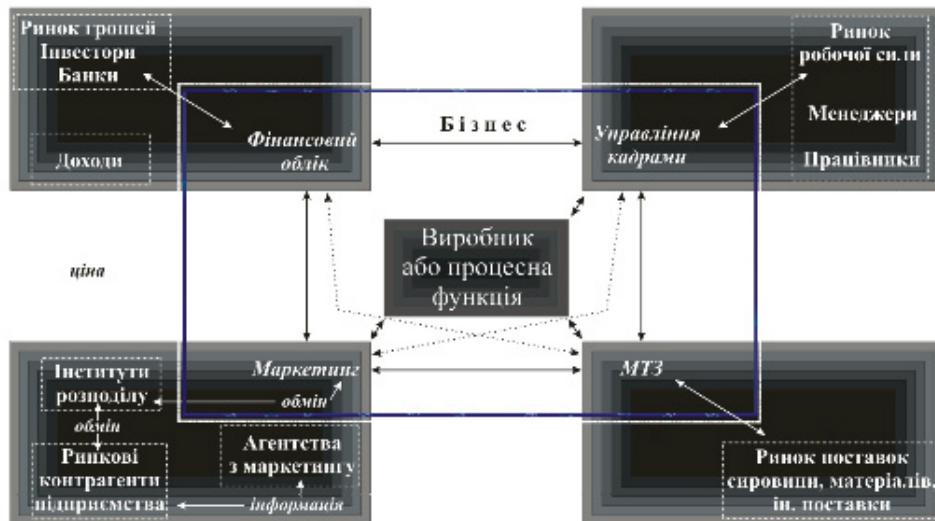


Рисунок 3.1 - Загальна модель бізнесу

У загальній моделі бізнесу за А. Хоскингом з п'яти основних функцій бізнесу чотири (фінанси, маркетинг, кадри і матеріально-технічне забезпечення) передбачають взаємодію із зовнішніми блоками. Дії з вивчення ринку в межах

макросередовища полягають у вивченні економічної, політичної, юридичної, соціально-культурної, технологічної та фізичної (географічної) областей. А ось структурно-функціональна модель інформаційного бізнесу, яка поєднує функції, середовище та ринки.



Рисунок 3.2 - Структурно-функціональна модель інформаційного бізнесу

3.3 Особливості ведення інформаційного бізнесу

Однією з основних особливостей інформаційного бізнесу є те, що він стосовно інших видів підприємницької

діяльності є складовою виробничої інфраструктури і забезпечує інформаційні потреби суб'єктів господарювання та фізичних осіб. А звідси і завдання інформаційної фірми – пошук груп споживачів з однаковими інформаційними потребами. Для його вирішення використовують прямі загальні та цільові методи маркетингу. Такі групи споживачів утворюють ринкову нішу або сегмент ринку для інформаційної фірми.

Специфіка інформації як товару також надає інформаційному бізнесу характерних рис. Інформаційний ринок є практично безмежним, оскільки кількість споживачів постійно зростає і задовольнити один раз і назавжди потреби в інформації будь-якого споживача неможливо, що робить інформаційний бізнес особливим привабливим для підприємництва. Суттєвий вплив на інформаційний бізнес чинять такі інформаційні тенденції: ускладнення інформаційних продуктів, здатність до взаємодії, ліквідація проміжних ланок, глобалізація, конвергенція. Саме їх вплив і визначає більшість його особливостей.

З розвитком інформаційних та комунікаційних технологій інформаційний бізнес стає все більш інтегрованим в усі сфери діяльності людини, науки, виробництво, соціальну сферу. Помітною стає тенденція ліквідації посередницьких ланок між продавцем і покупцем, яка веде до зменшення числа зainятих у сфері послуг, у тому числі, в інформаційному бізнесі. Споживач стає безпосереднім учасником інформаційного виробничого процесу і цим змінює як свої функціональні обов'язки та можливості, так і функції і можливості інформаційного бізнесу. Тому він може безпосередньо визначати напрями розвитку та вдосконалення діяльності інформаційної фірми та її продукції.

Інформаційний бізнес є надзвичайно високо-інтелектуальним видом діяльності. Він постійно потребує підвищення рівня знань не тільки фахівців з інформаційних

наук, а й кінцевого користувача. Звідси слідує, що для залучення все більшої кількості споживачів інформаційна фірма повинна не тільки організувати навчання користувачів ефективному використанню ІПП, а й працювати над проблемою конкурентоспроможності власних ІПП у напрямі поліпшення інтерфейсу з користувачем і зменшення вимог до рівня його комп'ютерної компетенції. Це не стосується його інформаційної компетентності, яка вимагає підвищення рівня обізнаності про те, яка інформація необхідна для прийняття рішення, де її можна взяти і як використати.

Особливість інформаційного бізнесу полягає і в тому, що споживача цікавлять лише ті ІПП, які безпосередньо стосуються його діяльності. Немає жодного споживача, якому необхідно було б знати про всі бази даних (знань). Найбільшу цінність має не загальна інформація з якоєїсь проблеми, а вузькоспеціалізовані відомості, необхідні для прийняття конкретного рішення. Найціннішою буде інформація, на основі якої можна дійти висновку “так” чи “ні” з будь-якого питання. Отже, задача інформаційного бізнесу полягає у наданні споживачеві саме такої інформації. А для цього інформаційна фірма повинна більш докладно знати інформаційні потреби споживачів і забезпечувати необхідну якість наданих ІПП. Крім того, фірма має подбати про джерела отримання інформації, необхідної для створення відповідних ІПП, які можуть задоволити потреби конкретного споживача. Завдання – пошук надійних постачальників необхідних вихідних даних і придбання тільки таких, які можуть задоволити специфічні запити споживачів.

Для інформаційного бізнесу характерною є переважно контрактна форма підприємництва і підтримка близьких до неформальних стосунків із своїми споживачами. Це сприяє добром діловим зв'язкам, наближує виробника до споживача і дає змогу швидко реагувати на його нові запити та

можливості.

Контрольні запитання

1. Поняття інформаційного бізнесу.
2. Інформаційний бізнес як нова технологічна база управління.
3. Передумови розвитку інформаційного бізнесу.
4. Перелік ознак, що визначають сутність існування інформаційного бізнесу.
5. Основна ознака існування інформаційного бізнесу.
6. Можливості інформації для інформаційного бізнесу.
7. Специфічний продукт інформаційного бізнесу.
8. Вплив обчислювальної техніки на інформаційний бізнес.
9. Фактор розвитку інформаційного бізнесу.
10. Становлення інформаційного бізнесу в Україні.
11. Функція інформаційного бізнесу.
12. Перелік та характеристика груп функцій інформаційного бізнесу.
13. Моделі інформаційного бізнесу.
14. Особливості ведення інформаційного бізнесу.
15. Основна задача інформаційного бізнесу.

4 Дослідження ринку інформаційних ресурсів і послуг. Дослідження ринку інтерактивних послуг

4.1 Формування та особливості ринку інформаційних ресурсів та послуг

Отримання інформації із зовнішнього середовища – одна з умов виживання людини як виду. В без інформаційному полі людина не може існувати і тим більше займатися певного роду діяльністю. За тисячі років змінилися інформаційні потреби та способи отримання інформації. Але, крім цього, інформація за цей час накопичувалась у вигляді знань у різних сферах суспільного життя. І саме інформаційний ресурс в усіх сферах є одним з основних, оскільки є механізмом перетворення знань у систему, яка, в свою чергу, впливає на всі сторони життя.

Суспільство має два види нематеріальних ресурсів: час, який невпинно спливає, та знання, які тільки нагромаджуються, ніколи не зникають і здатні до матеріалізації. Відповідно, чим більший обсяг знань здобувається та матеріалізується в одиницю часу, тимвищий темп задоволення матеріальних і духовних потреб людей, тим ефективніше використовуються ці ресурси. *Інформаційні ресурси, як і інформаційні продукти, з безкоштовних інформаційних послуг поступово перейшли у категорію інформаційного товару і стали предметом купівлі-продажу, тобто об'єктами ринку.*

Ведучи мову про інформацію, не можна не порушити проблем відсутності в державі статусу інформації. На перший погляд, можна виділити інформацію чотирьох статусів, а саме:

- приватну інформацію про громадян країни чи організації, яка торкається їх інтересів, переконань, моралі і т. ін., розповсюдження якої можливе тільки за їх згодою;

- комерційну інформацію, яка може бути об'єктом купівлі-продажу на умовах, висунутих власником;
- інформацію, доступну будь-якому громадянину країни, приховування якої є неприпустимим;
- інформацію, яка з тих чи інших міркувань становить таємницю (її розповсюдження можливе з дозволу органів, уповноважених контролювати питання, пов'язані з такою інформацією).

До ринку інформаційних ресурсів також входить і ринок *інформаційних продуктів*. Під ринком інформаційних продуктів і послуг розуміють створення різної інформації, баз даних на машинозчитуючих носіях (дискетах, CD-ROM) та їх реалізацію через мережі телекомунікацій, канали телебачення, а також надання телекомунікаційними та комп'ютерними мережами послуг з передавання, отримання, зберігання та обробки електронної інформації.

Особливості ринку ІПП залежать головним чином від характеристик продуктів, запропонованих користувачу, а також від характеру та важливості суспільних і власних потреб, які вони задовольняють.

До основних проблем формування ринку ІПП слід віднести такі:

- інформаційне відображення ринку у вигляді маркетингових досліджень, рекламних бюллетенів та класифікаторів, окремих інформаційних повідомлень, каталогів, довідників;
- створення мережі банків даних про різні види обчислювальної, організаційної та комунікаційної техніки, програмного забезпечення та послуг;
- економічний аналіз двосторонніх і багатосторонніх відносин у контексті “виробник-користувач”, вивчення їх стійкості на основі залежності “ціна-конкурентоспроможність”;

- формування економічного регулювання ринкових відносин щодо створення та розповсюдження ППП на різних рівнях.

На ринку інформації можна виділити три основні сектори:

1. Сектор ділової інформації, який охоплює:

- біржову та фінансову інформацію – про котирування цінних паперів, валютні курси, облікові ставки, ціни, ринки товарів, капіталів, інвестицій, яка надається біржами, спеціальними службами біржової та фінансової інформації, брокерськими компаніями, банками;
- економічну та статистичну інформацію – числову, економічну, демографічну, соціальну (у вигляді рядів динаміки, прогнозних моделей та оцінок), яку надають державні служби, а також компанії, зайняті дослідженням, розробками та консалтингом;
- комерційну інформацію – про компанії, фірми, корпорації, напрями їх роботи та продукцію, ціни, фінансовий стан, зв'язки, угоди, керівників і т. ін.;
- ділові новини в галузі економіки та бізнесу, які надаються спеціальними інформаційними службами.

2. Сектор інформації для спеціалістів, який охоплює:

- професійну інформацію – спеціальні дані та інформацію для юристів, лікарів, інженерів тощо;
- науково-технічну інформацію – документальну, реферативну, довідкову, бібліографічну, дані зі сфери фундаментальних і прикладних природничих, технічних і суспільних наук, галузей виробництва та наукової діяльності;
- першоджерела – організація доступу до джерел інформації через бібліотеки та спеціалізовані

служби, можливості придбання першоджерел, отримання їх в електронному вигляді.

3. Сектор масової користувальської інформації – новини, послуги на основі сучасних телекомунікацій.

Шалене зростання обсягів використовуваної інформації не тільки розширює можливості інформаційних середовищ, підвищує продуктивність їх обчислювальних ресурсів, але й породжує нові проблеми, одна з яких – *системи зберігання даних*.

Потреба в таких системах останнім часом стрімко збільшується. Це пов’язано із зростаючими темпами реінженірингу бізнес-процесів у корпораціях (за оцінками експертів, обсяги корпоративних даних щорічно збільшуються на 75-150%). У великих компаніях кошти, виділені на системи зберігання даних, становлять близько половини всіх витрат на інформатизацію і, за деякими прогнозами, в найближчі роки їх частка збільшиться до 75%, тобто системи зберігання даних переходят до категорії масових, що для їх виробників означає необхідність переходу до нових маркетингових стратегій.

Існує ціла низка технологічних факторів, один з яких – перенесення багатьох функцій, використовуваних системами зберігання даних, на апаратний рівень. Це сприятиме наближенню технологій до категорії масових. Поширення систем зберігання даних вимагає стандартизації, яка б дала змогу компаніям застосовувати в своїх інформаційних середовищах продукти від різних виробників.

До інформаційних продуктів масового попиту можна віднести бази даних разом із системами управління та засобами пошуку інформації. Наприклад, для інформаційно-пошукових систем (ІПС) є їх актуальність, яка визначається оновленістю баз даних. Існує три основних способи оновлення

інформації в базі даних:

- оновлення інформації використовуючи модем. Користувач може отримувати інформацію електронною поштою; таким чином постачаються зміни та доповнення до баз даних. *Перевага:* оперативність. *Недолік:* проблеми каналів зв'язку в Україні;
- використання дискет із змінами і доповненнями, які надсилаються користувачу. Це надійний і простий спосіб, але періодичність оновлення - не частіше одного разу на тиждень;
- постачання цілковито оновлених баз даних на оптичних дисках – CD-ROM. *Перевага:* немає необхідності зберігати бази даних на жорсткому диску комп’ютера. *Недолік:* оновлення компакт-дисків не частіше одного разу на місяць.
- інший спосіб передавання даних – доставка кур’єрською поштою.

4.1.1 Формування та особливості ринку інформаційних послуг

Інформаційні послуги - такий самий товар, як комп’ютерна техніка, оскільки вони також спрямовані на задоволення потреб людей, виробляються, купуються і використовуються. Однак послуги як товар у порівнянні з тими ж комп’ютерами мають низку відмінних рис, що визначають їх особливий статус на ринку і багато в чому пояснюють низький рівень попиту і пропозиції цього товару:

- послуги невловимі, оскільки їх неможливо побачити, почути або перевірити до моменту придбання;
- на відміну від матеріального товару, що існує незалежно від виробника і споживача, послуга

невіддільна від них;

- мінливість якості послуг пов'язана з тим, що вона дуже сильно залежить від постачальника послуг, а також від часу і місця їх надання: одну і ту ж саму послугу різні фірми надають по-різному;
- послуги неможливо зберігати, заготовити наперед, а потім продати. *Вони мають цінність тільки в момент виробництва.* У зв'язку з цим багато постачальників послуг передбачають їх передоплату, що майже завжди покупцеві незручно. До того ж неможливо повернути придбані послуги продавцеві і вимагати повернути гроші, якщо не влаштовує їх кількість, оскільки роботу вже зроблено.

Нижче наведено загальну класифікацію послуг в інформаційній галузі:

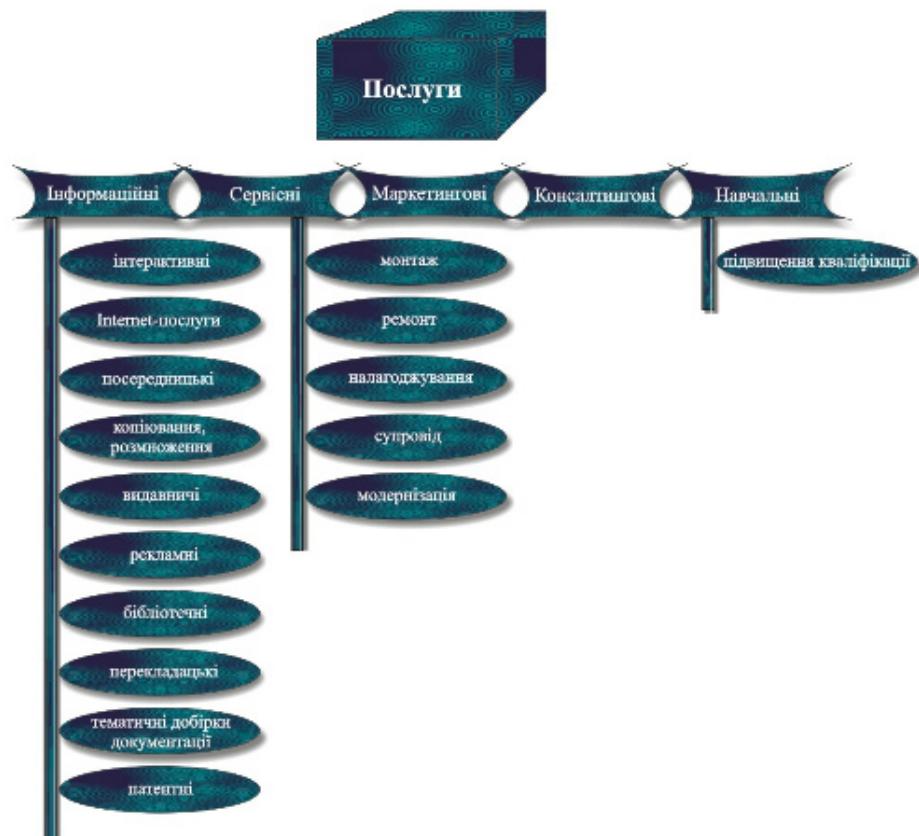


Рисунок 4.1 - Загальна класифікація послуг в інформаційній галузі

Послуги можуть пропонуватися покупцеві як частина товару або як самостійний товар. У ціні техніки може бути враховано вартість гарантійного обслуговування (у тому числі і ремонту), доставки, встановлення, настроювання і т.п. У цьому випадку фірма-продажець, як правило, робить подібні послуги тільки покупцям своїх товарів. Менш поширені послуги із системної інтеграції (аналіз, розроблення проекту, налагодження устаткування), які здебільшого надаються вітчизняними системними інтеграторами в складі комплексних проектів, у яких вони за вартістю мають не більше 5%.

Виробництво послуг. На практиці рідко яка фірма працює винятково у сфері послуг. Зазвичай напрямок з виробництва послуг розвивається паралельно із продажем техніки і програмного забезпечення (ПЗ). Фірми, що займаються ремонтом, як правило, активно розвивають напрямок продажу комп'ютерів, комплектування, іншого устаткування. Низький рівень попиту на послуги (порівняно з попитом на техніку) не може забезпечити фірмам стабільного прибутку навіть за вищої рентабельності даного бізнесу. Однак ситуація змінюється – зростає і попит, і вартість послуг. Почали з'являтись спеціалізовані фірми (або підрозділи в їх складі), орієнтовані тільки на виробництво і продаж послуг.

Характеристика та аналіз послуг, які можна придбати на українському комп'ютерному ринку:

- **установлення та налагодження ПЗ і додаткових пристрій.** Як і при купівлі багатьох інших послуг, існують два способи вирішення даної проблеми:

Перший – звернувшись до спеціалізованої фірми. У такому випадку доведеться везти системний блок в офіс, оскільки виклик спеціаліста додому коштуватиме недешево. Часто в цю суму входить встановлення Microsoft Office, а також деяких інших програм. Природно, вартість ПЗ не враховується, і про його ліцензійність не йдеться.

Другий – через газету платних оголошень. Ціна встановлення та налагоджування Windows 98, 2000, XP і Microsoft Office із виїздом до замовника залежить в основному від конфігурації ПК (наявність пристрою зчитування CD-ROM, сумісності компонентів) і від відстані до клієнта. Іноді фахівець спочатку приїжджає до замовника і вже на місці визначає вартість робіт. Якщо необхідні якісь особливі програми, то їх також

можна замовити. Складніше, коли вам необхідно встановити і налагодити мережеве ПЗ. Ту саму роботу приватний фахівець виконає вдвічі дешевше, а в разі оформлення договору на адміністрування мережі, можливо, і безкоштовно, але знайти відповідного професіонала набагато важче ніж у першому випадку.

- **ремонт і модернізація.** Неполадки в устаткуванні іноді усуваються досить просто, іноді потребують серйозного ремонту, але завжди потрібна попередня послуга – діагностування техніки. *Ремонт* – це та послуга, яку більшість користувачів купує в спеціалізованій фірмі з доброю репутацією, що дає гарантію на відремонтовану техніку (як правило, від одного до трьох місяців). Перелік послуг з ремонту комп’ютерної техніки досить широкий. Однак користуватися ними ефективно можна тільки тоді, коли вартість ремонту не перевищує 50% вартості устаткування. Як правило, ремонт поділяється на простий (клавіатура, миша, друкарські плати без заміни чіпсетів) і складний (коли необхідне спеціальне паяння мікросхем). Вартість складного ремонту в два-четири рази вища, але й необхідність у ньому виникає вдвічі рідше. *Модернізація (upgrade)* ПК – це процес удосконалення комп’ютера, за якого фахівці визначають перелік устаткування, що підлягає безумовній заміні на більш потужне і сучасне (наприклад, материнська плата, процесор, жорсткий диск, оперативна пам’ять), і перелік старих компонентів, здатних вписатися в модернізовану систему без суттєвого зниження її продуктивності (корпус, відео-карта, мережевий

адаптер).

Модернізація ПК, як і ремонт, - послуга, цінність якої в більшості користувачів сумнівів не викликає. Як правило, усі фірми, що спеціалізуються на ремонті комп'ютерів, надають і цей вид послуг. Дійсно, вони можуть зробити це краще за інших, оскільки їм за видом діяльності часто доводиться вирішувати питання сумісності різних компонентів ПК, опираючись на знання технічних тонкощів устаткування. Практично всі фірми, що займаються ремонтом техніки, надають послуги з модернізації комп'ютера, скуповуючи при цьому його застарілі або несправні компоненти. Фактично така послуга для користувача нібито безкоштовна: інтерес продавця полягає в продажі нового комплектування і купівлі старого. Турбота про те, щоб модернізувати застарілу систему і забезпечити справну роботу нової, лежить на фірмі-постачальнику послуг, а головна вигода споживача в тому, що нові компоненти комп'ютера він одержує дешевше рівно на вартість старих, оцінених продавцем, компонентів.

Ремонт комп'ютерної техніки – найпоширеніша послуга. Для її виробництва необхідні чотири складові: фахівці, устаткування, комплектуючі і документація. *Перше*, устаткування для ремонту – досить дороге, і далеко не кожна фірма може його придбати. *Друге*, перед будь-якою вітчизняною ремонтною фірмою гостро постає проблема комплектуючих; в Україні практично відсутній ринок спеціалізованих мікросхем до комплектування. Цю проблему можна вирішити двома шляхами: скуповування несправної техніки, що була у вжитку, для розукомплектування і прямі контакти з виробниками устаткування. До першого способу вдаються майже всі ремонтні фірми, до іншого – незначна частина. *Третя проблема* – кваліфіковані кадри, що досить важко знайти, незважаючи на велику кількість у нашій країні інженерів-програмістів. Справа в тому, що найчастіше ремонт

необхідно робити без принципових схем, спираючись тільки на власний досвід. Підготовка ж висококваліфікованого фахівця-ремонтника потребує тривалого часу. Крім того, одна людина не може бути професіоналом з ремонту всієї комп'ютерної техніки. У деяких фірмах у відділі ремонту працують кілька фахівців, кожний з яких має свою досить вузьку спеціалізацію.

4.2 Структура ринку інтерактивних послуг

Що ж необхідно розуміти під розповсюдженням сучасних технологій комерційного поширення інформації? На першому місці, зазвичай, повинна стояти зручність використання їх користувачем, а саме: невимушене спілкування із свого комп'ютера з інформаційними продуктами, основними з яких є бази даних. Здійснюється це шляхом спілкування за допомогою відповідних програмних і технічних засобів. Спілкування відбувається в реальному часі, за принципом “запит-відповідь”. Ці технології називаються “діалоговими” або “інтерактивними” (на жаргоні – “онлайном”). *Основні типи таких технологій - віддалені банки даних, ІПП на технічних носіях, відеотекст.*

1. Віддалені банки даних. Цей вид технологій передбачає колективний доступ користувачів до інформаційних продуктів, зосереджених на єдиному комп'ютері *host computer* (хост-комп'ютері). Цей доступ повинен здійснюватися в діалоговому режимі шляхом передачі даних мережами. В цьому випадку інформаційними продуктами виступають БД з різних предметних областей. Це можуть бути також інші дані, що полегшують користувачу пошук в БД. Інформаційні ж послуги надаються через різноманітні засоби пошуку, обробки і видачі інформації. Інформаційні продукти і програмні засоби є головними елементами банків даних або автоматизованих банків даних (АБД). АБД є організаційною формою, в якій розвиваються

сучасні технології комерційного розповсюдження інформації. Часто додатково наголошується, що не кожна сукупність даних, занесена в пам'ять комп'ютера, утворює АБД. Для сукупності (*ensemble*), характерної АБД, існує дві відмітні умови: - дані повинні складати певне єдине ціле, тобто повинні бути відібрані на підставі стабільного класифікаційного критерію; для відповідних інформаційних продуктів має бути організований доступ визначеної кількості користувачів.

2. АБД - система спеціальним чином організованих даних, програмних, технічних, мовних і організаційно-методичних засобів, призначених для замовленого (користувачем) централізованого накопичення і колективного багатоцільового комерційного використання цих даних. У технології АБД є ряд особливостей, що визначають їх як переваги, так і недоліки: - надання користувачу тільки інформаційних послуг, а не безпосередньо інформаційних продуктів, внаслідок чого він одержує і оплачує тільки ту інформацію, яка йому дійсно необхідна; - повнота інформації, пов'язана із завантаженням на хост-комп'ютері великих масивів даних; - висока швидкість оновлення інформації; - відносно розвинуте програмне забезпечення, що дозволяє не тільки знаходити, але і при необхідності здійснювати всі необхідні види її обробки і використання. Послуги АБД (інтерактивні послуги) можуть надаватися як в локальному (*local*), так і у віддаленому (*remote*) режимах. В локальному режимі комерційний користувач працює із свого комп'ютера, напряму підключенного до хост-комп'ютера. У віддаленому режимі АБД може знаходитися надзвичайно далеко від користувача (зазвичай, для цього необхідні спеціальні мережеві технічні засоби: мережі передачі даних). В комерційному плані найбільш популярні віддалені інтерактивні послуги.

3. ПП на технічних носіях. Вони розповсюджуються

на дискетах, оптичних дисках і т.д. Такими ІПП є текстові файли, БД, програми, різні масивні довідкові інформаційні матеріали і т.п. А відповідні інформаційні послуги в цьому випадку слугують для організації доступу до цих продуктів і виявляються за допомогою спеціальних програм. Вони надаються користувачу разом з самими даними. Такий варіант торгівлі ІПП є найзрозумілішим із загальноприйнятої точки зору: заплатив гроші - отримав пряма в руки те, за що заплатив. Напевно користувач купуватиме продукту більше, ніж йому дійсно необхідно: такі ІПП будуть, напевно, надмірними. А у попередньому випадку користувач має нагоду одержувати з хост-комп'ютера лише те, що йому потрібно, і, відповідно, тільки за це платити. Взагалі можна запропонувати перелік характеристик технологій, за якими можна робити відповідні порівняння для різних ІПП:

- можливість дистанційного доступу;
- повнота БД;
- частота актуалізації;
- простота установки;
- простота обслуговування;
- швидкість видачі;
- швидкість пошуку.

4. Відеотекст. Цією технологією здійснюється обслуговування користувачів, які в найпростішому варіанті можуть мати телевізійний приймач із спеціальним адаптером для підключення модему і клавіатури. При цьому досягається доступ до інформаційних продуктів з віддаленого хост-комп'ютера. Відеотекст цікавий інформаційному комерсанту перш за все тим, що, на відміну від АБД, відеотекст розрахований перш за все на величезний, можна сказати, необмежений круг користувачів. Користувачам не треба бути професіоналами. Відповідний характер носять і інформаційні продукти (курси валют, новини, стан речей на

автомагістралях (за кордоном) і т.д. і т.п.). Відеотекст не є особливо перспективним видом ІПП. Вперше він був запропонований на ринок 25 років тому в 1972 році. Розвиток всіх видів ІПП призвів до того, що, не дивлячись на дешевизну і доступність відеотексту, його прибутковість у порівнянні, скажімо, з індустрією АБД, є дещо меншою. В цілому можна відзначити, що найбільший розвиток отримала технологія, що базується на віддалених банках даних. І коли називають термін “АБД” - мають на увазі тільки віддалені банки даних. Коли використовується термін “БД” - мають на увазі “онлайнові” бази даних.

5. Інтерактивність на телебаченні. Це можливість замовити той або інший контент - кіно або показ мод, музичний кліп або випуск новин, учебову програму або рекламний ролик. Такі замовлення можуть бути реалізовані різними шляхами:

- замовлення майже навмання, коли користувач вказує тільки тематику або характер інформації, жанр, стиль або автора твору. Як варіант - замовлення “лідера продажів” або надання вибору машині;
- замовлення з наявного списку - найпоширеніший вид замовлень. Ми всі звикли до стереотипів і нам простіше, коли вибір обмежений;
- замовлення типових програм, таких, як новини, прогноз погоди, концерти, інтерв’ю і т.д.;
- замовлення чогось особливого, чого немає у оператора. Таке замовлення не відразу буде виконано, оскільки для отримання бажаного потрібен час.

Другий шлях - можливість не тільки одержувати інформацію, але і управляти її отриманням. Ми зможемо за допомогою інтерактивних послуг:

- замовляти і одержувати в реальному часі різні відомості - від температури води в конкретному районі Середземного моря до глобальних світових новин. В проміжку - дані від систем охорони дачі або гаража, залізничний розклад і відомості про наявність квитків на вибраному напрямі, дорожню інформацію;
- відстежувати розвиток ситуації, що цікавить нас, в будь-якому районі земної кулі або просто на кільцевій автодорозі. Так, на сьогоднішній день в Англії найпопулярнішим є сервіс, що дозволяє не тільки дізнатися про стан дороги, але і за допомогою оператора вибрati оптимальний за часом і відстані маршрут об'їзду, для якого є якнайменш ймовірне виникнення іншого затору;
- змінювати ракурс або точку спостереження при перегляді новин;
- вибирати параметри сигналу: швидкість, якість і т.д. залежно від вартості трафіку у оператора і важливості інформації.

Це особливо актуально, якщо вартість послуги визначається об'ємом інформації.

Третій, самий розвинутий сьогодні “підвід” інтерактивності на телебаченні - телеторгівля. На ринках майже кожної країни знайшла свою нішу торгівля за каталогом, через Інтернет, через телевізор. Аналітики відзначають, що це один з самих прибуткових напрямів бізнесу, причому його віддача виражається не тільки в об'ємах продажу конкретного товару, але і в зростанні популярності торгової марки в цілому.

4.3 Основні критерії сегментації ринку інтерактивних послуг

Інтерактивні служби повинні мати власну ринкову стратегію щодо різних груп користувачів, визначити свої ринкові сегменти. Необхідність сегментації ринку пояснюється такими причинами:

- кожний ринковий сегмент визначається своїм типом попиту, який необхідно аналізувати ще до пропонування інтерактивних послуг;
- ринкові сегменти, щодо яких важко сформулювати чіткі характеристики, менш доступні для охоплення їх інтерактивними послугами;
- орієнтація на певні ринкові сегменти перспективніша за орієнтацію на ринок взагалі.

Найбільш важливими класифікаційними критеріями, які можна застосувати для виділення груп користувачів, є їх професійна (галузева) належність, наявність досвіду роботи в інтерактивному режимі та характер інформаційної діяльності. За характером інформаційної діяльності користувачі поділяються на проміжних і кінцевих. Звичайно посередники-професіонали володіють більшими навичками та досвідом роботи з віддаленими ресурсами ніж кінцеві користувачі. Виходячи з цих міркувань, можна виділити такі сегменти ринку інформаційних послуг:

A. Споживацький сегмент. Найбільший сегмент, який потребує всіх заходів маркетингу (ідентифікованість торговельних марок, заохочення споживачів, диференційовані цінові стратегії щодо різних груп споживачів, місіонерський маркетинг тощо). Кожного разу, коли на масовому ринку продаються паролі для входу до телекомунікаційної мережі, потрібна реклама та навчання користувачів. Для багатьох інформаційних служб, орієнтованих на масового споживача, ринок збуту складається з власників комп'ютерів. Різні

компанії використовують стратегії, які відповідають їх орієнтації. Інформаційні служби, які постачають свої ПП на масовий ринок, роблять акцент на пошукові системи, зручні для користувачів, а також на низькі ціни. В умовах нерегулярного, випадкового проведення інтерактивного пошуку великі накладні витрати фірми можуть набагато перевищити прибутки від інтерактивних послуг.

Б. Сегмент споживачів з великими сподіваннями.

Придбання ПП у цьому сегменті досить мотивоване та може виконуватися регулярно. Однак з боку інформаційних служб потрібна підтримка великих сподівань користувачів. Служби маркетингу направляють своїх представників на фірми користувачів, де навчають інтерактивному пошуку та на місці укладають контракти. Орієнтування на цей ринковий сегмент потребує залучення невеликого, але солідного контингенту користувачів.

В. Корпораційний сегмент. Його утворюють корпорації та користувацькі організації. Він є особливо вигідним для інформаційних служб з точки зору наявності БД, регулярної потреби в інтерактивному пошуку та платоспроможності попиту. Орієнтування на цей сегмент потребує досконалого вивчення інформаційних потреб кожного конкретного споживача, диференціації БД, акценту на можливості вирішення прикладних задач і переваг інтерактивного пошуку. Саме в цьому сегменті бажане довгострокове співробітництво і підтримка надійних зв'язків.

Г. Сегмент споживачів-експертів. Охоплює нечисленних професіоналів інформаційного пошуку, які найбільш привабливі для інформаційних служб. Користувачі зацікавлені в комплексному використанні можливостей пошукових систем, володіють високими професійними навичками інтерактивного пошуку, обслуговують багатьох клієнтів - кінцевих споживачів інформації.

На цьому сегменті впроваджуються, випробовуються

та оцінюються на практиці нові засоби та технології пошуку інформації. Згідно з тим, які сегменти стають для інформаційних служб ключовими, розрізняють стратегії маркетингу, використовувані на інформаційному ринку:

1. Стратегія масового ринку. Інформаційні служби, які дотримуються цієї стратегії, намагаються залучити споживачів з усіх чотирьох сегментів, маючи при цьому великі накладні витрати. Коли фірма, яка пропонує інтерактивні послуги, продає паролі на масовому ринку, вона, скоріше, займається кредитними операціями, ніж інтерактивним бізнесом. Вона змушена вести сотні неактивних рахунків, здійснювати постійне стимулювання користувачів у всіх чотирьох сегментах.

2. Стратегія корпораційної ніші. Їй притаманні: прямий продаж, укладення контрактів; ведення небагатьох, але великих рахунків; демонстрування переваг пошукових систем для вирішення прикладних задач; високі ціни на ПП.

3. Стратегія посередницької ніші. Вона орієнтована на інформаційних посередників - робітників спеціальних бюро та “нових посередників”, яких залучають із сегментів “Б” та “В”. Ринок збуту становлять солідні користувачі, які регулярно використовують декілька БД. Акцент робиться не на сферах застосування систем, а на їх технічних характеристиках. Необхідно проводити технічні семінари користувачів, робити постійні повідомлення в спеціальній пресі. Ця стратегія орієнтована на помірні ціни та диференційований підхід у сфері встановлення цін на різні ПП для різних споживачів.

4.4 Порівняльна характеристика світового та вітчизняного ринків інтерактивних послуг

Перші АБД, які містили бібліографічну інформацію науково-технічного характеру, з'явились у 1954 р. Запити оброблялись у пакетному режимі (*batch*), АБД були

некомерційні, для внутрішнього користування (*in-house*) їх виробників.

У 1966 р. почали використовувати дисплей, АБД стали відкритими для доступу, тобто комерційними.

Однак ринок інтерактивних послуг як інформаційний бізнес склався в середині 80-х років, коли з'явилися ПК, міжсистемні інтерфейси та комунікаційні процесори, які забезпечують мережевий доступ до АБД, телекомунікаційні мережі, електронна пошта, факсимільний зв'язок. Кількість комерційних БД - понад 5000, комерційних АБД - понад 1000. З багатьох причин та умов формування вітчизняна індустрія інтерактивних послуг розвинута не так, як на Заході. Основні з них:

- централізоване управління та низький рівень ринкових відносин, що обумовили обмежений попит на інтерактивні послуги, оскільки він був спрямований на науково-технічну інформацію, а не на фінансово-економічну;
- висока відносно заробітної плати ціна на технічні засоби, що перешкоджала заміні "ручного" пошуку пошуком за новими інформаційним технологіями;
- слабкий розвиток комунікацій через дефіцит каналів зв'язку та мережевого обладнання.

Вітчизняна індустрія інтерактивних послуг розвивалася як система некомерційних інформаційних послуг, часто об'єднаних у відомчі мережі (наприклад, Держкомстат). На початку 80-х років з'являються перші БД відкриті для широкого кола користувачів. Із середини 80-х років почалася комерціалізація індустрії інформації.

Основними вітчизняними виробниками БД є інформаційні центри (Щ), банки, крім того, БД створюються інформаційними агентствами та засобами масової інформації,

державними організаціями, науковими, навчальними закладами, а також новими комерційними структурами. Збільшується питома вага ділової (комерційної) інформації. Багато великих виробників створюють та підтримують АБД на власних технічних засобах, виступаючи як інтегровані виробники.

Україна. В умовах централізованої планової економіки більша частина ділової та комерційної інформації не була для виробника необхідною, тому що надходила частково у вигляді директивних планів, державних замовлень, які закріплювали споживачів за постачальниками, не існуvala у самостійній формі, а навпаки, формувалась та ховалась у безлічі міністерств і відомств, пов'язаних між собою, мала напівзакритий характер і не була доступною на комерційних засадах ні в країні, ні за її межами.

Коли із зруйнуванням адміністративної системи підприємства набули економічної свободи, вони зіткнулися з гострою нестачею будь-якої інформації ділового характеру, необхідної для роботи в умовах ринку. З розвитком ринкових відносин у країні стало зрозумілим, що секторів інформаційного ринку, які могли б давати відповіді на питання підприємців, просто не існує. І якщо певні відомості щодо ситуації на внутрішньому ринку ще є у відділах матеріально-технічного постачання та збуту, в комерційних виданнях, які нещодавно з'явилися, у телепередачах, рекламі, в комерційних банках і створених біржах, то інформація про стан ринку в інших країнах та у світі в цілому зводиться до газетних публікацій та рекламами західних фірм, зацікавлених не стільки в установленні рівноправної та взаємовигідної співпраці, скільки в тому, щоб заробити на нашому скрутному становищі.

Угода про відкриття ринків телекомунікаційних послуг для закордоного капіталу. Переговори між представниками п'ятдесяти країн-учасниць World Trade

Organization, що тривали три роки, закінчилися 15.02.1997р. підписанням широкомасштабної угоди про відкриття ринків телекомунікаційних послуг для за-кордонного капіталу.

Підписана угода виявилася не зовсім такою, як хотілося б, скажімо, США, які передбачали запровадити повну відкритість усіх сегментів телекомунікаційного ринку і зберегти тільки обмеження на право власності зарубіжних компаній на радіостанції (до 20%), а також на доступ до кабельних та супутниковых широкомовних (частково) каналів.

Деякі держави внесли до угоди свої обмеження:

- 15 країн-членів Європейського Союзу зобов'язалися відкрити для закордонного капіталу всі основні телекомунікаційні служби (включаючи супутникові мережі, мобільні та персональні комунікаційні системи та служби) до січня 1998 р. У деяких країнах все ж зберігається право відкласти повну лібералізацію телекомунікаційного ринку. У Франції та Португалії зберігає чинність 20% обмеження іноземного капіталу в радіокомпаніях.
- Канада відмовилася підвищити 46-47% "межу" на присутність закордонного капіталу в своїх телекомунікаційних підприємствах, але до 2000 р. багато обмежень у цій сфері було знято. У жовтні 1998 р. монополію компанії Teleglobe на міжнародні дзвінки було відмінено.
- Японія встановила 20% рівень іноземного капіталу в існуючих компаніях, але допускає закордонний контроль над новими фірмами.
- Сінгапур до квітня 1997 р. дозволив працювати на своїй території закордонним операторам мобільного зв'язку та чотирьом - пейджерного, дедалі їх стане набагато більше. Сінгапур допускає

в цілому 74% іноземної участі у своїх телекомунікаційних підприємствах.

□ Індія та ще чотири країни відмовилися підпорядковуватися принципам, закладеним в угоді, відхилили, зокрема, можливість організації незалежного контролюючого органу за типом британського Office of Telecommunications чи американської FCC; Колумбія та Малайзія вперше відкрили свої ринки для іноземних конкурентів; Перу та Болгарія дали обіцянку на майбутнє, а Індонезія погодилася підпорядковуватися принципам регулювання телекомунікаційного ринку, які закладено в угоді. США та Європейський Союз розв'язали суперечності, які були між ними, зазначивши, що широкомовні служби не регулюватимуться даною угодою. Для європейських компаній важливість угоди полягає в першу чергу в прискоренні відкриття для них нових ринків, особливо в Східній Азії та Латинській Америці. Для споживачів по обидва боки Атлантики велика відкритість телекомунікаційного сектору знайде своє віддзеркалення у зниженні тарифів на оплату послуг і вдосконалення їх якості.

За оцінкою вашингтонського Інституту міжнародної економіки, нова угода зекономить користувачам понад 1 трлн. доларів за найближчі 12 років завдяки зниженню тарифів на послуги, поліпшенню їх якості та вдосконаленню телекомунікаційних технологій.

Контрольні запитання

1. Характеристика видів нематеріальних ресурсів.
2. Перелік і характеристика інформації.

3. Суть ринку інформаційних продуктів і послуг.
4. Перелік основних проблем формування ринку ІПП.
5. Основні сектори ринку інформації.
6. Характеристика сектору ділової інформації.
7. Характеристика сектору інформації для спеціалістів.
8. Характеристика сектору масової користувачької інформації.
9. Що належить до інформаційних продуктів масового попиту.
10. Способи оновлення інформації в базі даних.
11. Суть інформаційної послуги.
12. Відмінні риси інформаційних послуг.
13. Перелік і аналіз послуг, які можна придбати на українському комп'ютерному ринку.
14. Характеристика віддалених банків даних як однієї з сучасних технологій комерційного розповсюдження інформації.
15. Суть ІПП “автоматизовані банки даних”, ІПП на технічних носіях, відеотекст як ІПП, інтерактивність на телебаченні,
16. Перелік сегментів ринку інформаційних послуг.

5 Дослідження ринку Інтернет - послуг

5.1 Класифікація Internet-послуг

Internet засновано на міжнародній системі мереж, він централізовано не запланований, ніхто ним не володіє, і налічує орієнтовно 20 млн. споживачів у 100 країнах світу.

Internet - це технологічна система, що дає змогу власнику комп'ютера та каналу зв'язку (модема, телефонної лінії тощо) отримувати доступ до необмеженої кількості різноманітної інформації на магнітних носіях, підключених до Internet, де б вони не були, за умови, що його власник також підключений до мережі Internet.

Internet радикально впливає на всі сфери життя світового співтовариства - економіку, політику, науку, освіту. Більшість зовнішніх доступних користувачам змін в мережі Internet – це лише невелика частина процесів реструктуризації світової економіки, викликаної переходом до електронних форм ведення бізнесу. Оскільки будь-яка діяльність фірми стане об'єктом електронного бізнесу з повною її автоматизацією, відбудеться перехід від статичних зв'язків постачальників із клієнтами до динамічних.

Людство отримало доступ до практично необмежених інформаційних ресурсів, однак доступ сам по собі ще не означає їх ефективного використання. Одночасно спостерігаються надлишок потенційно доступної інформації і нестача можливостей її використання. І це не тільки можливість отримати інформацію про щось з мережі Internet, а й заявити про себе через цю мережу. Internet є абсолютно неупередженим щодо змісту розміщеної інформації, тобто з цієї точки зору - максимально демократичний. Однак при цьому виникають проблеми авторського права, відносин між свободою слова та різними видами зловживань цією свободою, розповсюдження шкідливої інформації, а також багато інших юридичних і моральних проблем. Internet

складається з декількох систем різного призначення і способів взаємодії з користувачами, що дають змогу реалізувати найпоширеніші послуги. Із цих ресурсів реально використовується лише незначна частина.

Електронна пошта (*e-mail*) за кількістю користувачів безперечно посідає перше місце. Будь-який користувач може мати доступ практично до всіх інформаційних ресурсів. За швидкістю доставлення інформації вона конкурсує з факсом і телеграфом. А дешевизну транспортування повідомлень до іншого міста або країни порівняти взагалі нема з чим. Передача рекламних оголошень, запрошень на презентації десяткам адресатів займає декілька годин (на Заході - декілька хвилин), а коштує як звичайний лист. Усе це надсилається з дому або офісу, частіше безпосередньо з робочого місця, для чого достатньо мати будь-який комп'ютер і будь-який modem.

Електронні конференції (*news groups*) менш відомі в нашій країні, а отже, і менш популярною є служба телеконференцій, кожна з яких присвячена певній темі. Ставши учасником (передплатником) однієї або декількох конференцій, можна не тільки отримувати свіжі відомості з тем, що вас цікавлять, а й пропонувати свої новини, наприклад, про вихід чергового продукту. Телеконференції є зручною базою довідково-сервісної служби для клієнтів, крім того, сприяє просуванню іміджу фірми і встановленню зворотного зв'язку із споживачами.

Списки розсилання (*mailing lists*) - ще одна форма обміну інформацією між користувачами Internet, подібна до електронних конференцій, яка часто виконує ту саму функцію, однак технічно - це централізований варіант, що найчастіше підтримується конкретним ініціатором, який здійснює розсилання інформації електронною поштою всім зацікавленим, а також більш жорсткий контроль за дотриманням правил спілкування і відповідністю повідомлень до тематики. Списки розсилання формальніші та

тематично чіткіше зорієнтовані. Ініціатор списку розсылання забезпечує також доступ до електронних адрес передплатників цього списку. Передплатники, що беруть активну участь у списках та конференціях, набувають певної репутації, тобто позиціонуються в соціальному просторі. Подібні професійні об'єднання (за інтересами) дають змогу вести мову про існування міжнародного наукового співтовариства на якісно новому рівні.

Електронна служба WWW (*World Wide Web*) найзручніша для маркетингу, завоювала популярність у всьому світі. Головна перевага WWW полягає у високій швидкості доступу до інформації до будь-якого вигляду (текстової, графічної, аудіо, відео) та до всіх інших систем мережі Internet у режимі реального часу, відсутності додаткових витрат на виготовлення друкарської продукції та оплату міжміських і міжнародних поштових або транспортних тарифів.

Важливою властивістю Web-публікацій є можливість внесення змін до них у будь-який час. Усе це спонукає компанії в усьому світі використовувати “всесвітню павутину” як канал маркетингу та отримання замовлень на свою продукцію. Система WWW одночасно містить різноманітну довідкову інформацію, забезпечує доступ до каталогів найбільших бібліотек світу, можливість скопіювати необхідні програми або текстові файли. Наприклад, за допомогою WWW можна знайти необхідне програмне забезпечення або посилання на нього. Розробники програм часто розміщують в мережі Internet їх демоверсії, а деякі програми взагалі розповсюджуються через мережу безкоштовно або з обмеженою ліцензією. Існують детальні каталоги програмного забезпечення (наприклад, каталог ProGramma), зорієнтованого на потенційних користувачів, деякі з них дають змогу початківцю зрозуміти, якого типу програми він може замовити через Internet, а потім придбати

звичайною поштою.

Через відсутність ієрархії для ефективного використання інформації необхідно мати складні пошукові системи. Всі пошукові сервери в мережі Internet розподілено на такі категорії: машини пошуку (search engines) і каталоги (directories), сервери пошуку інших ресурсів в мережі Internet.

Каталоги - це списки WWW-адрес з коротким описом змісту цих сайтів. У середині списків виконується багаторівнева рубрикація.

Машини пошуку не мають рубрикованих списків, а мають велику базу поіндексованих Web-сторінок. Пошук ведеться не за заданою темою, а за ключовими словами. Можна виділити такі найбільш популярні пошукові системи в мережі Internet:

- Alta Vista (<http://www.Altavista.Dibital.com>), 1995 р., обробляє найскладніші запити на пошук, сформульовані за ключовими словами на багатьох мовах (і на російській);
- HotBot (<http://www.hotbot.com>) - найбільш зручна пошукова система, БД містить понад 55 млн. документів, упорядковує результати пошуку за декількома критеріями;
- InfoSeek (<http://www.infoseek.com>) - одна з найстаріших (1994 р.), БД містить 35 млн. документів, згрупованих у 15 категорій і сотні підкатегорій, не обробляє складні запити, англомовна;
- Exite (<http://www.exite.com>) - динамічно розвивається, БД містить 56 млн. сторінок тексту, її каталог містить 14 директорій і 80 тис. адрес. Не обробляє складних запитів, кожна знайдена адреса супроводжується посиланням на документи, близькі за змістом до запиту;
- Lycos (<http://www.lycos.com>) - довідково-

інформаційна система університету Карнегі-Мелона з простим інтерфейсом, без складних запитів, результат пошуку супроводжується списком сторінок з групами адрес, БД містить 23 категорії даних;

- Yahoo! (<http://www.yahoo.com>) - забезпечує ієрархічний і предметно-орієнтований пошук; чітко структурований каталог, реалізує тематичний пошук, працює у партнерстві з Alta Vista;
- Open Text Index (<http://www.index.opentext.net>) - БД містить 60 млн. сторінок індексованих документів, виконує простий пошук з автоматизованим формулуванням складного запиту;
- Northern Light (<http://www.nlssearch.com>) - нова система, поки не обробляє складних запитів, має 1800 джерел з періодичних видань;
- Meta Crawler (<http://www.metacrawler.com>) - метапошукова машина, що використовує для пошуку декілька інших пошукових машин (Yahoo!, Lycos, Alta Vista, InfoSeek, Exite). Результат пошуку супроводжується посиланням на систему, звідки вказана адреса.

Як і будь-яка система, WWW не позбавлена недоліків: низька пропускна спроможність каналів зв'язку, недостатня їх надійність, черги на доступ до Web-серверів (навіть з найбільшими вузлами сьогодні одночасно можуть працювати трохи більше ста клієнтів). Розвиток бізнесу в мережі Internet значно ускладнює проблема захисту комерційної інформації, оскільки нема єдиних сертифікованих засобів захисту.

Факс через Internet. На відміну від відправлення факсу звичайною телефонною мережею, коли два апарати працюють у реальному часі, процес відбувається у три етапи:

- відправлення на сервер факсу, в якому міститься

інформація і телефонний номер одержувача. Сервер приймає лист, перевіряє повноваження на доступ до цього виду сервісу і виділяє з телефонного номера код країни. Відправлення факсу може бути здійснене як із поштової програми (наприклад, Netscape Mail), так і з текстового редактора (наприклад, Word);

- пересилання через мережу Internet. Сервер шифрує інформацію з допомогою спеціальних алгоритмів (наприклад RSA) і відправляє її на сервер, найближчий до точки доставки, використовуючи код країни або міста;
- доставка факсу одержувачу. Сервер, що приймає, розшифровує інформацію і відправляє її за допомогою звичайної телефонної мережі. Якщо абонент зайнятий, система зробить декілька спроб дозвонитись. Після успішної доставки відправнику надсилається повідомлення про одержання факсу. Відправлення факсів через мережу Internet має свої переваги та недоліки. Звичайний факсимільний зв'язок забезпечує негайну доставку документів у реальному часі, а також підтвердження одержання; однак рахунки на оплату зв'язку становлять чималі суми.

Передача факсів через мережу Internet зводить до мінімуму ці рахунки завдяки відправленню факсів з використанням електронної пошти або заміні міжнародних дзвінків на місцеві. Крім того, ця технологія має й інші привабливі для користувачів риси, наприклад, відправлення факсу безпосередньо з додатка, минаючи стадію роздрукування, можливість реєструвати весь корпоративний трафік для цілей оптимізації і керування, архівувати всі вхідні та вихідні повідомлення, а також досягати нових рівнів

автоматизації у традиційно проблемній сфері оброблення факсів.

Однак розсилання факсів через мережу Internet має потенційні недоліки. Якщо відправлення відбувається за схемою з проміжним збереженням (storing forward), попереднє узгодження параметрів пристройів, що відправляють і приймають, неможливе, оскільки вони не мають прямого з'єднання. У результаті факс від сервера Internet до апарату, що приймає, може передаватися з найменшою можливою швидкістю, і на цьому відрізку час зв'язку може бути більший ніж за прямого з'єднання через телефонну мережу.

Факсимільний зв'язок поки є найбільш дешевим, швидким і доступним з усіх сучасних видів електронної передачі інформації. Це забезпечує йому стійке становище на світовому телекомунікаційному ринку. Використання потужних багатофункціональних систем, що базуються на ПК, забезпечує користувачам раніше недоступний рівень сервісу.

Експрес-пошта через Internet. З появою електронної пошти почали говорити про зникнення паперової кореспонденції. Бурхливий розвиток мережі Internet тільки ускладнив становище щодо цього, однак згодом стало очевидним, що потреба у друці, копіюванні лише збільшилася.

Діловий світ звик бачити на столі не електронні файли, а паперові документи, які можна потримати в руках, на яких можна написати свої зауваження. Сьогодні друкуються мільйони тонн документів, однак їх оперативне поширення, особливо тих, що мають критичну важливість, залишається проблемою.

Спроби об'єднати паперовий документообіг та Internet мали місце й раніше: наприклад Xerox, як і HP, уже давно пропонувала для корпорацій подібні рішення.

Компанія NowDocs.com пропонує документ в електронному вигляді переправляти в різні сервісні центри, що знаходяться за місцем проживання адресата, і вже там друкувати його. Витрати на міжміське або міжнародне пересилання при цьому - мінімальні, оскільки всі документи і графічні файли надсилаються через мережу Internet. Основні витрати при цьому - вартість друку (також мінімальна у разі великих обсягів), виправлення (відносно дешева послуга) і доставки (плата кур'єру за доставку містом значно менша за ціну міжміської кур'єрської пошти).

ІР-телефонія. Бурхливий розвиток мережі Internet збільшив інтерес до передавання голосу через IP-мережі VoIP (Voice Over IP) або IP-телефонії. Серед виробників рішень на базі VoIP - Cisco, Vocaltec, Lucent Technologies, CNM Network, MCI WorldCom.

І хоча поки що, за деякими оцінками, кількість дзвінків через IP-мережі не перевищує 4% їх загальної кількості, що пояснюється відсутністю засобів управління єдиними мережами передавання голосу і даних, нерозвинутістю єдиних стандартів взаємодії в таких мережах тощо, найближчим часом очікується зростання попиту на цю послугу. Разом із цим збільшується кількість провайдерів Internet і телекомунікаційних операторів, у яких IP-телефонія ввійде до стандартних послуг. Значно зросла активність найбільших провайдерів у галузі IP-телефонії - Net2Phone, iBasis, ITXC, Delta Three, зросли інвестиції - наприклад, компанія AT&T інвестувала в Net2Phone 1,4 млрд. долларів і викупила 32 % її акцій; Yahoo! та America Online інвестували по 250 млн. долларів. Розроблення стандартів протоколів IP-телефонії є одним з основних напрямів роботи робочої групи Internet Engineering Task Force (IETF).

Отже, можна сподіватися, що у найближчі роки IP-телефонія перейме на себе значну частину клієнтів діючої телефонної мережі.

Pass-time. Окрім комунікаційних, бізнесових та інших корисних послуг мережі Internet може надавати послуги-розваги, не кажучи вже про те, що він може просто замінити газети та яскраві журнали. Використання мережі Internet як **pass-time** (тобто для дозвілля) - це престиж, це інтерактивні мережеві ігри, це обмін інформацією і думками за професійними чи іншими інтересами, конкурсами, лотерії, це відволікання дітей від “вулиці”, це обмін забавними посланнями, анекдотами, це просто прогулянки Інтернетом. Оскільки попит на такі послуги існує, він має бути задоволений, а отже, необхідні засоби його задоволення.

Нештодавно з'явилася нова послуга на Internet-ринку в Україні - це можливість, не укладаючи окремого традиційного договору з провайдером, підключити до ноутбука чи настільного персонального комп’ютера мобільний телефон, набрати спеціальний номер і скористатися будь-якою необхідною послугою в мережі Internet - від електронної пошти до швидкісної альтернативної передачі даних WAP. Це більш зручний і більш дешевий доступ до Internet. У Києві таку послугу пропонують поки два оператори мереж стільникового зв’язку – “Київстар Дж.Ес.Ем” і Golden Telecom GSM.

5.2 Використання мережі Internet-послуг у рекламній діяльності фірми

Крім звичайних засобів реклами (телебачення, радіо, спеціалізовані періодичні видання) останнім часом набуває поширення і значущості реклама в мережі Internet на Web-сторінках.

Згідно з результатами досліджень, мережеве товариство лояльно ставиться до розміщення на сторінках Web рекламних вирізок. Навіть невеликі вкладення в електронну рекламу можуть бути ефективними за продуманого планування. Перш ніж розпочати рекламну кампанію, треба знайти власну нішу в

мережі, визначити концепцію свого сайта, переконатися в тому, що він працює без помилок, зустріти перших безкоштовних відвідувачів. Після цього готується і впроваджується в життя медіа-план. Кампанія з просування Web-сайта спирається на такі рекламоносії:

традиційні – ім'я сайта включається в усі види традиційної реклами: листівки, брошури, друковані оголошення, телевізійні радіоролики. Це не дуже витратний і досить ефективний спосіб ініціювати трафік;

мережевий “direct mail” - періодичне розсылання повідомлень електронною поштою зацікавленим особам, наприклад, з допомогою провайдерів Internet. Така реклама потребує особливо обережного і ретельно продуманого підходу, оскільки багато хто з користувачів мережі бажають платити за доступ/трафік/кілобайти, а не за отримання некорисних повідомлень;

мережеві особисті контакти - участь у тематичних телеконференціях, організація власної телеконференції чи “гарячої лінії”. Цей вид реклами потребує багато часу і праці, як і всі засоби встановлення особистих контактів;

використання автоматичних довідково-навігаційних засобів Web - реєстрація сервера в пошукових машинах, Web-каталогах, “жовтих сторінках” і на тематичних інформаційних серверах;

використання мережевого широкомовлення (PointCast і push-технології) - передбачає більші витрати на регулярне оновлення змісту і добре продуману маркетингову концепцію сайта;

інтерактивна реклама - розміщення оплачуваних посилань на серверах, що добре відвідуються. Можливі також бартерні форми, обмін посиланнями з партнерами, публікація на інших серверах цікавих матеріалів із зазначенням адреси джерела (“плата змістом”):

банери (banners) - графічні врізки-гіперпосилання з усіх

типів рекламних Web-оголошень на найбільш помітних сайтах-розміщувачах. Обмеженість рекламного простору екрану змушує сайти-розміщувачі не тільки жорстко задавати розміри, але й використовувати так звану “прокрутку”, коли на одному місці розташовується декілька банерів, поступово завантажуваних кожним новим відвідувачем (плата призначається виходячи з кількості “показів”);

реклама вставкою, чи рекламний інайнер (*advertisorials*) - графічна чи текстова врізка, логічно впроваджена в основний текст сторінки, що містить деяку інформацію про пропозицію рекламидавця чи супроводжується гіперпосиланням на проміжну сторінку з додатковими відомостями, демо-версіями продуктів і набором засобів взаємодії з відвідувачами. Економить відвідувачу час переходу із сайта на сайт і надає широкий спектр можливостей для взаємодії з рекламидавцем. Генерує звичайно значно більше відгуків, ніж банер;

оплачені лістинги - компанії одноразово чи щорічно вносять певну плату за розміщення своєї назви, WWW-адреси (URL) і короткого опису діяльності в список на спеціальну сторінку гіпертекстових посилань. Часто такі рекламидавці не мають власного Web-сайта і вказують тільки e-mail й номер телефону;

спонсорство - формально всі рекламидавці спонсують сервери, які розміщують їх реклами, але фактично у сервера можуть бути постійні спонсори, які цілеспрямовано вкладають кошти в сайт з надією на те, що він матиме успіх. Спонсорам, звичайно, присвячений спеціальний розділ, доступний з головної сторінки;

рекламні оголошення типу “classified” - невелика текстова інформація, яку часто безкоштовно розміщують у спеціальних розділах великих універсальних сайтів. Інколи сервери призначають номінальну ціну за такого роду послуги, якщо, наприклад, розмір повідомлень перевищує встанов-

влений ліміт. Як правило, використовується приватними особами;

програми співпраці (*bounty programs*) - преміальні програми, які дають змогу публікаціям третіх осіб (партнерів/учасників/союзників) посилатися на електронний магазин чи платне видання і заробляти комісійні проценти з продажу (наприклад, програма Amazon.com). Можуть використовувати всі перелічені види оформлення гіпертекстових посилань.

В основу будь-якого медіа-плану покладено:

- приведену вартість одного рекламного контакту для різних рекламних каналів;
- визначення “ядра” цільової аудиторії - тих 70-80% потенційних споживачів, в яких слід сформувати сприятливий образ компанії (*total brand*) чи товару (*unique brand*) і найбільш рейтингових для них каналів отримання інформації;
- диверсифікацію рекламних контактів (за каналами, за часом) для максимального впливу на аудиторію.

За характером інформаційних ресурсів у Web можна виділити такі категорії рекламних каналів: сервери новин; сервісні (сервери провайдерів, виробників супутнього ПЗ); пошукові (машини, каталоги, “jump station”); спеціалізовані галузеві “журнали”; розважальні; мережі власних сторінок і рекламні мережі.

Продавці рекламного простору Web можуть запропонувати досить точні характеристики для визначення кількості рекламних контактів. Якщо в традиційних ЗМІ їх кількість розраховується складно і дорого (виходячи з реального і гарантованого тиражу видання, кількості вторинних читачів тощо), то аналіз *log-файлів* і використання спеціальних вбудованих засобів дає змогу безпосередньо вимірювати кількість контактів (показів) і відслідковувати

реакцію відвідувачів (кількість відгуків, переходів за посиланням, час перегляду реклами тощо).

Варто зазначити, що для проведення рекламних кампаній у Web та Internet, як і для традиційних рекламних заходів, потрібні висококваліфіковані спеціалісти - маркетологи, автори, дизайнери, "генератори" ідей і обов'язково техніки, які глибоко розуміються на механізмах функціонування Web і мережі в цілому.

5.3 Проведення маркетингової діяльності фірми з використанням Internet-послуг

Новим напрямом діяльності інформаційних служб стає маркетинг як елемент комерційної діяльності, націленій на задоволення певної потреби користувача. Концепція маркетингу за багато років свого існування зазнала багато змін. Сьогодні найбільшої популярності набула модель "маркетингового управління", тобто довгострокового планування і прогнозування, що опирається на дослідження ринку, поведінки і звичок покупця, використання комплексних методів формування попиту і стимуловання посередників, задоволення потреб конкретних цільових груп покупців. У центрі сучасної концепції маркетингу перебуває споживач, який уже оцінив переваги інтерактивного контакту з продавцем, головною з яких є швидка реакція на запити, висока швидкість виконання замовлень, зручність отримання необмеженої інформації. Залучення електронних каналів маркетингу і збути передбачає організацію комплексу взаємопов'язаних способів, прийомів і засобів просування товарів і послуг на ринок, тобто всього того, що називають маркетинг-мікс. Новий канал товарообігу дає змогу застосовувати ефективніші засоби і методи реклами, впливу на споживача і зворотного зв'язку з ним.

Умері Вінс запропонував 11 принципів маркетингу в Internet, дотримуючись яких можна досягти максимальної

ефективності:

1. Вивчайте та аналізуйте Internet як засіб реалізації маркетингу.
2. Визначте свої цілі в Internet, щоб вони відповідали іншим маркетинговим зусиллям.
3. Визначте, хто є вашою цільовою аудиторією.
4. Визначте, як конкретно ваші потенційні клієнти мають реагувати на ваші пропозиції.
5. Визначте, у чому полягають переваги ваших конкурентів.
6. З'ясуйте, які найважливіші якості вашого товару чи послуги найточніше відбивають переваги вашої компанії.
7. Оберіть зброю (інструменти Internet).
8. З'ясуйте, за допомогою якої інформації (для посередників і клієнтів) і яких механізмів (просування) буде реалізований п. 4.
9. Перетворіть інформацію в електронний формат і подайте в Internet.
10. Просування (вашої електронної адреси), просування (вашої Web-сторінки) і ще раз просування (вашого товару).
11. Прислухайтесь до своїх клієнтів і робіть висновки (це неперервний процес).

Зрозуміло, що мати свій власний Web-сервер необхідно великим компаніям-постачальникам товарів і послуг, які займаються виробництвом апаратного або програмного забезпечення, системною інтеграцією, видавничию справою, наданням телекомунікаційних послуг. Якщо ж фірма не має прямого відношення до бізнесу у сфері комп’ютерних технологій, телекомунікацій та інформації або не має у своєму розпорядженні могутніх фінансових і людських ресурсів, то це не є необхідним. Однак відмова від власного Web-вузла

зовсім не означає відмови від віртуального каналу маркетингу і збуту.

Щоб отримати доступ до електронного каналу маркетингу, не вкладаючи великих грошей у створення і вміст власного Web-вузла, досить стати спонсором одного з існуючих популярних Web-серверів. У його розділах новин або на спеціально виділених сторінках можна розмістити рекламу, інформацію про нові пропозиції або способи ефективнішого використання вже відомих продуктів. Корисно також створювати рубрики обміну думками щодо своїх товарів, послуг або технологій. На питання, що надходять до них, відповідатимуть як представники фірми-спонсора, так і самі “читачі”. Крім того, в даній рубриці можна відповідати на скарги споживачів, якщо вони з'являться. У цьому разі перевага WWW порівняно з телефонною сервісною службою полягає в тому, що надається як можливість швидкої реакції, так і певний час на обмірковування спокійної та квалі-фікованої відповіді.

Покупець, що визначає тенденції ринку, все активніше освоює кібернетичний простір, тобто глобальні комп’ютерні мережі.

Дослідження, проведені в Німеччині, показують, що середній вік відвідувачів Web-серверів становить 29 років; 62% з них або мають вищу освіту, або близькі до її завершення, велика частина звернень до Web-серверів здійснюється з домашніх ПК і з місць роботи, з вузів і шкіл. Швидко зростає кількість фірм, що прагнуть посісти місце в Internet та інших загальнодоступних мережах. Нарівні з виробниками програмного та апаратного забезпечення гроші в новий канал маркетингу і дистрибуції вкладають видавництва, фінансові інститути, підприємства туристичного і торгового бізнесу.

У нашій країні користувачів електронної пошти понад 500 тисяч. Але з допомогою Міжнародного наукового фонду

попиту по всій країні збільшується кількість університетів, в яких навчають нове покоління користувачів Internet - висококваліфікованих фахівців і споживачів продуктів і послуг.

В Internet як у новій інфраструктурі маркетингу і збуту поки не діє основний принцип ринкової економіки: попит породжує пропозицію. Досвід багатьох країн показує, що обсяг інформаційних послуг визначає не споживач, а постачальники і виробники. І пояснюється це питаннями престижу та бажанням зайняти кращі місця на цьому перспективному ринку. Крім того, виробники товарів і прямо постачальники послуг мають надію за допомогою нового каналу дистрибуції позбутися посередників, які стоять на шляху до роздрібного торговця і споживача.

Маклери, влаштувавшись в Internet та інших комп'ютерних мережах, зможуть витиснути традиційних торговців, установивши прямо взаємовідносини споживачів з виробниками, і велика частина універмагів припинить своє існування, їх замінять *Consumer Response Center* - електронні столи замовлень, які матимуть у своєму розпорядженні значно більший асортимент товарів проти сучасних супермаркетів.

Не менш важливою перевагою електронних каналів є тісніший контакт із покупцем: у мережі клієнти повідомляють про себе дані, які можна використати у своєму бізнесі. Інтерактивний контакт зі споживачем забезпечує також тіснішу прив'язку їх до фірми. У вік глобальної електронної торгівлі уважне ставлення до покупця стане вирішальним фактором у конкурентній боротьбі, оскільки суперник знаходитиметься поряд, в одній мережі.

Прагнучи визначити свою присутність у кіберпросторі, фірми повинні пам'ятати, що електронні канали вимагають нової маркетингової стратегії, розрахованої на отримання прибутку через певний час, а не після декількох десятків або

сотень звернень до свого сервера.

Оскільки для просування інформаційних продуктів і послуг на різних стадіях їх ЖЦ використовуються різні види маркетингу, Internet - послуги теж не є винятком (див. рис. 5.1).

Стадія ЖЦ Internet -послуги	Стадія ЖЦ інформаційного продукту	Види маркетингу
1. Виведення на ринок	Інформаційний продукт став звичним у вигляді друкованої продукції чи жорсткої копії	Місіонерський (ознайомлювальний)
2. Прискорення зростання збуту	Інформаційний продукт пропонується в інтерактивному режимі у вигляді БД	Прикладний (навчання користуванню)
3. Уповільнення зростання (зрілість)	Інформаційний продукт (БД) надається конкурючими фірмами	Порівняльний (допомага вибрати, доведення переваг)
4. Повільний спад поширу	Удосконалення БД та АБД, розроблення нового інформаційного продукту (zmіна поколінь)	Місіонерський нового інформаційного продукту

Рисунок 5.1 - Зв'язок життєвих
циклів ІП та Internet-послуги

5.4 Послуги Internet – провайдерів

Доступ до Internet-ресурсів здійснюється за допомогою спеціального програмного забезпечення - www browser або Web browser. Документи в системі www подаються в спеціальному форматі розмітки різних частин документів, якто: текст, посилання, графіка, таблиці тощо. Це формат HTML (HyperText Markup Language).

Основою www є технологія роботи з гіпертекстами, які, на відміну від звичайних текстів, містять виділені слова, звертаючись до яких можна отримати додаткову інформацію, тобто це є посиланнями на інші документи. Для цього

використовується протокол HTTP (HyperText Transfer Protocol). Системою адресації, що використовується в www і, по суті, є стандартом адресації в Internet, є URL (Uniform Resource Locator) уніфікований локатор ресурсів, який містить інформацію про метод доступу, сервер доступу (номер порту), шлях до файлів.

Щоб отримати доступ до Internet, необхідно мати постійний мережевий зв'язок або комутовану лінію, що може надати провайдер - постачальник Internet-послуг ISP (Internet Service Provider). Провайдери - це посередники між Internet та її користувачами, отже, це суб'екти ринку Internet-послуг. Їх послуги утворюють самостійний сектор ринку - посередницький.

Отже, треба вирішити, яким типом підключення до Internet користуватись і якого провайдера вибрати. Існує багато комбінацій способів доступу і вибору провайдера. Щоб вибрати одну з них, необхідно сформулювати свої вимоги до Internet. Це:

- час і частота звертання;
- швидкість;
- скільки пристрій (терміналів) буде підключено;
- які послуги Internet, якого рівня та в якій кількості використовуватимуться;
- яким чином використовуватиметься Internet (локально з офісу, регіонально за географічно розподіленими підрозділами компанії, динамічно по всій країні та за її межами);
- які співробітники компанії користуватимуться Internet;
- який рівень безпеки захисту інформації потрібний;
- чи передбачається в майбутньому користуватись іншими послугами Internet.

Від цього залежить вибір технічного і програмного забезпечення, а також провайдера за його можливостями задовільнити ці вимоги та ціною його послуг. До вибору провайдера слід підходити дуже обережно.

- Треба визначити, хто з присутніх на ринку провайдерів може задовільнити ваші вимоги.
- Вибрати тих, хто географічно найближчий.
- Визначити, який провайдер потрібний: локальний, регіональний чи глобальний.
- Вибрати тих, у кого рівень технічного забезпечення не нижчий за ваш.
- Вибрати тих, хто має достатній досвід роботи з клієнтами з аналогічними потребами.
- З'ясувати, чи пропонує провайдер послуги з навчання та консультування клієнтів.
- З'ясувати, чи здійснює провайдер технічне обслуговування клієнтів.
- Порівняти ціни на послуги тих провайдерів, що залишилися у вашому списку, їх системи пільг, знижок і надбавок.
- Поцікавитися, послугами яких провайдерів користуються ваші знайомі.
- Бажано, щоб провайдер мав достатню кількість каналів доступу, щоб забезпечити безперебійний зв'язок.

При укладенні контракту з вибраним провайдером необхідно:

- чітко визначити, за що ви маєте платити додатково і що провайдер зобов'язаний виконувати за контрактом;
- не давати йому забути, що в нього є конкуренти;
- не укладати довгостроковий контракт за обіцянку

знизити ціни, якщо це новий для вас провайдер;

- не включати до контракту пункт, що знімає відповідальність провайдера за ефективність підключення;
- включити пункт про гарантований максимальний термін оброблення і передавання інформації;
- не включати пункт обов'язкового співробітництва тільки з одним провайдером;
- включити пункт, що забороняє провайдеру посягати на вашу інтелектуальну власність, використовувати або розголошувати її.

Усе більшої популярності у нових малих підприємств набувають послуги віртуальних сервісних центрів і віртуальних офісів. Так звані бізнесові інкубатори збирають під одним дахом декілька малих підприємств, забезпечуючи їх спільною офісною площею, офісним обладнанням, бухгалтерією, консультаційною та юридичною допомогою, поки вони стануть спроможними до самостійного бізнесу. На відміну від них віртуальні центри та офіси надають такі послуги:

- користування телефонним номером;
- цілодобове приймання телефонних дзвінків;
- привітання від імені клієнта;
- передавання інформації про всі дзвінки на пейджер;
- збереження архіву повідомлень за період, указаний клієнтом;
- надання адреси електронної пошти;
- дублювання повідомлень електронною поштою;
- пересилання електронною поштою архіву за період, указаний клієнтом;
- надання різної інформації за бажанням клієнта.

Усе це сприяє розвитку малого підприємництва, дає можливість розпочинати бізнес за браком великих інвестицій.

5.5 Перспективи розвитку світового ринку Internet-послуг

Розвиток Internet у США відбувався таким чином. Мережу з пакетною комутацією почали розробляти на замовлення військових, а в 1968 році до розроблення підключилися дослідні лабораторії університетів і наукові центри. Через рік склалася перша експериментальна базова інфраструктура, що об'єднала декілька університетських комунікаційних вузлів у мережу, яка працювала. Вченим залишилось вивчити і вдосконалити її можливості і розробити технології та методи її застосування. З'явилися перші мережеві служби, які й зараз є базовими для Internet. У першій половині 70-х років був розроблений протокол TCP/IP, для якого було створено багато різних додатків. У дослідні проекти вкладалися в основному гроші американського уряду.

На початку 90-х рр. до проектів, які можна перетворити в кінцеві комерційні продукти, почали підключатися комерційні компанії. Так, мережа, що потребувала на свій розвиток значних інвестицій держави, поступово вийшла на самоокупність, з'явилися комерційні продукти і фахівці, спроможні їх обслуговувати. Створена мережа повністю перейшла в комерційну експлуатацію. Так з'явився Internet. З 1995 року у США розгортається масштабна програма (до 2005 р.) розвитку нової дослідницької мережі Internet 2 на базі швидкісної магістралі vBNS, повністю ізольованої від Internet. У проекті вже беруть участь сотні американських університетів, наукових центрів, кожний з них розробляє якусь частину нових технологій, служб і додатків на їх основі та водночас готує необхідні для їх розвитку кадри. Формується високопродуктивна дослідницька мережа, яка через декілька років стане основою загальнодоступної мережі нового покоління, працюючу на

комерційних засадах.

У новому проекті держава вкладає кошти не тільки в розвиток базової мережевої інфраструктури, а й у конкретні перспективні мережеві технології, служби і додатки. У 1999 році уряд США витратив на проекти з безпеки в Internet близько 1,5 млрд. долларів. Основні напрями розвитку Internet 2: мережева підтримка високошвидкісної інтегрованої мережі (нові протоколи маршрутизації і багато іншого); безпека мережі (захищенні операційні середовища, активний аудит, керованість мережі, сучасні засоби ідентифікації та аутентифікації; розподілені додатки; багатоадресні та широкомовні мультимедіа-системи; сучасні кластерні технології; мережевий моніторинг (контроль ATM-каналів з оперативним аналізом результатів); моделі і методи дослідження великих мережевих структур.

Як і в США, в Європі і в Азії держави вкладають гроші в перспективу. Європейські мережі об'єдналися не в національну структуру, як у США, а в міждержавну TEN-155. Вона також замкнена і не забезпечує прямого підключення учасників до Internet, але в її рамках були створені рішення, які стали основою нових мережевих технологій: нові протоколи маршрутизації, рішення, орієнтовані на IPv6, служби, створення яких було неможливе в Internet першого покоління, після чого технології були передані в комерційне використання.

Безперспективно замикати мережеву інфраструктуру в межах однієї країни, необхідно розвивати взаємодію на міжнародному рівні. Щоб з'єднати високопродуктивні дослідницькі мережі, у США створили вузол STAR TAP як точку міжнародного інформаційного обміну. Для країн, які підключатимуть свої мережі до STAR TAP, США оплачує половину каналу до цієї точки, щоб з'явилася міжнародна зв'язаність комп'ютерних мереж нового покоління. Так, у мережах Internet 2 складається міжнаціональна інфраструкту-

ра обміну трафіком.

MirNET - перша заявка Росії на підключення до Internet 2. Ця програма використовується для розвитку нових мережевих технологій. Задачі, що вирішуються в її рамках, адекватні створюваній інфраструктурі: створення мережевого середовища для швидких обчислень, високопродуктивних систем і візуалізації, обмін великими масивами даних у реальному часі, дистанційне навчання з використанням високошвидкісної мережі. Сьогодні до програми MirNET приєднався Єкатеринбург, Санкт-Петербург і Краснодар.

Географія програми в Росії, як і в США, розширяється, оскільки підключення до MirNET - це доступ не тільки у високопродуктивні мережі США, а й у науково-освітні мережі європейських країн, розвинених країн Азіатсько-тихоокеанського регіону. Тому держава повинна самостійно фінансувати такі високотехнологічні проекти, а потім стимулювати великі компанії вкладати гроші у доведення їх до комерційного рівня податковими пільгами.

5.6 Ринок Internet-послуг в Україні

Мережевий бізнес передбачає три складові: комунікації, що забезпечують фізичний зв'язок; сервери та маршрутизатори провайдерів, що надають транспортні послуги; власне інформаційні масиви та комунікаційні простори, доступ до яких забезпечують мережі. Інвестора і підприємця, які хотіли б вийти на ринок мережевих послуг, цікавить вертикальний аналіз цього ринку з погляду прибутковості кожної з цих складових. Споживача цікавить горизонтальний аналіз ринку з точки зору досяжності та цін подібних послуг.

Співтовариство Internet народилось у США і сьогодні залишається приблизно на 75% американським, за ним ідуть англомовні країни - Канада (9%), Англія (3%), Австралія (2%),

інші країни (11 %). Необхідно зауважити, що ці дані є приблизними, оскільки вони щоденно змінюються. За статистикою, Україна за кількістю хостів (комп'ютерів, що мають постійний Internet-зв'язок) посідає місце між Індонезією та Колумбією, відстає від Франції у 50 разів, від Бразилії - у 10 разів.

У Києві послуги з надання доступу до Internet пропонують такі провайдери: EL VISTI (elvisti.kiev.ua), Релком Україна (ts.kiev.ua), Global Ukraine (gu.kiev.ua), Адамант (adam.kiev.ua), Лакі Нет (carrier.kiev.ua), Укрпрофтелеком (sabbo.riev.ua), Моноліт (cs.kiev.ua), Інститут кібернетики ім. Глушкова (icyb.kiev.ua), UNDP Internet Project (freenet.kiev.ua).

Що стосується використання в Україні Internet-засобів у бізнесі та торгівлі, то необхідно сказати, що поступово і з прискоренням Україна наближається до цивілізованого ринку користувачів Internet. Кількість українських користувачів Internet хоч і збільшується за час комерційного освоєння Всесвітньої мережі, проте, поки становить малу частку потенційних споживачів. І одна з головних причин тому - дуже високі для масового користувача розцінки на доступ в Internet. Якщо ж його оплату візьмуть на себе рекламодавці, то кількість мандрівників кіберпростором швидко сягне тих масштабів, за яких зникнуть будь-які сумніви щодо необхідності електронного маркетингу. В Україні через Internet теоретично можна продавати все. На практиці успішно (порівняно з іншими товарами) реалізуються книжки, компакт-диски, комп'ютерне комплектування, витратні - матеріали і периферія. Комп'ютери, наприклад, продавати в мережі набагато складніше ніж принтери. По-перше, у ПК маса індивідуальних особливостей, його покупець у майбутньому сильно прив'язується до продавця (якщо це не бренд). Конкретна модель принтера, навпаки, володіє набором чітких певних технічних характеристик і

властивостей, до того ж, гарантія забезпечується виробником, а не продавцем. Практично всі експерти на перше місце в цьому списку ставлять продукти і послуги інформаційних технологій. Найбільшу ж популярність мають ті, які допомагають людям зручніше та ефективніше використати можливості кіберпростору: модеми; програми пошуку, читання та обробки інформації; апаратні засоби і технології збільшення пропускної спроможності каналів зв'язку; інструменти, що полегшують включення мережевої інформації в приватні і корпоративні бази даних; засоби ведення телефонних переговорів і передачі факсів за допомогою Internet тощо.

Перші онлайнові магазини і вітрини з'явилися в українській частині мережі два-три роки тому. Сьогодні їх число явно більше за 100, але виділити серед них хоч би декілька показових проектів практично неможливо. Спільна думка - Web-магазин в Україні сьогодні може існувати лише як продовження реального бізнесу, що вже існує. Як правило, такі проекти поки не окупаються, створюються для маркетингу і виходу на перспективний в майбутньому ринок Internet-торгівлі. Отже, говорити про рентабельність подібних проектів ще зарано.

Вихід онлайнових магазинів хоча б на рівень самоокупності багато в чому залежить від доброту громадян і позиції держави щодо електронної комерції. Але роздрібна торгівля тут поки ще збиткова. До Internet-магазину необхідно ставитися, як до комерційного підприємства, в якого мають бути і бізнес-план, і термін окупності, і фінансування тощо, хоча зараз вони займаються інформуванням відвідувачів (про товари і послуги компанії, маркетингові акції), а також реалізують механізм псевдоонлайнового продажу - коли рішення про купівлю приймається в Internet, а придбання здійснюється звичайним способом.

Одне з основних правил онлайнового продажу - вартість товару в Internet має бути нижчою (принаймні не вищою), чого дотримуються не всі вітчизняні Web-магазини. За статистикою власників, велика частина їх клієнтів до моменту купівлі вже точно знала всі характеристики товару, провела власне маркетингове дослідження, порівняла ціни. Ознайомившися з товаром у реальних магазинах, вони потім замовили його у віртуальному, тому що тут виявилося дешевше і з доставкою.

Взагалі, якщо говорити про клієнтів е-магазинів, то серед них є багато людей, які додатково до всіх зручностей онлайнового шопінгу (економія часу і коштів) цінять у ньому ще одну якість - можливість здійснювати купівлю, не вступаючи при цьому в "особистий контакт" з продавцем. Правда, в Україні Internet-магазинами користуються переважно співробітники різних фірм, прямо з робочих місць замовляючи товари, які потім доставляються до них в офіси. Ті, що здійснюють купівлі з дому, не завжди бажають пускати у свої будинки службу доставки продавця, інші прагнуть пересвідчитися в солідності фірми.

Перші українські Internet-магазины часто нагадують Web-вітрини або напівавтомати для виписування рахунків-фактур, але це явище тимчасове.

Поки що попит на розроблення і підтримування Internet-магазинів в Україні майже відсутній. При цьому, для того щоб створити повно функціональний торговельний портал з усіма атрибутами магазину (історія купівель, карта покупця, кошик тощо), у провідних дизайн-студій є все необхідне, а вартість проекту становить від 7 тис. доларів.

В Україні найбільш відомі такі магазини: "БАМБУК" (www.bambook.com), створений для відпрацювання технології Системи Інтернет-комерції компанії INT (відкритий на початку 1998 р.); Web-магазин Azbooka (www.azbooka.com), MegaMart (www.megamart.kiev.ua); Web-магазин Matrix

(www.matrix.com.ua); Web-магазин з продажу настільних і портативних ПК, периферійних пристрій та ПЗ E-STOM (www.stor.e-com.ua); “Мега-телеком” магазин засобів телекомунікацій та радіозв’язку (www.megatc.kiev.ua); “Дукат” - магазин канцтоварів (www.dukatshop.com); магазин ексклюзивних товарів “ШАТЕЛЬ” (www.chatel.kharkov.com); Internet-магазин “ФУРШЕТ” (www.furshet.com.ua) розроблений студією Art-S, - один з небагатьох представників супермаркетів в українській мережі.

Оскільки поява нових торгових точок в українській частині Internet відбувається майже кожного дня, відповідно постала потреба в каталозі таких магазинів “Український торговий ряд” (www.webshop.kiev.ua). Він складається з 15 розділів (“Автомобілі”, “Комп’ютери”, “Книги” тощо), де представлено близько 200 вітчизняних онлайнових магазинів.

Нещодавно до Internet-магазинів в Україні додався Internet-аукціон “Український молоток” (www.molotok.com.ua) з продажу різноманітних товарів. Його відкрила компанія netBridge Ukraine, яка вже має подібні аукціони в Росії (www.molotok.ru), Болгарії (www.okazion.bg) та Румунії (www.okazii.ro).

Багато які власники магазинів одним з головних факторів, що стримують розвиток Internet-торгівлі, вважають менталітет вітчизняних покупців, недовіру до продавців, відсутність зручних і надійних засобів платежу. Водночас процент клієнтів, що здійснюють онлайнові купівлі повторно, досить високий - 60-70%. Проте перспективи онлайнових магазинів в Україні є. Для цього є майже все: користувачі Internet, кількість яких щорічно збільшується і досягає сьогодні 150-200 тисяч; платіжні системи і банки, зацікавлені в підтримці Internet-розрахунків; продавці, що вже інвестують створення Web-магазинів; міжнародний та український досвід розроблення та експлуатації систем електронної торгівлі.

Факсимільний зв’язок через Internet працює і в Україні,

де найбільш розвиненою телекомунікаційною інфраструктурою є телефонна, а доступ до ресурсів глобальних комп'ютерних мереж істотно обмежений.

Отже, використання факсимільного зв'язку для передавання інформації в документальному вигляді уявляється найбільш раціональним підходом. Проблема високих тарифів на послуги українських постачальників телефонного зв'язку порушує питання про застосування складних факсимільних систем, здатних не тільки звільнити персонал від виконання рутинної роботи, а й підвищити ефективність використання телефонних ліній, а також скоротити витрати, пов'язані з їх експлуатацією.

Зокрема в Києві послуги з відправлення факсів пропонують декілька фірм:

- “Світанок” (www.svitanok.com/fax (044) 224-5280)

Має три пакети:

FaxLauncher (версії Pro і Light; вимоги: платформа Windows 95/NT або Macintosh; підключення до Internet у режимі on-line). Використовуючи цю програму, можна відправляти документи, підготовлені будь-яким додатком для Windows або Macintosh.

FaxMailer (вимоги: підключення до Internet у режимі off-line або on-line; будь-яка програма для роботи з електронною поштою).

Можна направити своє e-mail-повідомлення на будь-який факс-апарат у світі. Це дасть змогу легко підтримувати зв'язок з тими, хто ще не підключений до мережі Internet. Завдяки системі FaxSav кожний факс-апарат у всьому світі одержав свою e-mail-адресу, (номер faxsu@faxesav.com) і став доступним електронній пошті.

FaxScan (вимоги: підключення до Internet у режимі on-line; платформа Windows; TWAIN-сумісний сканер).

Якщо потрібно передати офіційний документ (наприклад, договір з печаткою) або рекламний проспект,

програма FaxScan перетворить сканер у віртуальний факс-апарат і дозволить відправляти оцифровані документи по всьому світі.

- **Компанія Lucky Travel** (www.fax.com.ua (044) 578-0456)

Користувач працює зі стандартним текстовим редактором, нічого не змінюється в оформленні документів, ніхто нікуди не дзвонить. Не виходячи з програми, він активізує в меню пункт “Файл/Відправити/Повідомлення”. Після цього документ з’явиться вже у вигляді приєднаних даних (attachment) до e-mail, треба вказати номер одержувача.

- **Компанія Beeper** (www.beeper-ua.com/faxinforu.html (044) 516-8443)

Пропонує клієнтам Beeper-факс-послуги, що дає змогу заощадити до 50 % витрат на міжнародний факсимільний зв’язок. Потік даних переключається зі звичайної телефонної мережі на Internet, через який здійснюється вихід на факс-апарат у будь-якій точці світу.

Контрольні запитання

1. Визначення терміну Internet.
2. Характеристика основних складових систем мережі Internet.
3. Перелік і характеристика усіх пошукових серверів мережі Internet.
4. Перелік і характеристика рекламоносіїв.
5. Які категорії рекламних носіїв за характером інформаційних ресурсів у WEB існують.
6. Характеристика 11 принципів маркетингу в Internet.
7. Принцип доступу до мережі Internet.
8. Характеристика вибору провайдера.
9. Охарактеризувати перспективи розвитку світового ринку Internet-послуг в Україні.
10. Характеристика онлайнової торгівлі в Україні.

6 Дослідження ринку маркетингових і консалтингових послуг

6.1 Структура сектору консалтингових послуг

За останні десять років спостерігається велике зростання консалтингових послуг. Це пов'язано з глобалізацією світової економіки. Останні досягнення інформаційної технології, глобальні інформаційні мережі змінили уявлення про межі підприємств і про технологію виробництва, управління і ведення бізнесу. Насичення традиційних ринків товарів зажадало пошук нових підходів до споживача. Саме тому 81% замовлень провідних консультаційних фірм складають фактично замовлення на послуги з реорганізації і реструктуризації бізнесу.

На сьогоднішній день цей ринок оцінюється майже в 90 млрд. доларів з річним потенціалом зростання біля 15-20 % протягом останніх декількох років. На початку 80-х років у галузі управлінського консультування було зайнято приблизно 18000 консультантів, а на сьогоднішній день число фахівців складає близько 700000 чоловік, без урахування консультантів, що займаються тільки питаннями інформаційних технологій і управління кадрами. Об'єм консалтингових послуг в 1993 році склав біля 25 млрд. доларів, в 1994 році - близько 34 млрд. доларів, в 1995 році - близько 40 млрд. доларів.

В світі налічується близько 1720 фірм, що спеціалізуються в сфері управлінського консалтингу. За параметрами чисельності фахівців і річного об'єму послуг 40 фірм з цієї кількості можна вважати великими, 180 фірм - середніми, а 1500 фірм - дрібними. Світовий ринок управлінських консультаційних послуг при цьому поділений таким чином: 40 найкрупніших консалтингових фірм обслуговують 66% цього ринку, 180 середніх фірм - 25%, 1500

дрібних фірм - 9%. Крупна фірма має від 300 до 30000 професіоналів і річний дохід від 68 млн. до 3 млрд. доларів. В середній фірмі працює від 100 до 300 професіоналів, генеруючи річний дохід до 20 млн. доларів. Дрібні фірми - це фірми, де в середньому біля чотирьох професійних консультантів і річний дохід не більше 0,5 млн. доларів.

Аналіз структури послуг, які виробляються 40 найбільшими управлінськими консалтинговими фірмами, дав наступні результати:

- 31% - консалтингові послуги з питань управління операціями і процесами, включаючи питання реорганізації бізнесу і загального управління якістю (TQM);
- 17% - консультування з питань корпоративної стратегії;
- 17% - консультування з питань інформаційно-технологічної стратегії;
- 16% - консультування з питань розвитку бізнесу;
- 11% - консультування з питань організаційного проектування;
- 6% - фінансове консультування;
- 2% - послуги з питань маркетингу і відчужень.

Аналіз консалтингових послуг, що надаються, з різних сфер діяльності має наступний вигляд:

- 22% - замовлення від підприємств фінансового сектора економіки;
- 11% - від підприємств з виробництва товарів народного споживання;
- 11% - від інших промислових підприємств;
- 10% - від компаній сфери телекомунікацій;
- 9% - від підприємств енергетичного сектора;
- 9% - від урядових установ;
- 9% - від установ охорони здоров'я;

- 8% - від науково-дослідних установ;
- 3% - від засобів масової інформації і підприємств шоу-бізнесу;
- 2% - від підприємств оптової і роздрібної торгівлі;
- 6% - від інших джерел.

Слід зазначити, що на частку США припадає біля 49% всього світового ринку управлінських консалтингових послуг. В 1993 р. в США різним фірмам надали свої послуги в сфері консалтингу біля 80 тис. експертів-консультантів - всього на суму близько 17 млрд. долларів. Вартість великих контрактів з консалтинговими фірмами в тому ж році коливалася в середньому від 30 до 50 млн. долларів. В 1998 році доходи від аудиторських послуг у світовому масштабі склали близько 70 млрд. долларів, а об'єм відчужень сектора консультаційних послуг досяг 90 млрд. долларів, де на частку консультування в сфері інформаційних технологій припало 60%. За останні три роки зростання об'ємів продажі консалтингових послуг щорічно складає не менше 10%.

За даними *New York Times*, 15% компаній користуються послугами консультантів регулярно і 35% звертаються за допомогою консультантів у міру необхідності. Структура попиту на консалтингові послуги з країн Європи в 1997 р. наступна (в млн. долларів): Австрія 396,0; Бельгія 440,0; Болгарія 28,6; Великобританія 4441,8; Угорщина 13,2; Німеччина 9199,3; Греція 90,2; Данія 310,2; Іспанія 1142,9; Італія 638,0; Нідерланди 1042,8; Норвегія 612,7; Польща 94,6; Росія 76,3; Словенія 30,8; Фінляндія 270,6; Франція 1760,0; Швейцарія 345,4.

Дослідження рівня задоволення послугами консультантів, проведене *Kennedy Information Group* в 242 західних компаніях, показало, що, чим більші розміри консалтингової фірми, тим у меншій мірі клієнти задоволені їх послугами. Як повідомляє журнал *Consulting Magazine*

(Consultants News, 11/99), в якому опубліковано дослідження, президенти компаній більшою мірою задоволені послугами консультантів, ніж віце-президенти і директори. Особливо цікаво, що компанії, які витрачають більше коштів на консалтинг, вважають послуги, які отримані, більш корисними, ніж компанії, що витратили на консалтинг менше засобів.

Компанії, що наймають консультантів, частіше за все незадоволені наступним:

- 1) Пропозицією “консервативних (вже відомих) рішень” за великі гроші;
- 2) Ігноруванням думки клієнта;
- 3) Рекомендаціями, які важко запровадити в життя.

Сумарні прибутки “Великої п'ятірки” за 1998 рік оцінюються в 60 млрд. доларів, а їх персонал складає біля 500 000 чоловік!

Слід зазначити, що в секторі аудиту вони займають абсолютно домінуюче положення - з кожного долара, що запрацював у галузі, близько 80 центів припадає саме на ці п'ять компаній. Але такі фірми як A.T.Kearney, Bain & Company, Booz-Allen & Hamilton Boston Consulting Group, McKinsey & Company, Mercer Management Consulting і інші надають гідну конкуренцію “Великій п'ятірці” на ринку управлінського консалтингу. Проте з кожним роком консалтингові підрозділи п'яти найбільших аудиторсько-консультаційних компаній нарощують об'єми доходу саме на цьому ринку. Останніми роками цей сектор став основним джерелом зростання для компаній “Великої п'ятірки”. Так наприклад, доходи фірми Ernst & Young від цього роду діяльності в 1998 році зросли до 4 млрд. доларів - на 33%, а у найбільшої компанії PricewaterhouseCoopers зростання виручки від послуг з управлінського консультування склало 41,5% (до 4 млрд.доларів). Разом з міжнародними

консалтинговими компаніями є і великі фірми загального профілю, що спеціалізуються на певному регіоні або країні. Вони можуть бути як місцевими, так і іноземними.

Крім спеціалізації в напрямах консалтингу, існує цілий ряд фірм, які орієнтуються на клієнтів з певних галузей. Наприклад, крупна міжнародна консалтингова компанія SH&E (Simat Helliesen & Eichner) має ряд проектів в країнах СНГ, спеціалізується виключно на авіапідприємствах. Консалтинг в сфері авіабізнесу є основним видом діяльності і для невеликих регіональних фірм, таких, як англійська "Атлас Проджект Менеджмент" (Atlas Project Management) і російсько-ірландська "Avia Interneshnl Lmited" (Avia International Ltd), більшість клієнтів яких - авіапідприємства колишніх союзних республік.

Раз в чотири роки відбувається Всесвітня конференція менеджмент-консультантів. Вже відбулось п'ять Всесвітніх конференцій: в Парижі (1987), в Нью-Йорку (1990), в Римі (1993), в Іокогамі (1996) і в Берліні (2000). В документах 4-го Всесвітнього конгресу консультантів констатується, що консалтинг вже є всесвітньою галуззю економіки - індустрією, що знаходиться у процесі становлення. Проводять Всесвітні конференції менеджмент-консультантів професійні консалтингові асоціації і об'єднання. Професійні консалтингові асоціації існують в даний час в 42 країнах світу. Звичайно членство в них є корпоративним, тобто вони об'єднують не індивідуальних консультантів, а консалтингові фірми.

Існують два провідні міжнародні професійні об'єднання консалтингових фірм: *Європейська федерація асоціацій з економіці і управління* (ФЕАКО). Вона була заснована в 1960 році в Парижі, а в 1991 році її штаб-квартира була перенесена до Брюсселя. В даний час членами ФЕАКО є 25 національних асоціацій країн Європи (по одній від кожної країни, у тому числі 17 - з країн Західної Європи і 8 - з країн

Центральної і Східної Європи). Асоціації-члени ФЕАКО включають 1200 консалтингових фірм, що налічують більше 12 000 консультантів.

Асоціація менеджмент-консалтингових фірм (АМКФ). Вона заснована в 1929 р. і є найстарішої в світі консалтингової асоціацією.

Будучи спочатку національною асоціацією консалтингових фірм США (АКМЕ), в середині 1990-х рр. вона де-факто позначила себе як міжнародну асоціацію, ввівши до своєї назви підзаголовок “Всесвітня асоціація консалтингових фірм”. На відміну від ФЕАКО АМКФ поки не міжнаціональне, а транснаціональне об'єднання, оскільки її міжнародний статус ґрунтується на тому, що членами цієї організації є найбільші американські консалтингові фірми, що мають філіали практично у всіх регіонах світу.

Головними статутними задачами професійних асоціацій і інститутів консультантів виступають забезпечення і гарантія високої якості консалтингових послуг і професійної поведінки своїх членів. Крім професійних консалтингових асоціацій, існують також організації, в які консультанти задіяні разом з іншими фахівцями в сфері менеджменту: викладачами, професійними менеджерами і т.д. До таких організацій відносяться Європейська фундація розвитку менеджменту (EFMD), Асоціація розвитку менеджменту країн Центральної і Східної Європи (CEEMAN), Американська асоціація менеджменту (AMA), Всеяпонська федерація менеджмент-організацій (ZEN-NOH-REN).

В цілому сектор консалтингових послуг розвивається випереджаючими темпами в порівнянні з іншими галузями світової економіки. Особливий розвиток ринку консалтингових послуг очікується в країнах Центральної і Східної Європи, СНГ і Китаю. Як найперспективніший ринок з погляду об'єму попиту розглядається Китай.

6.2 Бізнес-консалтинг в Україні та за кордоном

Бізнес-консалтинг як самостійний напрям почав розвиватися з кінця ХХ століття. Це обумовлено тим, що розподіл праці досяг такого рівня, за якого управління організацією перетворилося на окрему професію. Фірми залучають консультантів до виконання робіт, з якими не можуть впоратися власними силами. Іноді конкретні завдання переростають у величезні проекти, в реалізації яких беруть участь десятки і сотні консультантів. Сьогодні популярним є такий напрям консалтингу, як реінжинінг. Однак цим консалтингова галузь далеко не вичерпується. Власне кажучи, кожний аспект діяльності керівника підприємства охоплюється однією зі сфер бізнес-консалтингу.

У ринковій економіці поведінка будь-якого учасника залежить від об'єктивних моментів, що можуть вплинути на його долю, та суб'єктивного фактора - здатності його керівництва швидко усвідомлювати вимоги життя та адаптуватися до них. Менеджери працюють в одній функціональній сфері або мають досвід роботи на підприємствах, в організаціях певного напряму господарювання; на відміну від них консультанти є спеціалістами із загальних питань управління з урівноваженим багатофункціональним і міждисциплінарним підходом.

Бізнес-консалтинг забезпечує клієнта спеціалізованим досвідом, поведінкою, професійними навичками або іншими ресурсами, які допоможуть йому в оптимізації фінансово-економічного стану підприємства (установи, організації), в рамках чинної нормативно-законодавчої бази.

Класифікація способів консультування така:

- *експертний*: консультант відповідає на питання: що робити?
- (“вийти на певний ринок”, “встановити певні ціни”, “внести в контракт певний пункт” і т.д.);
- *процесний*: спільна робота консультанта і клієнта.

Консультант відповідає на питання “як?”, а після цього разом з клієнтом на питання “що потрібно робити ?”.

- **навчальний:** консультант не тільки відповідає на питання, як вирішити конкретну проблему, але на її прикладі стимулює бажання навчатися, розвиває творчий потенціал;
- **внутрішній:** створюється власний консультаційний підрозділ фірми для інших підрозділів (доповнює зовнішнє консультування).

Сьогодні з розвитком ринкових відносин в Україні починає формуватися соціально-економічне замовлення на консалтинг. Однак треба ще докласти багато зусиль, щоб він став професійним, як у країнах з розвиненою ринковою економікою. В Україні достатньо фахівців у цій сфері, які нічим не поступаються західним консультантам. Але цим величезним інтелектуальним капіталом у державі не вміють скористатися належним чином. Тому відбувається імпорт консалтингових послуг до нашої держави. Із заглибленням економічної кризи в Україні активність деяких західних фірм або вщухає, або заморожується в надії на поліпшення кон'юнктури. Виникає необхідність зменшення імпортування консалтингу до України. Технічна допомога Заходу, що надається кредитним лініям України, здійснюється, головним чином, у вигляді консалтингових послуг.

Практично всі реалізовані програми на 90-95% фінансували перебування в Україні іноземних експертів, що готовують рекомендації. Ця форма імпорту консалтингу в Україну набула протягом останніх років досить значних розмірів, і хоча в країні діє вже понад 200 вітчизняних консалтингових фірм, але вони не використовуються у західних проектах технічної допомоги. Для того щоб змінити становище і зміцнити цей ринковий елемент економіки,

українські консалтингові фірми об'єдналися в асоціацію "Укрконсалтинг", до якої ввійшли 100 фірм з 26 міст України, для розроблення програм і методик підвищення кваліфікації консультантів, активізації діяльності українських консалтингових фірм на ринку. Щоб бути більш конкурентоспроможними на світовому ринку, асоціація вступила до Європейського союзу консалтингових асоціацій (ФЕАКО). Це автоматично поліпшить позиції "Укрконсалтингу" на вітчизняному ринку, оскільки ФЕАКО послідовно проводить політику суміщення використання іноземних і місцевих консультантів в реалізації міжнародних консалтингових програм.

Українську сторону в організації західної технічної допомоги не влаштовує, що вона (українська сторона) майже не впливає на відбір проектів і що місцеві консультанти дискриміновані в оплаті порівняно з іноземними. Все ж таки сьогодні слід зазначити, що в створенні ринку консалтингових послуг в Україні зроблено значний крок уперед і що консалтинг уже існує в Україні на професійному рівні. Маючи великий інтелектуальний потенціал, Україна в змозі скоротити обсяг імпорту послуг. Тут необхідно і державі, і асоціації консалтингових фірм вжити заходів щодо підвищення престижу професії консультанта, забезпечення високої якості консалтингових послуг, постійного розширення спектра послуг, які надаються.

Стосовно зарубіжних консалтингових фірм, що перебувають на ринку України, то це представництва великих консалтингових фірм: Deloitte & Touche Tohmatsu International, Arthur Andersen & Co SC, Preice Waterhouse, Coopers & Librand, Ernst & Young, A. C. Nielsen, DR.Wieselhuber & Partner, Roland Berger & Partners, Mazar Ukraine та ін. Обслуговують вони не тільки структури державного управління, а й банки, іноземні та спільні підприємства. Ще близько 150 консультаційних фірм з усіх країн Європейського

Союзу працюють в Україні за програмами TACIS, AID та ін. Вони займаються питаннями фінансового та управлінського консультування підприємств у таких галузях, як сільське господарство, енергетика, транспорт, зв'язок.

Вітчизняні консалтингові фірми. Серед них є вузькоспеціалізовані за видами послуг (податкове планування, маркетинг), за галузями та напрямами (наприклад, приватизація земельних ділянок). Є й такі, що надають повний комплекс послуг з управлінського консультування, проводять навчання менеджерів. Близько 150 консультаційних фірм України об'єднує сьогодні Асоціація "Укрконсалтинг". Професійні стандарти у сфері консалтингу тільки починають формуватися. Тому сьогодні не можна однозначно оцінювати рівень компетентності фірми за фактом її членства в Асоціації. Хоча не всі професійно працюючі фірми вступили до неї, але вони можуть розглядатися як повноцінні суб'єкти ринку консалтингових послуг.

Консалтинг у Німеччині. Успіхи німецької економіки значною мірою пов'язані з бурхливим розвитком консалтингових послуг у країні. Згідно з даними об'єднання німецьких промислово-консультаційних фірм (BDU), опублікованими в газеті "Frankfurter Allgemeine", незважаючи на швидкий розвиток консалтингових послуг у країні, потреба у них ще далеко незадоволена. Німецькі фірми, що спеціалізуються на класичному менеджментському консалтингу, одержують все більш технічно складні замовлення. Клієнти вимагають від консультантів, щоб вони не обмежувалися поданням знайдених ними недоліків у роботі фірм, а й пропонували свій "рецепт" вирішення проблеми. Нерідко стала умова активного співробітництва консультанта з правлінням фірми замовника з метою спільного вироблення нової виробничої концепції. Найбільш стабільні і сталі темпи зростання мають найбільші консалтингові фірми Німеччини, серед яких є дочірні фірми американських

компаній, які давно працюють на німецькому ринку: “Andersen Consulting”, що має 1000 консультантів, “Boston Consulting Group”, “Gemini Consulting”, “A. T. Keamey GmbH”. Найвідоміша німецька консалтингова компанія “Roland Berger & Partner GmbH” (Berger) має значне зростання кількості замовників і обсяг підписаних консалтинг-контрактів. Berger відкрила свої представництва в Пекіні і Шанхаї (КНР), хоча досить критично оцінює китайський ринок, вважаючи, що Китаю ще потрібно пройти складну трансформацію. Успішно розвивається бізнес Berger і в інших країнах Азії, де вона вже відкрила свої бюро (в Кореї, Малайзії, Сінгапурі та на Тайвані). В Росії Berger здійснює проект TACIS зі структурної перебудови сталеливарної промисловості. В Україні Berger через низьку платоспроможність місцевої клієнтури готується до реалізації проектів, виконуваних на замовлення міжнародних агентств і фондів (USAID, TACIS та ін.).

Німецький консалтинговий ринок являє інтерес і для українських консалтингових компаній, оскільки на ньому вони могли б реалізовувати свої пакети ділових послуг.

Консалтинг у США. За повідомленням журналу “Бізнес уїк”, список 10 найбільших консалтингових фірм - світових лідерів останніх років очолює компанія “Andersen Consulting” (Чикаго, США), що має у своєму активі 22,5 тисяч консультантів і отримала в 1993 р. прибуток у 2,9 мільярдів доларів. За наступні три роки компанія розширила свою діяльність на 53%. На даний час “Andersen Consulting” - найбільша у світі консалтингова компанія. Вона має свої офіси більш як у 150 державах світу. Незважаючи на труднощі, які в останні роки виникають у найбільших компаній у зв’язку зі структурною перебудовою економіки у світовому масштабі, попит на послуги висококласних консультантів неухильно зростає, а суми контрактів, укладених з провідними консалтинговими фірмами,

досягають астрономічних розмірів. Консалтинговий бізнес на Заході сьогодні переживає справжній бум. Головний вклад у процвітання консалтингового бізнесу вносять великомасштабні проекти вартістю в десятки, а й інколи й сотні мільйонів доларів.

6.3 Організація консультаційної роботи

Консультаційні підрозділи підприємств. Відділи і групи підприємства, що займаються проблемами управління виробничими, фінансовими та іншими процесами своєї компанії, можуть перетворитися на консультаційні служби, продаючи свій досвід іншим.

Індивідуали. Це досвідчені менеджери-універсали, часто залучають один одного для вирішення окремих питань, використовуючи особисті стосунки.

Сумісники. Це фахівці в якій-небудь галузі - практикуючі менеджери, професори, що поза своєю основною діяльністю можуть займатися проблемами, які збігаються з їхнім професійним інтересом.

6.4 Консультування малих фірм та великих підприємств

Консультування малих фірм.

Ділові проблеми малих фірм - технічне забезпечення та основні ділові операції. До функцій технічного забезпечення належить: обробка документів, фінансовий аналіз, інженерний аналіз, робота з масивами даних, обробка слів і списків. Основними діловими операціями є: ціноутворення, обслуговування клієнтів, постачання продукції, підвищення ефективності праці тощо. Особливості малих фірм не дають змоги використовувати стандартні пакети.

Щоб знизити витрати на консультаційні послуги, консультант пропонує послуги групі клієнтів, зайнятих бізнесом одного типу. Може використовуватись вертикальний маркетинг: консультанти самі включаються в ланцюжок

“виробник-споживач”, ставши тією ланкою, якої не вистачає і місце якої вони визначають у певній галузі, ланкою маркетингу комп’ютерних послуг і систем, виходячи на ринок через спеціальні галузеві канали (ярмарок, професійні асоціації, журнали). Для консультантів високої кваліфікації у сфері використання ЕОМ вертикальний маркетинг є привабливим, але ризикованим.

Консультування великих підприємств.

При вивченні проблем інформатизації великих підприємств виникають питання, які від неї не залежать: кадрова політика, управління, підвищення кваліфікації; для їх вирішення фахівець з інформатизації не потрібний. Консультант не завжди спроможний підвищити продуктивність відділу технічних систем з таких причин:

- користувач, поступово усвідомлюючи проблему, постійно змінює вимоги;
- сфери застосування ускладнюються, час на розроблення систем збільшується;
- нові сфери застосування вступають у суперечність з існуючими сферами застосування і масивами даних;
- знижується професіоналізм аналітиків і програмістів;
- відсутні критерії для визначення ефективності роботи аналітиків і практиків.

Зусилля аналітиків і практиків мають допомогти керівникам цих відділів ефективніше управляти, щоб була спільна зацікавленість у підвищенні продуктивності технічної системи.

6.5 Організація роботи клієнта та консультанта

6.5.1 Тандем клієнта і консультанта

Консультант, знаючи те, чого не знає клієнт, може говорити неприємні речі, вказувати на те, на що клієнт не звертав уваги. *Основні правила вибору консультанта:* термін роботи на ринку, репутація і рекомендації колег керівників, яким допоміг даний консультант. Асоціація “Укрконсалтинг” постійно проводить дослідження ринку консалтингових послуг і складає рейтинг фірм, що працюють на ринку. У світовій практиці заведено пред'являти рекомендації попередніх клієнтів. Консультант намагається продати клієнту свою послугу, адже ринок консалтингу в Україні тільки формується й активний маркетинг на цьому етапі є цілком прийнятним. Сьогодні найпоширенішими є послуги консультантів з управління персоналом комерційних фірм.

Процес вибору консультанта може бути таким:

- попереднє визначення характеру проблеми;
- попередня співбесіда з консультантами або збирання пропозицій декількох консультантів;
- пошук інформації серед колишніх клієнтів;
- вибір найкращої пропозиції.

Перша зустріч дуже важлива, оскільки зразу ж визначає психологічну сумісність консультантів і співробітників фірми, їх взаємну довіру.

Отже, основні правила вибору консультанта:

- з консультантом повинна зустрічатися особа, яка приймає рішення. Якщо необхідний консультант для вирішення вузької проблеми одного з підрозділів, то потрібно підключити керівника цього підрозділу;
- надання консультанту необхідної інформації для проведення ретельного аналізу фактів і всієї ринкової ситуації, доведеться відкрити сторонній

- людині деякі секрети вашої діяльності;
- конфіденційність послуг консультантів - одна з основ цієї діяльності, без якої консалтинг взагалі втратив би сенс.

Попередній аналіз проблеми допоможе прийняти рішення про подальше співробітництво. Для цього необхідно:

- визначити повноваження консультанта на даному етапі і довести їх до відома співробітників фірми;
- надати консультанту необхідні документи та інформацію;
- скласти перелік осіб, з якими консультанту необхідно зустрітися, і визначити терміни;
- поінформувати консультанта про ставлення співробітників до досліджуваних питань;
- визначити терміни постановки попереднього діагнозу.

6.5.2 Психологічні аспекти консультаційної роботи

За маркетингу своїх послуг консультанти часто вимушенні долати різноманітні психологічні бар'єри. Розвіяти упередженість потенційного клієнта, завоювати його довіру не менш важливо, ніж підготувати переконливі пропозиції і продемонструвати можливості консультанта.

Небажаність втручання консультанта. Деякі менеджери не хочуть зіznатися, що їм потрібний консультант, вони занепокоєні тим, що присутність консультанта на фірмі інші (підлеглі, колеги, керівництво, акціонери або навіть конкуренти та клієнти) розглядатимуть як визнання їх некомpetентності.

Сумніви щодо компетентності i чесності консультанта. Клієнти часто сумніваються, чи зможе стороння людина вирішити складні проблеми, які не подолало керівництво організації. Деякі вважають також, що

консультант не шукатиме складне рішення, яке надовго виправило б становище, замість цього він намагатиметься застосувати один з відомих йому стандартних пакетів.

Острах стати залежним від консультанта. Поширена думка, що дуже легко найняти консультанта, але дуже важко від нього позбавитися, бо консультанти так виконують отримані завдання, щоб неминуче з'явилися нові, а це може створити залежність від консультанта.

Острах непомірно великої оплати послуг консультанта. Він поширений серед організацій, що зазнали фінансових ускладнень, а також у дрібному підприємництві. Власники і менеджери інколи не розуміють, як розраховується сума оплати, чим вона виправдана, а також з якими вигодами її можна порівняти.

6.6 Основні принципи успішного маркетингу консалтингових послуг

- *Не продавати більше ніж можете надати.* Маркетинг консалтингових послуг породжує сподівання, які не повинні перевищувати можливості фірми, щоб не доводилося наймати нових співробітників і негайно посылати їх клієнту.
- *Не гіперболізувати дійсну компетентність.* Існує спокуса запропонувати і продати послуги, в яких консалтингова фірма недостатньо компетентна або технічно не забезпечена, тому що можуть постраждати інтереси клієнта.
- *Не показувати інших консультантів з негативної сторони.* Під час розмов з клієнтами часто випливають питання про підходи, застосувані вашими конкурентами, а також про їхні досягнення. Неетично і непрофесійно перекручувати інформацію про них або дозволяти собі зневажливі репліки на їх адресу, щоб вплинути на клієнта.

- *Не забувати, що Ви займаєтесь маркетингом професійних послуг.* Консультанти з питань управління повинні бути досвідченими і прогресивними у маркетингу, вивчати досвід інших галузей, не забуваючи про професійну природу послуг, сприйнятливість клієнтів, місцеві культурні цінності та норми, обираючи засоби маркетингу.
- *Намагатися бути однаково ефективними в маркетингу й у своїй роботі.* Ефективний маркетинг повинен супроводжуватися відповідним рівнем якості послуг. Маркетинг не починається і не закінчується з підписанням контракту. Якісне обслуговування - це теж захід маркетингу для повторних звернень клієнтів, отримання схвальних відгуків і рекомендацій, необхідних для створення професійного іміджу.
- *Визнати потреби і бажання клієнтів головним моментом маркетингу.* Немає сенсу продавати потенційному клієнту не потрібну йому послугу. Не треба переконувати його в тому, що Ви - близький професіонал, важливіше довести, що ви розумієте його проблему, готові його слухати і можете знайти і втілити в життя сприятливе для його бізнесу рішення. Центр усіх маркетингових зусиль - клієнт, а не консультант.

Щоб послуги консультанта були ефективними, клієнт повинен:

- *активно брати участь у роботі.* Аналіз проблем проводити за активної участі співробітників фірми, чисельність яких має перевищувати чисельність консультантів.
- *навчатися.* Переймати знання і навички

консультанта.

- *задіяти своїх співробітників.* Розпочинаючи здійснення проекту, треба залучити якнайбільше співробітників, що забезпечить незворотність проекту.
- *створити сприятливий режим.* Якщо методику передано співробітникам фірми, вони зможуть самостійно поширити дію проекту на інші підрозділи компанії.

Контрольні запитання

1. Характеристика структури сектору консалтингових послуг.
2. Класифікація способів консультування.
3. Характеристика вітчизняних і зарубіжних консалтингових фірм.
4. Організація консультаційної роботи.
5. Консультування малих фірм.
6. Консультування великих підприємств.
7. Процес вибору консультанта.
8. Основні правила вибору консультанта.
9. Психологічні аспекти консультаційної роботи.
10. Основні принципи успішного маркетингу консалтингових послуг.

7 Ціноутворення на ринку інформаційних послуг

7.1 Особливості ціноутворення на ринку інформаційних послуг

Серед особливостей, що відрізняють інформацію від інших товарів, треба виокремити такі:

- неруйнівний характер її споживання;
- у процесі використання не втрачає своєї споживчої вартості, хоча згодом її актуальність знижується;
- неможливість оцінити реальну вартість інформації;
- можливість використання кількома споживачами однієї і тієї ж інформації;
- покупець не є винятковим власником інформації (крім патентів, ліцензій, ноу-хау).

Поряд із цим інформацію повсюдно стали трактувати як економічну цінність, що призвело до утворення ринку інформації, де діють центри створення баз даних і керування ними, посередники, що надають інформаційні продукцію і послуги, а також споживачі інформації, що займаються закупівлею цих послуг і продукції. Аналізуються способи формування цін на інформаційні послуги, їх рівень, прибутки від продажу і тенденції розвитку в цій сфері.

Чинні правила оплатного надання інформації відрізняються від законів торгівлі класичними товарами. Пояснюється це, з одного боку, наведеними вище специфічними властивостями інформаційних продуктів і послуг, а з іншого - необхідністю забезпечення широкого доступу суспільства до інформаційних цінностей.

Рівень оплати послуг залежить від декількох факторів, у тому числі:

- обсягу наданої інформації;
- участі держави у фінансуванні інформації;
- політики цін на ринку інформації.

Щодо першого фактора відомо, що в багатьох країнах не підлягає продажу (цілком або в значній мірі) інформація в таких галузях, як медицина або освіта, економічні ефекти в яких - невимірні, а соціальні - очевидні.

Товарний характер інформації не виключає, однак, трактування її як фактора, що стимулює економіко-соціальний розвиток, а отже, такого, що потребує фінансової підтримки держави. У високорозвинених країнах існує думка, що державні установи, які реалізують інформаційну політику зобов'язані допомагати інформаційним службам в організації великих систем і у придбанні необхідного устаткування.

Однак субсидування діючих інформаційних центрів і бібліотек постійно обмежується, а в інформаційній сфері формуються ринкові відносини.

Основними джерелами фінансування інформаційних служб є:

- державний бюджет (або федеральні бюджети);
- кошти науково-дослідних центрів, отримані для фінансування урядових програм;
- кошти наукових товариств;
- місцеві бюджети;
- відомчі дотації;
- фонди міжнародних організацій.

Однак ці джерела виявляються недостатніми для вдосконалення діяльності і доступу до світових баз даних, тому для одержання великих прибутків необхідно розвивати інформаційний ринок. У зв'язку із цим збільшується кількість комерційних інформаційних центрів, виробників баз даних і посередницьких фірм; підвищуються темпи зростання продажу послуг у сфері фактографічної інформації і надання повних текстів; розвивається продаж бібліографічної інформації, використовуваної в основному у сфері науки. У

деяких країнах (наприклад, Великобританії) введено оплату послуг публічних бібліотек. Проблематикою цін на інформаційну продукцію все більше цікавляться міжнародні організації.

Можна навести два методи встановлення ринкових цін на інформаційні послуги і продукти:

- призначаються високі ціни для покриття витрат на пошук інформації, а потім їх знижують для збільшення попиту і виживання в конкуренції – т.б. спадні ціни;
- установлюються низькі ціни, що дають змогу швидко домінувати на ринку (у разі дуже великого попиту).

На практиці звичайно застосовуються проміжні варіанти залежно від категорії споживачів, специфіки інформації і ринкової ситуації. Під час економічного спаду зменшилися капіталовкладення у науково-технічну та економічну інформацію. Це привело до обмеження дій або до ліквідації багатьох інформаційних центрів.

За цієї ситуації багато хто стали брати плату за наступні послуги:

- видавничі;
- перекладацькі;
- тематичні добірки документації;
- патентна інформація;
- ксерокопіювання.

Продаж інформаційних послуг викликав великий опір, з одного боку, споживачів, що звикли до безкоштовних послуг, з іншого - центрів, змушених ввести численні зміни в бухгалтерський облік. Крім того, прибуток від продажу не залишався в розпорядженні центрів і не впливав на підвищення рівня капіталовкладень, виділених на них.

Навпаки, у центрах, що фінансуються з державного бюджету, зменшувався рівень дотацій з міністерств. Усе це позбавляло інформаційні центри стимулів розвитку галузі. У багатьох випадках ситуація ускладнювалася відсутністю визначених законом положень щодо платних послуг. Щоб не втратити клієнтів, багато центрів установлювали ціни на послуги набагато нижчі за їх собівартість. Інші застосовували різні методи калькуляції залежно від виду послуг. Наприклад, переклади і тематичні добірки продавалися звичайно за цінами, що відповідають тільки витратам (без урахування необхідності прибутку і націнки на загальні витрати), а видавничі послуги і документаційні розробки - за договірними цінами, що покривають тільки частину собівартості.

Отже, прибуток від продажу не був значним джерелом фінансування інформації. Продаж інформаційних продуктів і послуг почав змінюватись за нової економічної політики, чому сприяли такі обставини:

- значне підвищення вартості збирання та оброблення інформації;
- обмеження коштів з державного бюджету, призначених для фінансування діяльності державних науково-дослідних та інформаційних центрів;
- впровадження принципів госпрозрахунку в центрах і необхідність одержання прибутку;
- створення приватних фірм, що спеціалізуються на інформаційному обслуговуванні, цілком комерційних, заснованих значною мірою за участі закордонного капіталу.

Розвиток продажу інформаційних послуг пов'язаний із проблемою визначення цін, особливо їх раціонального рівня як для виробника, так і для споживача. Велика кількість малих приватних фірм, яким притаманна динаміка продажу, робить

сутєвий внесок у боротьбу з економічною кризою шляхом створення нових робочих місць, розвитку ринку та експорту. Однак економічна ситуація багатьох фірм ускладнюється через фінансову, юридичну і ринкову нестабільність, зростання собівартості й нестачу кредитів. З іншого боку, їм необхідна новітня техніка і технологія для підвищення конкурентоспроможності щодо закордонних фірм, тому створюється попит на бізнес-інформацію і стимулюється її розвиток. Такі підприємства потребують високоякісної інформації: - надійної, актуальної, комплексної, оперативної і за доступною ціною.

Існує багато установ, як державних, так і приватних (інформаційні агентства, університетські і публічні бібліотеки, різні товариства), які займаються реклами і надають послуги представникам бізнесу. Їх кількість у масштабах країни не визначено. Маючи бази економічних даних і бази зведень щодо промислових підприємств, вони постачають інформацію про економіку виробництва, фінанси, економічне право, кон'юнктuru на світовому ринку, пропозиції щодо співробітництва від інших фірм тощо.

Це часто пов'язується з економіко-юридичними консультаціями, експертизами, організацією конференцій, курсів і виставок, а також виданням спеціальних публікацій. Ці послуги мають оплачуватися, але межі і рівень їх різні. На ціни впливають не тільки собівартість послуг, доступність, форма власності інформаційних центрів і методи фінансування діяльності. окремі інформаційні органи розробили свої прейскуранти і відповідно їх актуалізують, що є небхідним в умовах господарської трансформації.

Однак загалом ціни на інформаційні послуги не відповідають дійсним витратам, хоча докладний облік витрат не ведеться. Це пов'язано з фінансуванням діяльності центрів значною мірою за рахунок коштів міністерств, що підлягають лімітуванню, і примушує до зниження цін. Угода, підписана

міністерствами, стосується реалізації конкретних завдань і їх розподілу серед конкретних користувачів баз даних і споживачів інформації.

Інформаційні служби, прагнучи досягти своїх стратегічних цілей, повинні брати до уваги думку споживачів про ціни на інформаційну продукцію і послуги. Це обумовлено тим, що на її основі можна передбачити розміри інформаційного попиту. Дослідження показали, що ряд підприємств відзначає високі витрати на придбання потрібної їм інформації. Близько 40 % малих і 28 % середніх промислових фірм вважають, що рівень оплати послуг невиправдано високий, деякі з них не в змозі купити необхідну інформацію. Особливо високі ціни встановлено видавництвами з бізнесової тематики та законодавства. Сюди ж можна віднести інформацію про імпорт сировини та експорт продукції; про можливості отримання коштів, ведення маркетингу, про надійність партнерів, впровадження нових технологій, розробку бізнес-планів, джерела придбання устаткування. Надзвичайно високою вважається плата за участь у ярмарках, товарних біржах, вітчизняних і закордонних галузевих виставках. Практично, між цінами, застосовуваними у державних і приватних організаціях, немає різниці. Взагалі, у цінах на послуги і відомості фактичні й потенційні їх споживачі вбачають істотний економічний бар'єр на шляху доступу до інформації.

Деякі інформаційні центри для своїх баз даних одержують дані безкоштовно, а за свої послуги беруть високу плату без урахування пільг для фірм, що поповнюють їх інформаційні системи, є також значна диференціація оплати інформаційних послуг і продукції. Політика інформаційних служб у сфері оплати послуг неоднорідна: деякі з них вимагають повної оплати своїх послуг, інші ж за аналогічні послуги плати не вимагають (наприклад, за реєстрацію в базі), або ціни на них відповідають власним витратам. Це частково

пов'язане із джерелами фінансування деяких державних інформаційних організацій. Практично, ціни на інформаційні послуги не відповідають фактичним витратам відповідних служб.

За послуги, не зазначені в угодах, державні організації беруть плату на “конкурентному” рівні, застосовуваному в інших центрах, без урахування реальних витрат. Це стосується в основному опубліковування інформації. Інші види діяльності (наприклад, фінансово-юридичні консультації, допомога в приватизації шляхом розроблення бізнес-планів) калькулюються індивідуально з клієнтом на підставі прийнятої в організації погодинної ставки з обліком норм прибутків, податків або договірної ставки. Додаткові складнощі у визначенні цін, що відповідають фактичним витратам на придбання інформації, часто пов'язані з відсутністю їх детального аналізу. Це призводить до встановлення різних цін за аналогічні послуги.

Існує загальне переконання, що інформаційні організації працюють в основному для великих підприємств, а одержання інформації і консультативних послуг - дорогий захід. Багато підприємств не орієнтуються в цінах на такі послуги, як укладення адресних зведень закордонних фірм, інформація про пропозиції і надійність партнерів; інші підприємства ними не користуються, оскільки вважають ціни дуже високими. Не помітна також різниця в цінах, застосовуваних у приватних і державних інформаційних організаціях.

Користування інформаційними послугами залежить від економічного стану фірми. Із зростанням фінансової стабілізації коло споживачів інформаційних послуг розширюватиметься.

7.2 Ціноутворення на ринку інформаційних ресурсів

Формування цін на інформаційні послуги - найбільш складний елемент програми інформаційного маркетингу. На розмір прибутку впливають не тільки ціни, але і якість інформаційних послуг і засобів АБД.

Для встановлення рівня цін на інформаційні послуги використовують три головних принципи: на основі витрат, на основі попиту і на основі цін конкурентів. Вибір моделі ціноутворення залежить: від ринкових позицій власника АБД, достовірності інформації про витрати, попит і ціни, характер попиту. Рівень цін на інформаційні послуги повинен забезпечити максимальний прибуток власнику АБД. Якщо власник АБД знає про свої витрати, цільовий прибуток, експертну оцінку попиту, існуючі ринкові ціни на інформаційні послуги комерційних АБД-аналогів, то він може знайти таке співвідношення ціни і кількості інформаційних послуг за певний період часу (року), що забезпечить цільовий прибуток теоретичним шляхом. Залежно від ринкових позицій інформаційні служби можуть дотримуватися різних цінових стратегій. У випадку, коли частка ринку стабільна, ціни на інформаційні продукти і послуги встановлюються залежно від витрат на інформаційні продукти і послуги і від співвідношення попиту та пропозиції. Якщо конкурентна боротьба за частку ринку тільки починається, інформаційні служби повинні використовувати конкурентне ціноутворення, що орієнтується на нижчі ціни. Змішана цінова стратегія - орієнтація на витрати (виграє фірма) у поєднанні з орієнтацією на попит (виграє споживач).

Вартість інформації, що споживається при створенні інформаційного продукту, повинна враховуватися в його ціні. Багаторазове використання “інформаційної сировини” в процесі виробництва дає змогу зменшити собівартість інформаційного продукту, стимулюючи створення баз даних.

Сучасні неречові знаряддя праці, що дають змогу

автоматизувати процес виробництва програмних продуктів, та нові технології, що перетворюють цей процес на “програмування без програмістів”, скорочують терміни розробок і витрати на них у декілька разів. При виконанні великих обсягів однорідних робіт, пов’язаних з інформатизацією нашого суспільства, при багаторазовому використанні цих знарядь праці можна істотно зменшити собівартість інформаційних продуктів. Традиційно інтерактивні служби розглядаються як продавці (*vendors*) або розповсюджувачі (*distributors*) інформації, що не цілком відповідає дійсності, оскільки не враховує всіх послуг, що додають вартість (*value-adding services*) забезпеченню доступу до БД і передачі інформації користувачам.

Забезпечення доступу до БД передбачає зберігання і додаткову обробку даних, щоб користувач міг провести ефективний пошук, тобто постачальник, маючи інформаційну сировину, повинен надавати користувачам готові інформаційні продукти, вважаючи, що постачальник зобов’язаний безкоштовно їх знайти, виділити, перетворити, відформатувати, але ця послуга є досить дорогою.

Для передачі користувачеві інформаційного продукту необхідні: створення комерційної інформаційно-пошукової системи (ПС) і програмного забезпечення для інтерактивного пошуку, ведення статистики використання АБД, проведення інших заходів для комерційного розповсюдження інформації.

До витрат на створення і підтримку АБД при визначені собівартості належать:

- інвестиції в технічні засоби (хост-ЕОМ, мережеве обладнання);
- інвестиції в ПЗ;
- придбання БД;
- адміністрування БД: розроблення структури БД; розроблення і тестування програм конвертації;

розроблення і тестування програм пошуку; завантаження файлів; актуалізація БД, перезавантаження БД тощо;

- оплата послуг передавання даних;
- виготовлення документації;
- оплата праці програмістів, операторів, адміністраторів АБД;
- витрати на маркетинг і розвиток АБД.

Інтерактивні служби займаються маркетингом своїх послуг у цілому, а не маркетингом окремих БД. Вони:

- вивчають попит;
- виявляють комерційно перспективні БД;
- розробляють, підтримують і вдосконалюють засоби АБД;
- формують цінову політику;
- здійснюють рекламно-пропагандистську діяльність з просування інтерактивних послуг на ринок; контролюють реалізацію програми маркетингу і розвивають АБД;
- укладають контракти з виробниками БД і з користувачами, а також здійснюють фінансові розрахунки з тими та іншими.

7.3 Ціноутворення на ринку консалтингових послуг

У країнах, де бізнес розвинутий і, відповідно, розвинутий ринок консалтингових послуг, рівень оплати має сталий характер і навіть може бути рекомендований професійною асоціацією у вигляді верхньої і нижньої меж. Рівень коливається залежно від рівня фірми-клієнта (для дрібних підприємств він нижчий), від іміджу консалтингової фірми, і від того, наскільки розвинутий даний тип послуг. В даному випадку необхідно розглянути основні параметри ціноутворення, їх суть.

Оскільки консалтинг - послуга суто конфіденційна, тому, в основному, розмір і форма оплати залежать від відпрацьованого часу: години, тижня, місяця. Якщо працює група консультантів, то оплата послуг старшого консультанта і молодших експертів істотно різничається. За цієї форми винагороди передбачається, що клієнт цілком довіряє професійній чесності консультанта. Іншими словами, він має бути впевнений, що протягом оплаченого часу консультант дійсно плідно працює на благо фірми для одержання конкретного результату. За погодинної форми оплати під час укладання контракту слід домовитися про тривалість виконання завдання. Така форма оплати застосовується для тих типів завдань, в яких результат здебільшого залежить від клієнта, ніж від консультанта (наприклад, у разі консультування з проблем управління і підвищення кваліфікації кадрів). Інший варіант - тверда сума оплати за завершений проект. Застосовується також і змішана форма оплати. Найкращий для клієнта і складний для консультанта варіант - оплата залежно від результату. Послуги оплачуються тільки тоді, коли отримано конкретні наслідки, і розмір винагороди залежить від їх ефективності (економії, прибутку). Вартість підготовки інвестиційного проекту досягає десятків і сотень тисяч доларів.

Консультант - чужий у компанії. Природна реакція на чужого - непевність, занепокоєння. Працюючи з консультантами-індивідуалами, багато фірм застосовують підхід такого роду: консультант наймається на посаду або для нього спеціально створюється підрозділ. У даному випадку незалежність такого внутрішнього консультанта умовна, насправді ж ця форма роботи являє собою не що інше, як погодинну оплату за здійснення проекту перенастроювання внутрішнього менеджменту організації.

Витрати і гонорар.

Консультаційною організацією треба керувати як ефективною і прибутковою справою. Для цього потрібні здорові ділові відносини з клієнтами, т.б. обидві сторони повинні бути впевненими, що витрати і ціна послуг, а також інші фінансові умови контракту є справедливими.

Діяльність, спрямована на отримання прибутку.

Щоб оцінити витрати і ціну послуг з консультування, важливо точно визначити, за що клієнт має платити, а за що - ні. Якщо прибутковими є тільки платні послуги, тоді інші послуги і дії організації мають фінансуватися з даного прибутку.

Платні послуги.

Такі послуги надаються певному клієнту. Результати будуть надані лише тому, хто сплатив вартість послуг. Клієнти не хочуть платити за роботу, що не виконана безпосередньо для них. Нагляд, технічне керівництво та аудит виконання завдання можуть також оплачуватися по-різному. І тут деякі консультанти точно інформують своїх клієнтів про те, в якому обсязі здійснюють нагляд та аналогічну роботу, і призначають за неї відповідну винагороду. Інші стягають з клієнтів плату безпосередньо за всі послуги згідно з умовами контракту, за винятком тих, що неможливо безпосередньо оплатити.

Безкоштовні послуги клієнту.

В цілому, в незалежній консультативній практиці немає безкоштовних послуг клієнту; консультант може "безкоштовно" працювати у тому випадку, якщо вирішив виконати дану роботу у свій вільний час і готовий до скорочення свого доходу, або якщо його послуги субсидуються державою чи іншим агентством.

Діагностичні дослідження, необхідні для підготовки пропозицій із завданням, виконуються безкоштовно деякими консультантами, і рахунок за них виставляється тільки тоді,

коли пропозицію прийнято, а завдання виконане. Консультаційні фірми продають час та експертні висновки своїх спеціалістів, включаючи "ноу-хай" і технічну допомогу фірми своїм співробітникам. Такі послуги дуже трудомісткі і потребують відносно невеликих капіталовкладень. Головний актив фірми - її спеціалісти. Вартість спеціалістів є дуже високою, тому основними проблемами консультаційних фірм є оптимальний розподіл і використання робочого часу персоналу і капіталовкладення, призначенні для подальшого розвитку. Можливості економії за рахунок збільшення масштабу виробництва і підвищення продуктивності обмежені, тому зростання доходу і прибутків практично неможливе без набору нових людей.

З іншого боку, змінити продукцію, тобто ввести нові види послуг, набагато простіше в галузі консультування, ніж в капіталомісткому бізнесі. Багато консалтингових фірм зуміли використати цю перевагу, адаптуючи портфель своїх послуг до нових потреб клієнтів. Консультаційна фірма може існувати і зростати, коли залучає і зберігає клієнтів, викликає інтерес клієнтів шляхом постачання їм корисних технічних послуг, що робить маркетинг послуг з консультуванням виключно професійним і дає змогу консалтинговим організаціям не тільки підсилити свій імідж в очах клієнта, а й розширити і збільшити власну технічну компетентність.

Впровадження комплексних систем - одна з найбільших інвестицій, які підприємство коли-небудь робило в інформаційні технології. Провідні консалтингові фірми, як правило, вимагають за свої послуги оплату, що в десять разів більше вартості програмного забезпечення. Отже, купуючи на 10 мільйонів доларів програмне забезпечення від, наприклад, "SAP" або іншого постачальника, можна очікувати, що загальні витрати на його впровадження становитимуть приблизно 100 мільйонів доларів.

Оцінювання платних послуг.

Маркетингова складова оплати за послуги. Оплата за консультування - одночасно інструмент загальної, фінансової і маркетингової політики управління. Консультант повинен пам'ятати не тільки про собівартість проданої послуги і дохід, який він має отримати, але і яка ціна за неї буде реальною для того або іншого ринку та скільки клієнтів зможуть і захочуть її оплатити.

Нормальний рівень оплати за послуги може бути загальновідомим і рекомендованим професійною асоціацією (наприклад, у вигляді нижньої і верхньої її меж).

Розцінки, що призначаються конкурентами. Консультант повинен з'ясувати, як нараховують свої розцінки конкуренти та інші колеги, якої політики ціноутворення вони дотримуються і якої думки про це клієнти.

Оплата за послуги для різних ринкових сегментів. Може знадобитися диференціювання оплати за послуги з обслуговування ринкових сегментів. Звичайно для малих підприємств і некомерційних соціальних організацій призначають нижчу оплату ніж для великих міжнародних або національних корпорацій.

Плата за просування. Пільгова оплата за послуги (з 10-15 % знижкою порівняно зі звичайною) інколи застосовується при постачанні на ринок нового типу послуг, щоб стимулювати інтерес клієнта до нього. До кінця кампанії з просування вона піднімається до нормального рівня. Це припустимо, якщо клієнти знають про це. Вважається за непрофесійне зацікавити клієнтів у новій послузі, а опісля підняти ціну.

Плата з урахуванням дотацій. Державні консультаційні служби можуть і повинні продавати свої послуги за зниженими цінами деяким або всім клієнтам. Це можливо завдяки державним дотаціям, мета яких - сприяти консультуванню, зробити його доступним для всіх клієнтів.

Розцінки, визначені клієнтами. Урядові організації або інші клієнти можуть встановити максимальний рівень оплати за послуги, вище за який, наймаючи фахівця-консультанта, вони не платитимуть.

Відповідність між оплатою за послуги та іміджем консультанта. Рівень винагороди за послуги і засіб установлення розцінок - елементи професійного іміджу консультанта. Високопрофесійний консультант представників керівництва з прийняття важливих стратегічних рішень буде значно вище оцінювати свої послуги, ніж його колега, зайнятий рутинною реорганізацією конторських операцій. Консультанти з питань управління користуються декількома засобами встановлення розцінок за свої послуги.

Плата за одиницю часу. Одиниця часу, яку більшість консультантів використовують для підрахунку належної їм винагороди, - робочий день. Фактичні розцінки за послуги не є результатом простої арифметичної операції, що пропорційно розподіляє одержуваний прибуток на заздалегідь сплановану кількість оплачуваних днів. Розцінки зазвичай диференціюються за рівнем або категоріями консультантів. Співвідношення між платою за послуги висококваліфікованого старшого експерта і діючого консультанта може сягати 4:1. Праця асистентів у дослідній роботі і молодших консультантів може оплачуватися за ще більш низькими ставками. Основна перевага цього засобу - легкість і ясність обчислення оплати за послуги і виписування рахунка.

Погодинна плата за послуги має свої недоліки. Клієнт отримує рахунок за відпрацьовані години, а не за виконану роботу. Тому він повинен довіряти професійній чесності і компетенції свого консультанта або контролювати хід виконання завдання, причому досить детально, щоб переконатися, що платить не тільки за витрачений час, а й за продукцію, обумовлену контрактом.

Тверда (паушальна) оплата. В цьому разі консультанту оплачують завершення певного проекту або роботи. Переваги для клієнтів очевидні. Він знає, у скільки йому обійтися вся робота, термін реалізації проекту, він може затримати оплату або відмовитися від останнього внеску, якщо роботу не закінчено згідно з контрактом. Консультант не завжди може погодитися на такі умови. Зокрема, він повинен бути впевнений, що проект не обійтися йому дорожче. Така форма оплати неприйнятна, якщо завершення роботи залежить більше від клієнта, ніж від консультанта. Ці умови підходять, наприклад, для вивчення ринку, аналізу економічної доцільності проекту, проектування нового заводу або курсу навчання, але не для реорганізації, завершення якої більше залежить від клієнта.

Ці та інші недоліки простої твердої оплати спонукали до розроблення декількох альтернативних варіантів:

- для захисту клієнта тверда сума встановлюється як верхня межа, яку не можна перевищувати; в середині цієї межі фактична оплата послуг - погодинна;
- для захисту консультанта у контракті передбачається порядок оплати у разі непередбачених умов або подій;
- можна встановлювати ціни на конкурентній основі, коли декілька консультантів докладно обґрунтують плату за послуги, після цього клієнт її аналізує, розглядає і вибирає.

Оплата залежно від результату. Ціни, що залежать від результату, або так звана плата за непередбачене: послуги оплачуються тільки тоді, коли отримано певні результати, і розмір оплати залежить від ефективності отриманих результатів (економії, прибутків). Теоретично це могло б бути єдиним ідеальним способом оплати праці

консультантів.

Однак на практиці виникає багато проблем:

- консультант може сконцентруватися на короткострокових діях, що дадуть негайну економію, і відмовитися від заходів, ефект яких виявляється не відразу (наприклад, профілактичне обслуговування, підготовка персоналу або дослідження і розроблення);
- часто дуже важко визначити і виміряти реальні результати: сторони роблять це по-різному, неминучі розбіжності і конфлікти;
- інколи заплановані результати недосяжні з вини клієнта, і консультант нічого не може зробити;
- важко вирішити, коли платити консультанту, якщо результати його роботи можна буде заміряти тільки через значний проміжок часу після виконання ним завдання;
- якщо компанія клієнта зазнає труднощів, заплановані результати, можливо, не будуть досягнуті, а консультант зовсім не отримає винагороди.

Оплата за результатом - одна з найсуперечливих у практиці управлінського консультування.

Калькуляція собівартості і призначення ціни за виконання завдання.

Перший крок у визначенні собівартості завдання - обчислення часу, необхідного для виконання роботи. Воно засноване на точному і докладному плані завдання і на оцінці часу, необхідного для виконання кожної робочої операції, для чого необхідний великий досвід. Але є випадки, коли точно оцінити потрібний час важко або неможливо, коли можна досить точно визначити необхідний час для діагностичної фази, приблизно оцінити фазу планування і лише висловити

попередні міркування щодо фази реалізації завдання. Тоді можливим є фазовий підхід до оцінки часу і собівартості завдання, коли орієнтовні дані про наступні фази уточнюються після закінчення попередніх.

На українському ринку консалтингових послуг, що формується, поки не склалися остаточні ціни. У всяком разі, є приклади, коли ті самі консультанти призначали оплату своїх послуг різним клієнтам у діапазоні від 5 до 200 доларів за годину. Іноді проблема є настільки цікавою для консультанта, що він погоджується чекати і кінцевого результату своєї праці, тобто фактично готовий працювати безкоштовно. Година роботи іноземного консультанта коштує 200-500 доларів, що ніяк не відбиває якості та рівня послуг, а лише характеризує несформовану кон'юнктуру українського ринку.

7.4 Особливості ціноутворення на ринку маркетингових послуг

Якщо структуру пропозицій на ринку маркетингових досліджень можливо визначити, тоді розібратись у фінансових показниках значно складніше. Зрозуміло, що вартість маркетингового дослідження залежить від обсягу самого дослідження (території охоплення, кількості респондентів, методів збирання первинної інформації тощо). Інформацію про вартість маркетингового дослідження потенційний клієнт здобуває з двох джерел: ділової преси та самого маркетингового агентства. У діловій пресі називають суми від 300 гривень до десятків тисяч. Очевидно, що на 300 гривень зробити повноцінне маркетингове дослідження неможливо. Але споживачі маркетингових досліджень у цьому розібратись не можуть. Також не дешево підтримувати розвинуту опитувальну мережу у робочому стані. Однак

жорстка конкуренція в цьому сегменті ринку змушує українські маркетингові компанії сильно демпінгувати і дешево пропонувати інформацію. Якщо компанія береться провести дослідження за 1000 доларів, що коштують 10000, то не складно зрозуміти, наскільки якісною буде інформація. Ситуація зміниться тоді, коли підвищиться соціологічна грамотність наших замовників. Будь-який клієнт перед тим, як зупинити свій вибір на якомусь з агентств, проводить своєрідний тендер. Тому різниця в ціні на послуги агентств одного класу не може бути значною.

У самих виконавців маркетингових досліджень домогтися інформації про ціни також непросто. Більшість із опитуваних компаній пропонують клієнту спочатку розробити план (проект) проведення маркетингових досліджень і тільки потім можуть назвати вартість. І об'єктивно це так, бо неможливо розрахувати витрати на маркетингові дослідження, не уявляючи собі його обсягів. Але клієнт не хоче чекати, він бажає отримати інформацію про ціни від багатьох виконавців і лише потім зробити свій вибір. Слід зазначити, що тільки декілька провідних компаній (Socis Gallup, UMG, USM, "Обрій-маркетинг") мають уже готові розцінки на проведення інтерв'ю з кінцевими споживачами та експертами, інші фінансові показники.

Отже, виникає замкнute коло: споживач маркетингових послуг, щоб вибрати фірму-виконавця, повинен знати ціну, але щоб знати ціну, він повинен вибрати фірму.

Контрольні запитання

1. Особливості, що відрізняють інформацію від інших товарів.

2. Фактори, від яких залежить рівень оплати послуг.
3. Основні джерела фінансування інформаційних служб.
4. Завдання інтерактивних служб.
5. Основні принципи встановлення рівня цін на інформаційні послуги.
6. Охарактеризувати ціноутворення на ринку консалтингових послуг.
7. Особливості ціноутворення на ринку маркетингових послуг.

8 Виробнича політика інформаційної фірми. Перехід до інформаційного суспільства. Інформаційна культура та інформаційні тенденції

8.1 Життєвий цикл інформаційних продуктів та послуг

Якщо 10 років тому повний життєвий цикл продукту (ЖЦП) в середньому становив 8-12 років, то в наш час - лише 2-4 роки. У зв'язку із цим інформаційна структура повинна прогнозувати конкурентоспроможність і задавати її показники в момент проектування інформаційного продукту з великим запасом, тоді як розроблення продукту з високою конкурентоспроможністю потребує тривалого терміну і великих витрат.

Отже, при проектуванні нового продукту інформаційна структура повинна забезпечити оптимальне поєднання переваг швидкого виходу на ринок з низькими темпами морального старіння.

Життєвий цикл будь-якого інформаційного продукту повинен бути прив'язаний до конкретного ринку або навіть окремого сегмента, оскільки попит на один і той самий продукт на різних ринках буде різним через нерівномірність розвитку вимог, потреб, традицій, побуту і т. ін. Інформаційна структура повинна бути зацікавлена у подовженні життєвого циклу продукту у сфері споживання для зміцнення у споживача позитивного уявлення про виробника, його імідж і престиж. Крім того, впродовж життєвого циклу продукту виробник може здійснювати сервісне обслуговування, операції щодо вдосконалення його та інше, що дасть змогу одержувати додаткові доходи.

Система післяпродажного обслуговування та супроводу інформаційних продуктів і послуг набуває вирішального значення в конкурентній боротьбі однотипних

продуктів. Споживачів цікавить не тільки набір певного типу послуг, а і їх обсяг та якість. Сервісне обслуговування має передбачати:

- надійність поставок; технічні інструкції;
- ремонт устаткування, коригування програм та актуалізацію БД;
- надання знижок;
- простоту вступу в контакт.

Сервісне обслуговування стало закономірним, усвідомленим підприємцями, етапом життєвого циклу продукту, оскільки подовжує його. Як відомо, головна ціль програмної інженерії – досягнення високої економічної ефективності. Для цього необхідне глибоке розуміння всіх процесів, пов’язаних з кожною фазою життєвого циклу продукту. Побудова його моделі – це крок до пізнання цих закономірностей. У самому загальному вигляді модель життєвого циклу продукту може бути описана трьома послідовними фазами.

Перша фаза - розроблення стратегії автоматизації, виконувана замовником спільно з її майбутніми користувачами та консультантами, може бути досить тривалою. Залежно від кваліфікації замовника та складності системи дана стратегія може бути зафіксована в документах більш або менш детально. Якщо замовник - державна організація, то при розробленні стратегії необхідно визначити цілі автоматизації, користувачів, очікувані переваги та ресурси, необхідні для створення інформаційної системи, джерела та фактори ризику, передбачуваного розробника та порядок взаємодії з ним, організацію проекту і розподіл відповідальності за його реалізацію. Щодо досить великих проектів може бути оголошено про тендер для розробників.

Друга фаза - власне створення інформаційної системи та її впровадження - може бути побудована по-різному

залежно від прийнятої моделі життєвого циклу продукту. Головну роль протягом цієї фази відіграє організація-розробник.

Третя фаза - перехід системи після впровадження у повне розпорядження замовника або організації-користувача, інтереси якої він представляє; розробник здійснює супроводження системи. У процесі супроводу розробник усуває всі помилки, виявлені після впровадження, здійснює адаптацію інформаційної системи з урахуванням умов експлуатації, що змінилися, на вимогу замовника доопрацьовує її з метою підвищення якості функціонування. Правильно організований супровід значною мірою уповільнює моральне старіння програмного забезпечення інформаційної системи, термін служби якого може в два-три рази перевищувати термін морального старіння ЕОМ.

Існуючі моделі життєвого циклу різняться структурою і конкретним змістом фаз створення і впровадження автоматизованої системи (АС) або окремих її складових. Найпоширенішими моделями ЖЦП є:

- каскадна модель;
- спіральна модель;
- метод швидкого прототипу;
- метод послідовного нарощування функцій;
- модель, заснована на повторному використанні компонентів;
- модель, заснована на автоматизованому синтезі програм.

Каскадна модель характеризується чіткою впорядкованістю таких стадій створення і впровадження АС:

- визначення вимог;
- розроблення технічного завдання;

- планування розробки;
- проектування;
- реалізація;
- збирання системи;
- супроводження;
- уточнення вимог.

Така впорядкованість вимагає, щоб роботи, передбачені на кожній стадії, виконувалися без необхідності їх перегляду, тобто без повернення до попередньої стадії. Модель містить тільки зовнішній цикл, що включає стадію супроводу, оскільки на цій стадії можуть уточнюватись і змінюватись вимоги замовника і відбувається повернення до стадії розроблення технічного завдання з подальшим повторенням усіх інших стадій. Перевага каскадної моделі - в її детермінованості й чіткій регламентованості. Це важливо при розробленні складних проектів, в яких необхідна узгоджена участь декількох організацій, що представляють замовника, розробників і користувачів. Її слабкою стороною є те, що від затвердження технічного завдання до впровадження готового продукту минає дуже багато часу. Існує ризик, що за цей час реальні потреби користувача можуть змінитися і тому не будуть повністю задоволені. Крім того, можливі ситуації, коли реальні потреби, що залишаються незмінними, але були неправильно або недостатньо повно усвідомлені користувачами при розробленні технічного завдання, їх дійсне розуміння настає лише після введення системи в експлуатацію, коли вже пізно вносити серйозні зміни.

Спіральна модель життєвого циклу передбачає багаторазове проходження одних і тих самих стадій розробки, поки створений продукт не буде задовільняти замовника. Ця модель має ітераційний характер, притаманний процесу створення таких складних штучних об'єктів, якими є програмні засоби. На кожній ітерації створюють діючий

прототип, який піддають критичному оцінюванню. На заключній ітерації прототип приймають за остаточний варіант системи.

Спіральна модель вільна від недоліків каскадної моделі, оскільки на кожному витку спіралі є можливість пересвідчитися в тому, що вимоги, які змінилися, враховано при розробленні чергового прототипу. До недоліків спіральної моделі слід віднести складність планування та організації робіт, а також значні витрати ресурсів при розробленні великих проектів. Тому її використовують у тих випадках, коли система є невеликою, але існує певна невизначеність щодо вимог користувачів. Якщо проект досить великий, тоді в ньому вдається виділити обмежену за обсягом підсистему, яку дійсно доцільно розробляти, використовуючи спіральну модель. Через труднощі планування робіт ця модель частіше застосовується тоді, коли замовник, розробник і користувач – це одна і та сама організація або коли продукт розробляється для масового користувача.

Метод швидкого прототипу планує розроблення в стислі терміни діючого макета частини автоматизованої системи, найбільш критичної до змін вимог користувачів, а також проведення тестувальної експлуатації макета до розроблення повномасштабного зразка. Але насамперед прототипуванню підлягає інтерфейс користувача з майбутньою системою. Це допоможе залучити кінцевих користувачів до активної співпраці на ранній стадії розроблення АС і таким чином уникнути доопрацювань закінченої системи (що коштують дорого), як це часто трапляється при використанні каскадної моделі. Основне призначення прототипування – полегшити виявлення всіх вимог користувачів. Тому, як правило, після розроблення технічного завдання прототип більше не використовують і модель життєвого циклу збігається з каскадною. Такий підхід, зокрема, реалізовано в британській технології SSADM.

Передбачена британським стандартом розробка діючого прототипу ще більше пом'якшує недоліки каскадної моделі.

Метод послідовного нарощування функцій полягає у поетапному проектуванні та реалізації АС. На кожному етапі користувачі отримують варіант системи з усе більш функціональним наповненням. Це дає змогу значно скоротити час, необхідний для введення в дію першої черги АС і початку її експлуатації. У результаті організація-користувач досить скоро починає відчувати реальніший ефект від автоматизації. Тому до сильної сторони такого підходу (в порівнянні з каскадною моделлю) можна віднести скорочення терміну окупності. Слабкими сторонами є труднощі планування управління проектом у поєднанні з необхідністю дотримуватися відкритої архітектури, що часто сильно ускладнює задачу розробника. Метод послідовного нарощування функцій досить успішно може бути застосований при створенні АС організаційного управління. При цьому в першу чергу може бути розроблена частина АС, що реалізує порівняно прості інформаційні задачі, впровадження яких може негайно дати помітний ефект. До складу наступних черг можуть бути включені інші інформаційні задачі і лише потім – задачі, що потребують виконання досить складних розрахунків.

Еволюційна модель передбачає доопрацювання повномасштабного зразка автоматизованої системи до такого рівня якості, що задовольняє кінцевих користувачів, безпосередньо в процесі її експлуатації. При цьому реалізацію АС починають з тих функцій, про які розробники мають досить чітке уявлення. Знання стосовно інших функцій системи уточнюють уже після її часткової здачі в експлуатацію. Підхід, який розглядається, протилежний методу швидкого прототипу, згідно з яким розробку починають з реалізації функцій, відносно яких у розробників є найбільші сумніви. При створенні складних АС еволюційний

підхід дає змогу від початку зосередитися на досягненні високих експлуатаційних характеристик, таких як надійність, мобільність, кодифікованість тощо, чому іноді перешкоджає розроблення швидких прототипів. Еволюційний підхід може бути особливо корисним при розробленні систем, в яких роботи зі створення програмного забезпечення не лежать на критичному шляху загального графіка робіт.

Повторне використання компонентів вважають за основу так званого *складального* програмування, що дає змогу суттєво скоротити вартість і тривалість розроблення АС, а також підвищити його надійність при одночасному скороченні витрат на супровід. Найбільший ефект отримується тоді, коли значну частину задач вдається сформулювати в термінах відносно невеликого числа підзадач, яким ставлять у відповідність стандартні підпрограми. Тоді розроблення чергової задачі зводиться до написання порівняно нескладної програми, що викликає ці підпрограми в потрібній послідовності та організовує між ними обмін даними. Однак унікальні алгоритми оброблення інформації за допомогою стандартних програм описати неможливо. Тому модель, заснована на повторному використанні компонентів, є ідеалізацією і в чистому вигляді не використовується. Водночас у зв'язку з поширенням об'єктно-орієнтованого підходу до розроблення АС вона набуває все більшого значення.

Автоматизований синтез програм заснований на трансформації специфікацій, складених на мові надвисокого рівня, в машинні програми.

Відповідно до розвитку таких мов змінювалось значення, що вкладається в поняття “синтез програм”. Найбільш високий рівень притаманний так званим мовам четвертого покоління. Тоді очевидно, що мови “надвисокого” рівня - це існуючі мови представлення знань систем штучного інтелекту, які відносять до п’ятого покоління. Таким чином,

концепція автоматизованого синтезу програм у її сучасному розумінні заснована на представленні знань як про предметну область, так і про процес створення програмних засобів. На відміну від підходів, розглянутих вище, реалізація цього підходу потребує досить високих первинних витрат на побудову моделей знань і особливо на створення інструментальних засобів для їх підтримки, що пов'язано з ризиком значного подорожчання розробки. Автоматизований синтез програм за їх специфікаціями дає змогу різко скоротити всі види витрат і реалізувати високу якість програмного продукту. Тому існують умови, за яких розглянутий підхід може виявитися економічно досить ефективним, і задача програмної інженерії полягає в тому, щоб знайти ці умови.

Розглянуті вище підходи до розроблення АС породжують різні структури життєвого циклу систем. Так, при послідовному нарощуванні функцій і при еволюційному підході ті або інші частини проекту в довільний момент часу можуть знаходитися на різних стадіях розроблення. У моделі, заснованій виключно на повторному використанні компонентів, у структурі життєвого циклу відсутня стадія реалізації, а при автоматизованому синтезі програм випадають навіть дві стадії - проектування та реалізація. Насправді склад стадій життєвого циклу залишиться незмінним, хоча їх питома вага може істотно змінитися.

Якщо фірма працює на невизначене коло користувачів, тобто на ринок у цілому, або замовник - недержавна організація, то вибір моделі диктується тільки здоровим глуздом і бажанням замовника. Останній навряд чи нав'язуватиме розробнику свою волю в тих питаннях, де він некомпетентний. Якщо фірма працює на державне замовлення, то повинна буде дотримуватися вимог держстандарту, тобто вибрати каскадну модель життєвого циклу, хоча вона передбачає жорстку схему, головна

перевага якої - простота контролю за виконанням, що досягається іноді за рахунок зниження якості та ефективності. З цього випливає необхідність удосконалення вітчизняних стандартів.

Маркетингові заходи на всіх етапах розроблення інформаційного продукту і, зокрема, на етапі просування на ринок, залежатимуть від того, яка модель ЖЦП використовується розробником. Так, для каскадної моделі у рекламі майбутнього товару можна вказувати його конкретні можливості, що будуть у нього закладені на вимогу замовника. При використанні моделі методу швидкого прототипу можна рекламиувати переваги товару на етапі його споживання, його інтерфейсу з користувачем. Для моделі методу послідовного нарощування функцій можливий продаж будь-якого проміжного варіанта (версії) АС з певним набором функцій, які можуть задовольнити певного користувача. Те саме можна сказати про еволюційну модель, тим паче, що подальший розвиток АС у кожного користувача може йти своїм шляхом розширення можливостей.

8.2 Продуктові та технологічні інновації в інформаційній галузі

Основним завданням інформаційних структур є створення та виведення на ринок нових інформаційних продуктів. Саме вони є головною зброєю у конкурентній боротьбі.

Розрізняють *продуктову* (випуск на ринок нового товару) та *технологічну* (випуск товару поліпшеної якості) *інновації*. Продуктова інновація на початковій стадії дає виробнику тимчасову монополію пропозиції на ринку.

У результаті технологічної інновації здійснюється максимізація обсягів продажу інформаційною структурою вже відомого продукту: за рахунок підвищення продуктивності виробництва нарощується випуск продукту тієї самої якості

або за рахунок зниження цін (винаслідок зниження собівартості) нейтралізуються конкуренти.

Маркетингові дослідження продуктової та технологічної інновацій визначать прогноз попиту на додаткову продукцію або на новий продукт.

Вивчаючи своїх конкурентів, інформаційна структура повинна своєчасно визначити тенденції розвитку технологій та продуктів у галузі, що дасть змогу знайти вигідні можливості збуту та розвитку її діяльності загалом, а також передбачити найбільші небезпеки та їм запобігти. До того ж з'явиться можливість раціонально поєднувати бажання інформаційної структури реалізувати максимально можливу кількість своїх продуктів, забезпечуючи при цьому необхідну прибутковість своєї діяльності, з бажанням максимально задоволити попит споживачів, постійно формуючи та підтримуючи (і стимулюючи) в них прагнення купувати інформаційні продукти та користуватися послугами даної структури не лише сьогодні, а й у майбутньому.

Закономірно, що будь-який товар рано чи пізно витискається з ринку іншим, досконалішим товаром.

Удосконалення існуючих або розроблення нових інформаційних продуктів розпочинається з чіткого визначення соціально-економічних потреб споживачів, задоволення яких повинно бути на більш високому рівні, ніж це забезпечують свої старі або конкуруючі продукти. Процес розроблення нових інформаційних продуктів складається з чотирьох стадій:

- *генерація ідеї* - оцінювання цільових ринків, визначення можливостей та шляхів задоволення інформаційних потреб споживачів даною інформаційною структурою;
- *розроблення концепції* нових інформаційних продуктів, здатних задоволити потреби цільового ринку;

- *розроблення програми маркетингу* - повторне оцінювання цільового ринку, визначення основних витрат на виробництво нових інформаційних продуктів;
- *тестування ринку* - оцінювання нових інформаційних продуктів, прогнозування розвитку потенційного ринку.

Існують різні ступені “новизни” інформаційних продуктів залежно від того, яка з координат системи “інформаційний продукт-ринок-споживач” змінюватиметься. Цьому відповідають і різні витрати в інформаційному виробництві. Виділяють такі рівні новизни:

- принципово новий продукт, що задовольнить раніше незадоволену потребу;
- новий продукт відносно тих, що вже існують;
- оновлений продукт, що має поліпшенні характеристики у порівнянні з традиційними, без принципової новизни;
- новий продукт для певного ринку. Цей рівень новизни притаманний більшості продуктів на українському інформаційному ринку;
- нові функціональні можливості, нові сфери застосування існуючих продуктів.

Кожний рівень новизни продукту вимагає розв’язання своїх завдань інформаційного маркетингу та своїх витрат. Інформаційна структура повинна провести дослідження очікуваного попиту на новий продукт у різних сегментах ринку та з різним бюджетним обмеженням.

Отримана інформація дає змогу вибрати для розроблення та освоєння різні форми нового продукту, призначені для груп споживачів з різними бюджетними обмеженнями та різними системами переваг. Ці форми

вимагатимуть від виробника різних витрат, що уможливлює маніпулювання рівнем і характером пропозиції залежно від власних можливостей та політики продажу. При цьому прибуток, очікуваний від реалізації нового продукту, доцільно зіставити з витратами, необхідними для його створення, освоєння та просування на ринок, визначити окупність капіталовкладень, яка має бути більшою за мінімально припустиму для інформаційної структури. Якщо інвестиції чиняться за рахунок самофінансування, то прибуток має бути більшим за банківський відсоток, а якщо за рахунок кредиту, то більшим за кредитний відсоток.

Крім того, можна одержати прибуток від нового продукту за рахунок продажу іншим фірмам ліцензій на його виробництво. Слід зазначити, що для нового продукту через тимчасову монополію на його виробництво та збут імовірні обсяги продажу збігаються з обсягами продажу цього продукту даною інформаційною структурою. Що стосується технологічної інновації, то при визначені очікуваного прибутку необхідно враховувати наступне: якщо за рахунок застосування нової технології різко знизиться собівартість продукту і підприємство знизить його ціну, то воно перейме на себе весь обсяг продажу на ринку й витисне конкурентів. Інакше з очікуваних обсягів продажу слід виділити ту частку, що належить даній інформаційній структурі, а не конкурентам, які виробляють подібний продукт. Саме цю виділену частку потрібно враховувати при оцінюванні очікуваного прибутку. Визначивши попит на інформаційний продукт, визначають його пропозицію. Кожний виробник щодо кожного продукту має свій показник престижу, який залежить від рівня реклами, від системи організації сервісу, навчання персоналу і т. ін. Нарощування престижу дасть змогу перетворити потенційних споживачів на реальних. Інформаційна структура повинна постійно стежити за станом конкурентоспроможності своїх продуктів. Це дасть змогу

визначити початок зниження показника престижу та своєчасно прийняти рішення про припинення виробництва, про вдосконалення продукту, перехід на інший ринок і т. ін. Удосконалення продукту або створення нового необхідно починати до того моменту, коли старий продукт вичерпає свої можливості. Новий продукт повинен бути конкурентоспроможним триваліший період. Це може бути досягнуто за рахунок зниження витрат на стадії споживання продукту за рахунок поліпшення його технічних характеристик.

Компанія має можливість дістати новинки в два способи:

- придбати фірму, патент або ліцензію на стороні;
- здійснити власні науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки. Останнє є більш перспективним, а отже, прибутковим, хоча й дорожчим.

Американський учений Б. Черіт (Charette) запропонував нову *технологію економічного створення програмного забезпечення* (ЕСПЗ), яка дає змогу реалізувати проект утричі швидше, утричі дешевше, з утричі меншою кількістю помилок. Концепція ЕСПЗ базується на динамічній стабільноті, тобто здатності розробника швидко та ефективно адаптуватися до вимог замовника, не порушуючи власного стабільного внутрішнього загального процесу розроблення програмних продуктів. Це досягається лише завдяки використанню ЕСПЗ на всіх рівнях управління фірмою.

Було сформульовано 12 принципів ЕСПЗ:

- найвищий пріоритет - задоволення вимог замовника (і тільки їх), ніяких “зайвих” можливостей продукту;
- координація властивостей продукту, щоб вони задовольнили замовника у заданий термін і в межах

заданого бюджету;

- активна участь замовника в роботі, організація максимально швидкої адаптації до змін вимог;
- концентрація командних зусиль різних умінь розробників;
- зміна вимог відбувається неперервно, що потребує їх швидкого контролю, уміння передбачати можливу їх появу;
- розроблення глобальних рішень, застосовуваних у різних компаніях, ринках, продуктах;
- використання готових компонентів і шаблонних рішень;
- краще (для замовника) мати сьогодні продукт, готовий на 80%, ніж завтра продукт, готовий на 100%;
- розумна мінімізація продукту, “паперової” роботи;
- створення технології роботи: спочатку визначення цілей, потім - їх засобів досягнення;
- розвиток продукту - це збільшення його можливостей, а не розміру. Обов’язковим є аналіз впливу зміни властивостей продукту на бізнес-процеси користувача;
- застосування ЕСПЗ має чіткі межі категорій розробок. Вона найбільш придатна для багатофункціональних розробок, де якість реалізації однієї функції не впливає на реалізацію інших.

8.3 Маркетинговий підхід у виробничій політиці українських інформаційних фірм

Якщо проаналізувати виробничу діяльність українських підприємств, які спеціалізуються на збиранні ПК, то можна відзначити певний прогрес. На початку 90-х років на українському ринку пропонувалися ПК “жовтої”, “червоної”

та “білої” збірок, тобто ПК, зібрани у південно-східних країнах (Китай, Сінгапур, Тайвань, Корея), у країнах СНД та Україні, у країнах Європи, в Америці (незалежно від ступеня популярності компанії), Індії відповідно. Зрозуміло, що українських фірм було мало, але саме вони були першими представниками на українському ринку ПК, які потім стали називатися ПК “жовто-блакитної” збірки. Спочатку якість її була значно гіршою за “жовту”, а частка ПК на ринку була зовсім незначною. Але поступово якість української збірки зростала, разом з нею зростала і популярність ПК. З південно-східних країн все більше почали імпортувати комплектування, ПК “білої” збірки почали імпортувати тільки від brandname, усунувши з українського ринку маловідомі фірми. Отже, вітчизняна збірка перемогла всіх своїх конкурентів за винятком всесвітньовідомих brandname-виробників на ринку SOHO (малих фірм і домашніх користувачів) й активно конкурує на корпоративному ринку.

Щодо повного життєвого циклу ПК як продукту, слід зазначити, що на даний момент вигідніше йти шляхом збирання ПК на замовлення користувачів з конкретними вимогами до його конфігурації. Це не тільки дає змогу функціонально використовувати суто необхідні користувачу блоки та пристрой, але й вибирати блоки із заданими характеристиками та бажаних виробників залежно від пріоритетів вимог користувачів до можливостей ПК. Немалу роль відіграє здатність до подальшого нарощування технічних і функціональних можливостей, удосконалення, підключення до мережі і т.ін. Оскільки таким чином життєвий цикл ПК можна подовжити, то, звичайно ж, післяпродажна підтримка й обслуговування відіграють неабияку роль, а отже, користувачу вигідно мати справу безпосередньо з виробником, а виробник, окрім головного виробництва, повинен надавати відповідні додаткові послуги, що забезпечує їм взаємовигідні довгострокові відносини.

Величезний потенціал українських розробників ПЗ використовується неефективно. В Україні понад 5000 висококваліфікованих програмістів, однак більшість створених ними дійсно якісних продуктів не мають комерційного успіху.

Стосовно розроблення програмних продуктів для українського ринку можна зробити деякі зауваження. Наприклад, два десятки програм створено з початку 90-х років для перевірки українських текстів. Однак не всі з них виправдали надії розробників і мали комерційний успіх: "Твір" - один з перших; "Правопис" (для Apple Makintosh), нову версію якого добре сприйняв користувач; "Рута", розроблена у співробітництві з відомими російськими фірмами; лінгвістичні комплекси Dar-Win, "ПАРС"-“РУМП”, LangMaster... Таким чином, менше третини програм залишилися на ринку. Причиною того, що багато якісних програмних продуктів не знайшли свого споживача, полягає у тому, що вони не відповідають тим вимогам потенційних клієнтів, які розробникам ПЗ здаються неусвідомленими, нереальними, такими, що випливають з нерозуміння клієнта, чого він прагне насправді, а це - принципова помилка. Для досягнення успіху розробник повинен найповніше задовольнити запити споживача. Не треба дорікати споживачеві, що він нічого не розуміє, не треба переконувати його у вашій правоті, він не скоче за це заплатити. Треба знайти раціональне зерно у потребі споживача і визначити, яким чином можна дану потребу задоволінити.

Усвідомлення та задоволення потреб споживача є головним у маркетинговому підході. Цим він відрізняється від простої інтенсифікації комерційних зусиль. Необхідно розробляти те, що можна буде продати, а не за будь-яку ціну продавати те, що вже створене. Це - основа комерційного успіху проекту. Отже, відповідно до обраної моделі ЖЦ інформаційного продукту, виконуються певні дії та заходи на

всіх етапах його розроблення. *Розглянемо основні етапи виробництва ПЗ з урахуванням маркетингового підходу.*

Маркетингові дослідження. Розроблення маркетингової стратегії розпочинається з маркетингових досліджень - збирання та аналізу ринкової інформації. Спочатку потрібно визначити: що і кому запропонувати на ринку, тобто сформулювати гіпотезу продуктово-ринкової стратегії. Слід врахувати, що аналіз факторів середовища, які впливають на ринкову ситуацію, дуже важливий для створення задуму програмного продукту.

Сегментування ринку необхідно проводити через наявність певних відмінностей у потребах потенційних клієнтів. Сенс сегментування - у розподілі потенційних споживачів на групи з подібною мотивацією при здійсненні покупки ПЗ. Маркетингові дослідження показують, що далеко не всім споживачам необхідний весь спектр функціональних можливостей інформаційного продукту. Не завжди доцільно вкладати в програмний продукт всі відомі технології та функціональні можливості (при розробленні використовуються методи швидкого прототипу, послідовного нарощування функцій, еволюційна модель ЖЦ). Краще створювати модифікації продукту різної складності або ж з різноманітним спектром можливостей для задоволення потреб різних ринкових сегментів.

Перевірка гіпотез та уточнення стратегії. Дослідження українського ринку ПЗ підтверджують гіпотезу про те, що споживачі готові купувати програмні продукти лише в тому випадку, коли вони справляють враження професійно виконаних продуктів, тобто мають:

- супровідну документацію;
- товарний вигляд, належним чином оформлену документацію, упаковку і т.ін.;
- простоту і явну вигоду від використання;
- позитивні відгуки фахівців;

- супровід, підтримку користувачів;
- ліцензійну чистоту (принаймні, для вибагливих користувачів);
- широку рекламу продукту та простоту придбання.

Вибір стратегії. Для різних сегментів ринку важливість тих чи інших параметрів програмного продукту буде різною. На одних сегментах найважливішим параметром може бути ціна, на інших - зручність інтерфейсу тощо.

Залежно від того, на які сегменти орієнтується фірма та які продукти вона пропонує для задоволення потреб на цих сегментах, може бути вибрана одна з трьох основних стратегій:

- недиференційований маркетинг - єдиний продукт для всього ринку;
- диференційований маркетинг - для задоволення різних потреб пропонуються різні продукти на різні сегменти;
- концентрований маркетинг - орієнтація продукту та стратегії просування на один ринковий сегмент.

Необхідно чітко уявляти собі, на кого орієнтований продукт, яким чином задовольнятимуться потреби користувача.

Розроблення продукту. За результатами проведених досліджень будеться задум продукту, тобто визначається перелік функціональних та інтерфейсних можливостей, які мають бути реалізовані в ньому з метою задоволення виявлених потреб.

Наступний етап - втілення задуму, проектування та створення реального продукту. Для цього всі причетні до розроблення програмних продуктів співробітники розподіляються на чотири категорії: проектувальники, розробники, тестувальники, координаційні менеджери. Всі

вони тісно взаємодіють між собою під час виконання проекту. Робота буде відповідно до вимог технології розроблення програмного продукту і системи управління якістю. Всі процедури обробки відповідають специфікаціям кожного проекту, визначенім вхідним і вихідним документами для кожної категорії співробітників, що дає можливість узгодити їх дії та забезпечити керованість проекту в цілому. Важливо, щоб представники замовників брали участь у процесі виробництва, виконуючи спостережні функції, мали доступ до проектної документації, отримували звіти про поточний стан проекту, брали участь у робочих нарадах і семінарах, що максимально зменшують ризики проекту та його реалізації.

Для оцінки задуму та реального виконання товару, а також для порівняння конкурючих продуктів застосовуються різні методи. *Найпоширенішими є методи експертних оцінок.*

Третій етап - власне товар, що пропонується на ринку; це реальне виконання продукту, його сертифікація та підтримка. Підтримка може включати установку ПЗ та навчання персоналу, супровід, набір додаткових утиліт та ін. Дуже важливо пам'ятати, що продавати треба не властивості товару, а вигоди від нього. Це особливо стосується масового ПЗ.

Тестування продукту. Коли задум продукту втілено у реальний продукт, розпочинається процес тестування. Цей процес значно ширший за програмне тестування - продукт має бути випробуваний на ринку.

Спочатку - це, звичайно, перевірка функціональності, прозорості інтерфейсу. Далі акцент робиться на ринковому тестуванні. Тут уже тестується не стільки продукт, скільки товар. На даному етапі доцільно залучати до тестування потенційних користувачів, вивчати їх ставлення до упаковки, документації, тобто до підтримки товару.

Коли припинити ці вдосконалення? З одного боку, потрібно якомога швидше покрити витрати на розроблення та

просування програмного продукту, визначити конкурентів, встигнути охопити найвигідніші сегменти ринку, клієнтів. З іншого боку, якщо поквапитися і вийти на ринок із “сирим” продуктом, імідж низької якості може закріпитися за продуктом і фірмою, відвернути потенційних споживачів.

Отже, продукт (програмний комплекс) можна вважати готовим до виходу на ринок, якщо він відповідає таким критеріям:

- продукт не містить помилок, що призводять до збоїв у роботі або до втрати даних;
- продукт не містить логічних помилок, відомих розробникам;
- співвідношення “функціональні можливості, зручність інтерфейсу/попередня ціна” є не гіршим ніж у конкурентів (якщо їх продукти вже присутні на ринку);
- продукт сприймається як професійно виконаний, коли у користувача не виникає труднощів або нерозуміння, як з ним працювати;
- ринок готовий до сприйняття продукту, тобто є необхідне апаратне та програмне забезпечення для його використання, а потенційний обсяг ринку достатній для того, щоб окупити витрати на створення продукту.

Використання і продаж інформаційного продукту має свої особливості через складність взаємозв’язків між формою і змістом, які можуть існувати “майже самостійно”. Програмний продукт має дві складові - матеріальну і нематеріальну.

До матеріальної складової ПЗ належать матеріальні об’єкти - носії, на яких записана комп’ютерна програма або база даних (дискети, CD-ROM і т.п.), до нематеріальної - авторське право. Згідно зі ст. 10 Закону України “Про

авторське право і суміжні права” авторське право і право власності на матеріальний об’єкт, на якому записана комп’ютерна програма або база даних, не залежать одне від одного. Таке “розділення” ПЗ говорить про те, що право власності на “рукопис” (вихідний або об’єктний код), виражений в об’ективній формі (дискета, CD-ROM і т.п.), належить особі, що заплатила за виконану роботу, тобто роботодавцеві. “Рукопис” завжди виконується в одному примірнику, і роботодавець володіє правом власності на такий матеріальний об’єкт.

Діставши право власності на матеріальний об’єкт, його власник може без дозволу автора або іншої особи, якій належить авторське право на комп’ютерну програму, переписати з матеріального об’єкта на вінчестер комп’ютера відповідно до його призначення. Це здійснюється згідно зі ст. 18 Закону України “Про авторське право і суміжні права”. Крім того, відповідно до цієї самої статті Закону власник дискети, CD-ROM і т.п. може здійснювати адаптацію комп’ютерної програми під умови ведення бізнесу, що змінюються, на підприємстві. Ці положення Закону особливо актуальні для споживачів замовленого програмного продукту (банків, страхових компаній та інших підприємств), який створюють як штатні працівники підприємства, так і програмісти, що працюють за договорами цивільно-правового характеру.

Отже, сплативши розробку комп’ютерної програми для власних потреб, роботодавець може використати її без укладення авторського договору. За створення комп’ютерної програми належна винагорода виплачується авторам (співавторам) ПЗ у вигляді основної або додаткової заробітної плати, що передбачено інструкцією з статистики заробітної плати, затвердженою наказом Міністерства статистики України № 323 від 11.12.95 року.

При чому винагорода, виплачувана штатним

працівникам підприємства, відноситься до основної заробітної плати підприємства, а виплачувана програмістам, які працюють за договором, - до додаткової. Авторська винагорода, що виплачується за користування ПЗ, в цьому випадку не потрібна. Підтвердженням цьому є п. 5 ст. 14 зазначеного закону.

Згідно із Законом України “Про оподаткування прибутку підприємств” авторське право на ПЗ віднесено до нематеріальних активів.

Таким чином, при виконанні робіт зі створення замовленого ПЗ, призначеного не для комерційної реалізації, а для використання у роботодавця, авторський договір укладати не потрібно. Після отримання автором винагороди за виконану роботу права власності на комп’ютерну програму переходять роботодавцеві.

Статті 10, 18 Закону України “Про авторське право і суміжні права” дозволяють власнику “рукопису” (первісного або об’єктного коду), вираженого в матеріальній формі (дискети, CD-ROM і т. п.), без дозволу власника авторського права укласти договір купівлі-продажу. Крім того, таких операцій може бути безліч. Їх результатом буде переход прав власності на комп’ютерну програму від одних осіб до інших без отримання дозволу власника авторського права на комп’ютерну програму.

Наприклад, перший власник матеріального об’єкта із записаною комп’ютерною програмою відтворює її на своєму комп’ютері і вносить зміни з метою адаптації під конкретні умови ведення власного бізнесу. При цьому він отримує нову комп’ютерну програму, у якої є свій автор або співавтори. Право власності на новий програмний продукт переходить до роботодавця за розглянутою вище схемою. Здійснивши доопрацювання комп’ютерної програми, власник перепродає її програму-прототип іншій особі. Новий власник матеріального об’єкта з комп’ютерною програмою,

здійснивши її інсталяцію на свій комп'ютер для адаптації і подальшого використання, перепродає програму-прототип третій особі, яка здійснює з нею аналогічні дії. Подібний ланцюжок продажу може бути нескінченним. Такий спосіб продажу комп'ютерної програми є цілком легальним способом заробити гроші без виплати авторської винагороди за її використання. Але за законом такі дії (в обхід власника авторських прав) дозволяється здійснювати тільки з комп'ютерними програмами. У багатьох випадках необхідно відтворювати ПЗ більш як в одному примірнику. Такі дії можуть здійснюватися тільки за наявності певних майнових прав. Виробник ПЗ повинен мати всі необхідні майнові права для відтворення і розповсюдження ПЗ. Оскільки переважна більшість ПЗ реалізується кінцевому користувачеві через ланцюжок посередників (дистриб'юторів і дилерів), то вони повинні володіти певними правами. *ПЗ може купуватися з двома цілями:*

- для подальшого перепродажу кінцевому користувачеві. Він отримує такий товар за договором купівлі-продажу або комісії. Авторський договір укладати в такому випадку не потрібно, оскільки об'єктом передачі є не авторське право, а матеріальний об'єкт – товар;
- для включення в програмний продукт власного виготовлення. У цьому випадку дистриб'ютор або дилер вважається виробничим підприємством, а продукт його виробничої діяльності обліковується на рахунку 20 і реалізується як продукція власного виготовлення. У цьому випадку, крім договору купівлі-продажу, потрібно укладати авторський договір про передачу прав на внесення змін у придбане ПЗ. Обсяг таких змін обумовлюється в авторському договорі.

Кінцевий користувач ПЗ інсталює його на своєму

комп'ютері.

При легальному придбанні ПЗ він не повинен укладати авторський договір, оскільки він автоматично вступає в угоду, умови якої можуть бути вказані на упаковці, викладені в ліцензійній угоді, що вкладається в упаковку, або описані у відповідному пораднику користувача ПЗ. Ця угода, по суті, не є винятковою ліцензією на користування ПЗ, в якій обумовлюється кількість інсталяцій ПЗ. Про своє право власності на примірник ПЗ користувач повідомляє власнику авторського права, надіславши йому реєстраційну карту.

Крім ПК та ПЗ, важливу роль відіграють технічні пристрой та засоби, що забезпечують роботу комп'ютерів в умовах мережі та використання Internet.

Поряд з мережевими комп'ютерними технологіями для оброблення внутрішньої інформації малий бізнес також широко застосовує Internet-технології для комунікацій, отримання оперативної інформації і проведення маркетингових акцій. Однак порівняно з корпоративним бізнесом, що вже давно інтенсивно використовує IT, активне впровадження IT-продуктів і методів у малий бізнес стикається зі значними труднощами, зумовленими притаманною йому специфікою. Вона полягає в обмеженості ресурсів, відсутності необхідного технічного персоналу і досвіду експлуатації складної апаратури. Ці особливості висувають певні вимоги до техніко-експлуатаційних, функціональних і цінових характеристик мережевих пристройів для SOHO, узагальнення яких привело до формування концепції “побутових” мережевих приладів (*network appliances*).

Компанія Dataquest визначає такі пристрой, як “орієнтовану на побудову мереж апаратуру, спроектовану для виконання однієї або спеціалізованого набору функцій, що реалізуються з допомогою мінімальної операційної

архітектури і не потребують ліцензувань доступу клієнтів незалежно від мережової операційної системи або наявних протоколів". До того ж ці пристрої мають установлюватися максимально просто, прямо "з коробки" і мати можливість керування виключно за допомогою Web-броузера.

Отже, фірми, що спеціалізуються на Internet-послугах, повинні визначити свої сегменти ринку, щоб вибрати відповідні апаратні та програмні засоби, необхідні для їх надання з урахуванням можливостей споживачів сегмента, та орієнтуватися на такі необхідні характеристики.

Простота використання наданих сервісів. Продукти для малого бізнесу повинні базуватися на технології Plug-and-Play, приховуючи складність наданих сервісів, і бути доступними після встановлення буквально протягом декількох хвилин.

Реалізація однієї конкретної функції. Пристрої повинні виконувати одну задачу, але дуже добре. Вони можуть бути принт-серверами, пристроями доступу до Internet, забезпечувати потреби офісу в електронній пошті, у поділі файлів і т.п. Вони можуть також підтримувати інші пристрої і додатки, такі як масову пам'ять, брандмауери, сканери.

Web-bazоване управління. Пристрої повинні допускати інсталяцію, моніторинг та управління за допомогою будь-якого броузера і незалежно від операційної системи клієнта. Для реалізації цих функцій не повинно використовуватись яке-небудь додаткове програмне забезпечення, вони можуть виконуватися на будь-якому ПК.

Відповідність індустріальним стандартам. Мережеві пристрої для малого бізнесу повинні взаємодіяти з усіма компонентами мережі і всіх типів комп'ютерів. Тому необхідно, щоб вони відповідали всім поширеним індустріальним стандартам, (наприклад, підтримували протоколи TCP/IP й HTTP). Це виключає потребу в спеціальному програмному забезпеченні, необхідному для

інших рішень, і забезпечує інтероперабельність з іншими пристроями в мережі, включаючи сервери. Індустріальні стандарти гарантують також, що устаткування залишиться придатним за наступної модифікації та розширення мережі.

Спеціалізована операційна система. Будучи за своєю суттю однофункціональними, прилади повинні працювати під керуванням операційної системи, оптимізованої для виконання визначеної функції. Це підвищує надійність пристрою.

Масштабованість. Для забезпечення досить тривалого життєвого циклу пристрой вони проектируються масштабованими (розширюваними), щоб допускати включення поліпшених або нових можливостей виконуваної функції. Розширюваність дає їм змогу залишатися досить продуктивними при зростанні мережі.

Низька вартість. Продукти для малого бізнесу не повинні потребувати ліцензування нових підключень. Користувач платить тільки один раз. Цим забезпечується низька вартість володіння.

Такими є основні вимоги до мережевого устаткування, орієнтованого на ринок SOHO, яких повинен дотримуватися виробник.

8.4 Концепція інформаційного суспільства

На кожному етапі розвитку людства ступінь розвитку суспільства визначається ступенем розвитку домінуючих технологій. Саме такі технології визначають тип епохи (етап) розвитку людства.

За висловом Фукідзави Юкіті (1834-1901- японський мислитель, ідеолог японської ліберальної буржуазії останньої чверті XIX ст., основоположник університету Кейо, перший президент Токійської Академії наук), наукові технології є інструментом цивілізації, розвиток яких забезпечуватиме добробут суспільства. Виходячи з цього, “інструментом”

розвитку інформаційного суспільства або інформаційного етапу цивілізації є інформаційні технології.

Поняття “інформаційні технології” є багатоаспектним. Тому у його визначенні наголошується той аспект, про який йде мова (операції, організація, складові тощо).

У даному випадку під *інформаційними технологіями* (ІТ розуміють обчислювальну техніку, системи зв’язку, які використовують для створення, збирання, передавання, зберігання та оброблення інформації в усіх сферах суспільного життя. Для порівняння можна розглянути ще декілька поширених визначень.

Інформаційна технологія - це система методів і способів збирання, накопичення, зберігання, пошуку та оброблення інформації на основі використання засобів обчислювальної техніки. *Інформаційна технологія* - процес, що використовує сукупність засобів і методів збирання, оброблення та передавання даних (первинної інформації) для отримання якісно нової інформації про стан об’єкта, процесу або явища.

Згідно з визначенням, прийнятым ЮНЕСКО, *інформаційна технологія* - це комплекс взаємопов’язаних наукових, технологічних, інженерних дисциплін, які вивчають методи ефективної організації праці людей, зайнятих обробленням і збереженням інформації, обчислювальну техніку і методи організації її взаємодії з людьми і виробничим обладнанням, їх практичні додатки, а також пов’язані з усім цим соціальні, економічні та культурні проблеми.

Сьогодні саме інформаційні технології, ступінь їх розвитку та поширення визначають рівень розвитку тієї чи іншої держави. Всі провідні країни світу інтенсивно опрацьовують концептуальні засади формування інформаційного суспільства: розробляють багатомільярдні проекти, спрямовані на вдосконалення інформаційної

інфраструктури, проекти інформаційно-правової підтримки праці, навчання та життя людини в такому суспільстві. Так, у США результатом розроблення національних програм “Стратегічна комп’ютерна ініціатива”, “Удосконалена програмна технологія”, “Мікроелектронно-комп’ютерна технологія”, “Нова комп’ютерна ініціатива”, “Національна інформаційна інфраструктура: план дій” стали: розроблення комп’ютерів нового покоління, які мають спеціальні знання, вміють бачити, чути і говорити; створення інформаційної інфраструктури, яка забезпечує доступ до загальнонаціональних інформаційних ресурсів з будь-якої точки країни, на основі якої комп’ютеризовано практично всі сфери діяльності людини. Досягнення повної інформатизації в США прогнозується на друге десятиріччя ХХІ ст. Упровадження таких високоінтелектуальних технологій, якими є інформаційні, породжує низку проблем, пов’язаних з підвищеннем комп’ютерної грамотності населення. Одна з останніх програм – “Виклик технологічній грамотності” націлена на поліпшення інформатизації навчальних закладів.

Канада також має значні здобутки у формуванні зasad інформаційного суспільства через реалізацію проектів формування Канадської інформаційної магістралі.

Європейський союз (ЄС) інтенсивно працює над розробленням концепції інформаційного суспільства та програм, що її реалізують. Основні принципи і напрями, за якими розвиватимуться країни ЄС, викладено в Зеленій книзі “Життя та робота в інформаційному суспільстві: спочатку люди”.

Задача України полягає у тому, щоб не втратити шанс, який сьогодні вона має, щодо участі в міжнародних проектах і впровадження в життя цих концепцій. Проблем на цьому шляху надзвичайно багато. Тому важливим є правильно вибрати пріоритети та розробити ефективну стратегію дій щодо входження в інформаційне суспільство. Як показує

світовий досвід, крім суто технологічних проблем, які, безумовно, є ядром, виникає ціла низка економіко-організаційних та управлінських питань, без вирішення яких сформувати це ядро неможливо.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) впливають на всі сфери людської діяльності і на людину особисто. Науковці відмічають соціально-психологічний вплив на людину ІКТ, який проявляється у зміні ставлення людини до роботи та її змістового наповнення. В основі змін, що відбуваються, лежить принципово інше ставлення до інформації та її ролі у суспільстві. Все більшого поширення набуває ставлення до неї, як до товару. Отже, стає можливим говорити про становлення інформаційного ринку. Останнім часом історія інформаційно-технологічних революцій та їх вплив на суспільні відносини висвітлювалися у численних джерелах, отже, немає потреби робити повний їх виклад. Тим паче, зважаючи на прискорення темпів життя і змін, що відбуваються, такий опис миттєво застаріває. Однак варто нагадати головні ознаки технологічної трансформації у сфері оброблення та передавання інформації. Наслідком цих перетворень було набуття людським суспільством нової якості, формування нової соціально-технічної парадигми - інформаційного суспільства.

Перша революція пов'язана із винаходом писемності, що привело до гіантського якісного і кількісного стрибка. З'явилася можливість передавання знань від покоління до покоління.

Друга революція (середина XVI ст.) спричинена винаходом книгодрукування, який радикально змінив індустріальне суспільство, культуру, організацію діяльності.

Третя революція (кінець XIX ст.) зумовлена винаходом електрики, завдяки якій з'явилися телеграф, телефон, радіо, які дають змогу оперативно передавати і нагромаджувати інформацію в будь-якому обсязі.

Четверта революція (70 рр. ХХ ст.) пов'язана з винаходом мікропроцесорної технології і появою персонального комп'ютера. На мікропроцесорах та інтегральних схемах створюються комп'ютери, комп'ютерні мережі, системи передавання даних (інформаційні комунікації). Цей період характеризують три фундаментальні інновації:

- перехід від механічних та електричних засобів перетворення інформації до електронних;
- мініатюризація всіх вузлів, пристрій, приладів, машин;
- створення програмно-керованих пристрой і процесів.

Для більш цілісного уявлення про цей період доцільно ознайомитися з наведеною нижче довідкою про зміну поколінь електронно-обчислювальних машин (ЕОМ) і зіставити ці відомості з етапами розвитку галузі інформаційного обслуговування в Україні.

Довідка про зміну поколінь ЕОМ.

Перше покоління (1946-1960) - це час становлення архітектури машин фон-нейманівського типу, побудованих на електронних лампах зі швидкодією 10-20 тисяч арифметичних операцій за секунду. До першого покоління належать: перша вітчизняна обчислювальна машина МЭСМ (Малая электронно счетная машина), створена в 1951 р. у м. Києві під керівництвом академіка С. А. Лебедєва, серійні машини Минск-I, Стріла, БЭСМ (Большая электронно счетная машина), Урал-1, Урал-4 та ін.

ЕОМ першого покоління були громіздкими, не надійними і потребували допоміжних холодильних установок. Використовувалися вони для розв'язування обчислювальних задач науково-технічного характеру. Процес програмування на цих машинах вимагав дуже хорошого

знання устрою машини та її реакції на ту або іншу ситуацію.

Друге покоління (1960-1964) - машини, побудовані на транзисторах, зі швидкодією до сотень тисяч операцій за секунду. Поліпшенні, порівняно з ЕОМ попереднього покоління, всі технічні характеристики. В цих машинах використовувалася бібліотека стандартних програм, процес програмування полегшено. Для програмування використовуються алгоритмічні мови. Першою напівпровідниковою машиною, що з'явилася в 1959 р., була модель RCA-501. У Радянському Союзі машинами цього покоління Минск-2, Минск-22, Минск-32, БЭСМ-2, БЭСМ-4, БЭСМ-6, швидкодія останньої - 1 мільйон операцій за секунду.

Третє покоління (1964-1970) - замість транзисторів почали використовуватися інтегральні схеми (ІС) і напівпровідникова пам'ять, що зумовило різке зменшення габаритів ЕОМ, підвищення їх надійності, збільшення продуктивності, доступ з віддалених терміналів. Для підвищення ефективності використання виникла потреба у системній програмі, яка керує пристроями ЕОМ. Так було створено операційну систему.

Обчислювальні машини третього покоління, як правило, складають серії (сімейства) машин, сумісних програмно. Серія складається з ЕОМ, продуктивність та об'єм пам'яті яких зростають від однієї машини серії до іншої. Проте програма, налагоджена на одній з машин серії, може бути відразу запущена на інший машині цієї серії (на машинах більшої потужності).

Першою у сімействі машин третього покоління була IBM/360, випущена в 1965 р. Вона мала понад сім моделей. У Радянському Союзі до цього покоління відносять машини сімейства ЄС ЕОМ (Єдина система ЕОМ), сумісних з IBM/360, оскільки були копіями американських ЕОМ.

Четверте покоління (1970-1980 рр.) - це машини, побудовані на великих інтегральних схемах (ВІС). Такі схеми

містять до декількох десятків тисяч елементів на кристалі. ЕОМ цього покоління виконують десятки й сотні мільйонів операцій за секунду. З'являються мікропроцесори, здатні обробляти числа довжиною 16 і 32 розряди, статична пам'ять місткістю 256 Кбайт і динамічна пам'ять місткістю в 1 Мбайт. За своїми характеристиками ЕОМ такі різноманітні, що їх починають класифікувати на: надвеликі ЕОМ (В-7700 - фірма Барроуз, Ілліак-ІV - Іллінойський університет, Ельбрус - СРСР), великі (універсальні), міні-ЕОМ і мікро-ЕОМ, або персональні комп'ютери (ПК).

П'яте покоління (з середини 80-х рр. - до теперішнього часу). Відмінними рисами ЕОМ цього покоління є:

- нова технологія виробництва - не на кремнії, а на базі інших матеріалів;
- відмова від архітектури фон Неймана, перехід до нових архітектур (наприклад, на архітектуру потоку даних). І, як наслідок, перетворення ЕОМ на багатопроцесорну систему (матричний процесор, процесор глобальних зв'язків, процесор локальних зв'язків, машини баз даних, процесор операційної системи тощо);
- нові способи введення-виведення, зручні для користувача (наприклад, розпізнавання мови та образів, синтез мови, оброблення повідомлень на природній мові);
- штучний інтелект, тобто автоматизація процесів розв'язування задач, отримання висновків, маніпулювання знаннями.

Перехід до ЕОМ п'ятого покоління означає різке зростання “інтелектуальних” можливостей комп'ютера, внаслідок чого машина зможе безпосередньо “розуміти” умову задачі, поставлену перед нею людиною. Отже, відпадає потреба у складанні програми як засобу “спілкування” з ЕОМ

для розв'язування тієї або іншої задачі.

Передбачається, що комп'ютери п'ятого покоління вестимуть діалог з непрофесійними користувачами на природній мові, в тому числі в мовній формі або шляхом обміну графічною інформацією - з допомогою креслень, схем, графіків, малюнків. До складу ЕОМ п'ятого покоління також має ввійти система розв'язання задач і логічного мислення, що забезпечує здатність машини до самонавчання, асоціативного оброблення інформації та отримання логічних висновків.

Уперше задачу розроблення принципово нових комп'ютерів було поставлено в 1979 р. японськими фахівцями, що об'єднали свої зусилля під егідою науково-дослідного центру з оброблення інформації LPDEC. У 1981 р. LPDEC опублікував попередній звіт, що містив детальний багатостадійний план розгортання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт з метою створення до 1991 р. прототипу ЕОМ нового покоління. Цей звіт було покладено в основу японської національної програми створення ЕОМ п'ятого покоління.

Над розробленням комп'ютерів п'ятого покоління працюють і Сполучені Штати Америки. У 1998 р. уряд США уклав угоду з компаніями IBM, SUN, DIGITAL, CRAY RESEARCH про розроблення найшвидшого у світі суперкомп'ютера. Створення суперкомп'ютерів здійснюватиметься у співробітництві з Національною дослідною лабораторією Департаменту енергетики США в межах програми Advanced Strategic Computing Initiative (ASCI). Система використовуватиметься, головним чином, для моделювання ядерних випробувань. Відповідно до плану проекту на першому етапі буде створено комп'ютер із швидкодією 1 трлн. оп/с. (1 терафлоп), потім систему обробки зі швидкістю 3 трлн. оп/с. До кінця 2004 р. продуктивність зросте до 100 терафлоп.

Наступна, п'ята, інформаційна революція розпочалася наприкінці 90-х років. На думку П. Друкера, вона відбувається не втехніці, обладнанні, технології, програмному забезпечення чи швидкодії, це є революція *концепції*. Цим вона суттєво різиться від попередньої, зосередженої на даних - їх збиранні, зберіганні, передаванні, аналізі, наданні та використанні. П'ята інформаційна революція вирішує інше питання: "Яка сутність інформації та у чому її призначення?". Це веде до перегляду задач, які мають розв'язуватися з допомогою інформації, і, як наслідок, до перегляду інститутів, що їх розв'язують.

Остання інформаційна революція почалась і набула найбільшого розвитку в комерційному підприємництві. Вона зумовила необхідність зміни погляду на сутність і призначення комерційного підприємства - його почали розглядати як механізм *створення вартості та добробуту*. У свою чергу, ця концепція висунула інше питання - для кого комерційне підприємство створює вартість і добробут, чим дала поштовх до розвитку корпоративного управління. Не зважаючи на важливість і масштаб впливу останньої інформаційної революції, вона здебільшого "неусвідомлюється впливовими людьми світу інформації через те, що розпочалася в інформаційній системі обліку, ставлення до якої IT - спеціалістів зазвичай характеризується сумішшю невігластва та презирства".

Революційний вплив комп'ютерів та інформаційних технологій поки що проявився там, де його ніхто не чекав: в *операціях*.

Так, дійсно революційне програмне забезпечення дало змогу архітекторам значно скоротити витрати часу та коштів на розроблення проектів великих будівель, хірургам-ординаторам - набувати досвіду, виконуючи віртуальні операції на віртуальних пацієнтах. Завдяки програмному забезпеченню виробник обладнання може організовувати свої

операції на основі передбачуваних потреб клієнтів в обслуговуванні та заміні техніки. Аналогічну роль відіграє комп'ютер і у банківській справі, яка на сьогодні є, Очевидно, найбільш комп'ютеризованою галуззю. Надії на те, що комп'ютер принесе революційні зміни в роботу вищого керівництва не спровадилися. Для задач вищого керівництва комп'ютер і породжені ним інформаційні технології стали радше постачальниками даних, ніж інформації, не кажучи про нові задачі та нові стратегії.

Традиційне пояснення цьому - консерватизм управлінців "старої школи", які недостатньо активно впроваджують у свою діяльність ІТ. Це пояснення неправильне. Вище керівництво не використовує нові технології, оскільки вони не надають йому інформації, необхідної для виконання *його власних задач*. Більшість управлінських інформаційних систем зберігають дані, що стосуються активів і витрат підприємства. Це дані з традиційної системи обліку. Така інформація може бути корисною тільки бухгалтеру, але ніяк не керівнику.

Відомо, що традиційна система обліку не дає ніякої інформації для виконання задач вищого керівництва, пов'язаних з прийняттям ризикованих рішень щодо теорії бізнесу, стратегії бізнесу, відмови від старого і введення нового, балансу між короткостроковим і довгостроковим, між миттєвим прибутком і часткою ринку. Дійсно, жодна з цих задач не сумісна навіть з основними постулатами традиційної моделі обліку.

Незадоволення вищого керівництва даними, що постачаються інформаційними технологіями, й спричинила нову інформаційну революцію. Фахівці з інформаційних технологій, особливо керівники інформаційних підрозділів на підприємствах, швидко усвідомили, що дані обліку - це не те, що потрібно їх підлеглим (саме цим значною мірою й пояснюється презирливе ставлення фахівців з ІС та ІТ до

обліку і бухгалтерів). Але вони, як правило, не розуміли, що справа не в обсязі даних, не в технології і не в швидкодії. Потрібні були нові визначення інформації, нові концепції. Першою новою концепцією інформації, що набула великого поширення, став облік економічних ланцюжків (*economic-chain accounting*), винайдений близько 80 років тому в США У. Дюраном.

Традиційний облік в основному постачає дані тільки про фінансові події всередині фірми. Облік економічних ланцюжків дає змогу відслідковувати витрати за всім економічним ланцюжком - від постачальника до кінцевого споживача. Споживач, природно, оплачує всі ці витрати і зовсім не цікавиться, де вони були понесені.

Облік економічних ланцюжків не потребує наявності комп'ютера. Проте комп'ютер здатний надати величезну допомогу в розрахунках, і саме тому облік економічних ланцюжків зараз все більше застосовується у виробничих компаніях і, найбільше, в сервісних підприємствах (наприклад, у мережах роздрібної торгівлі).

На початку 80-х років з'явилася концепція поопераційного обліку (*activity-based accounting*). На відміну від традиційного обліку витрат, поопераційний облік розроблено не для скорочення *витрат*, а для збільшення віддачі від них. У центрі його уваги не уникнення марних витрат, а створення вартості. Відтоді з'явилося ще багато нових базових концепцій, а разом із багато цінної для керівництва інформації. Дві найпомітніші концепції - економічна додана вартість (*economic value added*, або EVA) та рейтингова система оцінювання керівництвом результатів діяльності (*executive scoreboard*).

Уже можна визначити наступну і, ймовірно, ще важливішу задачу розроблення ефективних інформаційних систем для вищого керівництва. Це збирання та організація інформації про зовнішній світ. Усі дані, які постачає

управлінська інформаційна система, включаючи ті, що отримані із застосуванням нових засобів, відображають тільки внутрішній стан. Але всередині підприємства (як і всередині всього економічного ланцюжка) існують лише витрати. Результати знаходяться тільки ззовні. Єдиний можливий центр прибутку - це платоспроможний клієнт. Але відносно зовнішнього світу (клієнтів і потенційних клієнтів; конкурентів і неконкурентів; ринків; технологій, використовуваних в інших галузях; валют; економічного становища країн тощо) у керівників практично немає даних. На сьогодні мало які підприємства, особливо в Україні, користуються навіть тією мінімальною зовнішньою інформацією, що є доступною. Ще менше компаній розуміють, що найважливішою для планування і стратегії є достовірна інформація про те, зростає чи знижується частка прибутків, яку клієнти витрачають на продукцію чи послуги їх галузі.

Зовнішня інформація для вищого керівництва, яку починає постачати нова інформаційна революція, ставатиме все важливішою і терміновішою. Всі нові концепції інформації - від обліку економічних ланцюжків і поопераційного обліку до EVA та рейтингової системи оцінювання - постачають тільки внутрішню інформацію. Це є характерним і для більшості існуючих інформаційних систем. Можна сказати, що чим більше внутрішньої інформації отримує вище керівництво, тим більше йому необхідно зовнішньої інформації, яка б її врівноважувала, а поки що її недостатньо або зовсім немає.

Протягом найближчих 10-15 років створення цих даних стане наступним інформаційним рубежем. Ця робота, як зазначає П. Друкер, вже почалася, але виконують її не фахівці з ІС та ІТ, а в основному вище керівництво у вузько-спеціалізованих компаніях середнього розміру або фахівці з маркетингу в цих компаніях. І знову ж таки, небагато хто з фахівців з ІС та ІТ є хоча б обізнаними про сутність проблеми,

не кажучи вже про готовність її вирішувати. Отже, йдеться про необхідність формування й розвитку нової спеціальності - інформаційного менеджменту, фахівці якої здатні були б вирішувати нові проблеми, зумовлені змінами, що відбуваються під впливом чергової інформаційно-технологічної революції.

Набуття інформацією стратегічної ваги у підвищенні конкурентоспроможності підприємства в інформаційному суспільстві зумовило необхідність перегляду місця і ваги ІТ-підрозділу. Його керівник повинен стати посередником між господарським керівництвом і ринками. Потреба в керівникові, що виконує функції тільки головного технолога інформаційної діяльності у майбутньому відпаде. Він стане своєрідним каталізатором інформаційної діяльності і ланкою, що об'єднує всіх її учасників. Як посередник, він повинен знати мову господарських керівників, допомагати виявляти ризики та організаційні ускладнення в процесі реалізації ІТ-проектів. Керівник інформаційної служби повинен не тільки розумітися на технологічних питаннях інформаційної діяльності, а й вміти виконувати функції генерального менеджера, сприймаючи інформаційну діяльність як господарську сферу (бізнес-процес) і одночасно керувати нею. Тобто він повинен мати не тільки технологічну підготовку, а й підприємницькі знання. Отже, підготовка відповідних фахівців з інформаційного менеджменту (ІМ) є проблемою актуальною і важливою.

Нова інформаційна революція, яка почалася в комерційному секторі, починає охоплювати освіту та охорону здоров'я. І знову ж таки зміни стосуються передусім концепцій, а не інструментарію і технології. З кожним днем стає все очевиднішим, що технічні зміни приведуть до нового розуміння освіти. Дистанційне навчання, наприклад, цілком може змінити концепцію навчання у вищих навчальних закладах: перенесення навчального процесу з університетських містечок у місця, зручні для навчання з

погляду кожного студента (наприклад, житлові будинки, автомобілі, приміські поїзди, місця роботи тощо). Вірогідно, що у центрі уваги вищої освіти будуть програми безперервного професійного навчання дорослих.

У сфері охорони здоров'я аналогічне зміщення концепцій, цілком ймовірно, приведе до того, що охорону здоров'я визначатимуть не як боротьбу з хворобами, а як підтримку фізичного та психічного здоров'я. Боротьба з хворобами, без сумніву, залишатиметься важливою складовою охорони здоров'я, але тільки на правах підмножини. В освіті та охороні здоров'я, як і на підприємствах та в економіці загалом, акцент у слово-сполученні “інформаційні технології” усе більше зміщатиметься від “технологій” до “інформації”.

Сучасні зміни парадигми можна розглядати як перехід від технологій, що базується здебільшого на використанні дешевої енергії, до технологій, в якій переважає дешеве вкладення інформації завдяки досягненням у мікроелектроніці та телекомуникаційних технологіях.

Розглянемо основні риси інформаційно-технологічної парадигми, які взяті разом складають фундамент інформаційного суспільства.

Перша характеристика нової парадигми полягає у тому, що інформація є “сировиною”. Тобто стався перехід від *інформації для впливу на технології*; як це було в період попередніх технологічних революцій, до *технологій для впливу на інформацію*.

Друга риса полягає у *всеосяжності ефектів нових технологій*. Оскільки інформація є інтегральною складовою будь-якої людської діяльності, всі процеси нашого індивідуального і колективного буття безпосередньо формуються (хоча, зрозуміло, невизначаються) в новий технологічний спосіб.

Третя характеристика полягає у *мережевій логіці*

будь-якої системи або сукупності відносин, що використовують ці нові інформаційні технології (НІТ). Морфологія мережі добре пристосована до зростаючої складності взаємодій об'єктів і до неперед бачуваних моделей розвитку складних процесів, що виникають під впливом таких взаємодій. Мережа здатна до зростання або самонавчання. Об'єкти мережевої топології ніби знаходяться на зовнішньому прошарку системи, тому є доступними для зовнішніх входжень. Усі інші топології обмежують те, що входить до неї. Мережа - це найменш структурована організація, про яку можна сказати, що вона має структуру взагалі. Без нових інформаційних технологій мережева логіка є дуже громіздкою для матеріального втілення. Завдяки НІТ мережа, як топологічна конфігурація, може бути матеріалізована в усіх видах процесів та організацій. Однак мережеву логіку доцільно застосовувати для структурування з одночасним збереженням гнучкості, бо неструктуроване є рушійною силою новаторства в людській діяльності.

Четверта особливість, яка пов'язана з мережевим принципом, але належить не тільки йому, полягає в тому, що інформаційно-технологічна парадигма базується на гнучкості. Процеси не тільки оборотні, об'єкти можна модифікувати і навіть фундаментально змінювати шляхом перегрупування їх компонентів.

Для сучасного суспільства характерними є постійні зміни та організаційна нестійкість, тому нову технологічну парадигму вирізняє здатність до реконфігурації. Кардинальна зміна правил гри без руйнування організації, стала можливою завдяки можливості перепрограмування та переозброєння її матеріальної бази.

І нарешті, *п'ята характеристика* цієї технологічної революції - це зростаюча конвергенція конкретних технологій у високоінтегрованій системі, в якій окремі ізольовані технології стають невирізняними. Так, мікроелектроніка,

телекомунікації, оптична електроніка і комп'ютери тепер інтегровані в інформаційних системах. У бізнесі, наприклад, існує і ще деякий час існуватиме відмінність між виробниками чипів і програмістами. Але навіть така диференціація розмивається зростаючою інтеграцією фірм у стратегічних союзах і спільних проектах, так само як і вбудуванням програмного забезпечення в мікропроцесори. Більше того, в термінах технологічної системи один елемент неможливо подати без іншого: мікрокомп'ютери визначаються в основному потужністю чипів, а проектування і паралельна обробка мікропроцесорів залежать від архітектури комп'ютерів. Телекомунікації нині є тільки однією з форм оброблення інформації; технології передавання і зв'язку одночасно все ширше диверсифікуються та інтегруються в одній і тій самій комп'ютерній мережі.

Отже, ми живемо в період технологічних змін, розвитком і широким застосуванням інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ). Цей процес значно відрізняється від минулих технологічних змін та є ширшим за них. Фахівці з інформаційних систем та інформаційних технологій до цього мають бути готові.

Ускладнення індустріального виробництва, соціального, економічного та політичного життя, зміна динаміки процесів у всіх сферах діяльності людини привели, з одного боку, до зростання потреб в інформації та знаннях, а з іншого - до створення нових засобів і способів задоволення цих потреб. ІКТ стають невід'ємною частиною нашого повсякденного життя, забезпечуючи нас корисними навичками та послугами будь-де - вдома, на роботі, на відпочинку.

Найважливіший урок усіх попередніх інформаційних революцій полягає у долі їх технологів. Так, революція у друкуванні швидко сформувала новий клас фахівців з інформаційної технології - друкарів, сьогоднішня

інформаційна революція створила велику кількість інформаційних підприємств, фахівців з ІС та ІТ, розробників програмного забезпечення і керівників інформаційних служб. Остання інформаційна революція висуває на перший план нову галузь - інформаційну індустрію, пов'язану з виробництвом технічних засобів, методів, технологій для виробництва нових знань.

Найважливішими складовими інформаційної індустрії стають всі види інформаційних технологій, особливо телекомунікації.

Отже, бурхливий розвиток комп'ютерної техніки та інформаційних технологій став поштовхом до розвитку суспільства, побудованого на повсякденному використанні різної інформації, тобто інформаційного суспільства.

Як розуміють інформаційне суспільство вчені?

Японські вчені вважають, що в інформаційному суспільстві процес комп'ютеризації надасть людям доступ до надійних джерел інформації, позбавить їх від рутинної роботи, забезпечить високий рівень автоматизації оброблення інформації у виробничій і соціальній сферах. Рушійною силою розвитку суспільства має стати виробництво інформаційного, а не матеріального продукту, а сам матеріальний продукт стане більш інформаційномістким, що означає збільшення частки інновацій, дизайну і маркетингу в його вартості. В інформаційному суспільстві зміниться не тільки виробництво, а й весь уклад життя, система цінностей, зросте значущість культурного дозвілля по відношенню до матеріальних цінностей. Порівняно з індустріальним суспільством, де все спрямоване на виробництво і споживання товарів, в інформаційному суспільстві виробляються і споживаються інтелект, знання, що веде до збільшення частки розумової праці. Від людини буде потрібна здатність до творчості, зросте попит на знання.

Матеріальною і технологічною базою інформаційного

суспільства стануть різного роду системи на базі комп'ютерної техніки і комп'ютерних мереж, інформаційної технології, телекомунікаційного зв'язку.

Інформаційне суспільство - суспільство, в якому більшість працівників зайняті виробництвом, зберіганням, переробленням і реалізацією інформації, особливо вищої її форми - знань.

У реальній практиці розвитку науки і техніки передових країн в кінці ХХ ст. набуває зримих контурів створена теоретиками картина інформаційного суспільства. Прогнозується перетворення всього світового простору в єдине комп'ютеризоване та інформаційне співтовариство людей, що проживають в електронних квартирах і котеджах. Будь-яке житло оснащуватиметься всілякими електронними пристроями і комп'ютеризованими пристроями. Діяльність людей зосереджується головним чином на обробленні інформації, а матеріальне виробництво і виробництво енергії покладатиметься на машини.

Уже опубліковано низку фактичних матеріалів, які доводять, що це не утопія, а неминуча реальність недалекого майбутнього. За даними соціологічного дослідження, проведеного в США, вже нині 27 мільйонів працівників можуть виконувати свою діяльність, не виходячи з будинку, а 1/3 всіх нещодавно зареєстрованих фірм заснована на широкому використанні самостійної зайнятості. У США до категорії самостійно зайнятих було віднесено: в 1980 р. - 5,7 мільйонів чоловік, у 1989 р. - 14,6 мільйонів, у 1995 р. - 20,7 мільйонів чоловік.

Ряд вчених виділяють такі характерні *риси інформаційного суспільства*:

- вирішено проблему інформаційної кризи, тобто вирішено суперечність між інформаційною лавиною та інформаційним голодом;
- забезпечено пріоритет інформації порівняно з

іншими ресурсами;

- головною формою розвитку стане інформаційна економіка;
- в основу суспільства будуть закладені автоматизовані генерація, зберігання, оброблення та використання знань з допомогою новітньої інформаційної техніки і технологій;
- інформаційна технологія набуде глобального характеру, охоплюючи всі сфери соціальної діяльності людини;
- формується інформаційна єдність усієї людської цивілізації через формування єдиного інформаційного простору;
- з допомогою засобів інформатики реалізовано вільний доступ кожної людини до інформаційних ресурсів усієї цивілізації, обмежений тільки інформаційною безпекою особистості, суспільних груп і всього суспільства;
- досягнуто високої інформаційної культури населення - рівня загальної та комп'ютерної підготовки;
- реалізовано гуманістичні принципи управління суспільством і впливу на навколишнє середовище.

Крім позитивних моментів прогнозуються й небезпечні тенденції:

- усе більший вплив на суспільство засобів масової інформації;
- інформаційні технології можуть зруйнувати приватне життя людей та організацій;
- існує проблема відбору якісної і достовірної інформації;
- багатьом людям буде важко пристосуватися до середовища інформаційного суспільства. Існує

небезпека розриву між “інформаційною елітою” (людьми, що займаються розробленням інформаційних технологій) і споживачами.

На шляху до інформаційного суспільства найближче за всіх знаходяться країни з розвиненою інформаційною індустрією - США, Японія, Великобританія, Німеччина, інші країни Західної Європи. У цих країнах вже давно один з напрямів державної політики пов’язаний із інвестиціями та підтримкою інновацій в інформаційну індустрію, в розвиток комп’ютерних систем і телекомунікацій.

У надрах інформатизованого суспільства формується наступний етап розвитку цивілізації: суспільство довершеного навколошнього середовища. В університеті Кейо (Японія) створено навіть спеціальний факультет, метою якого є вивчення проблем цього нового різновиду суспільства. У центрі уваги суспільства довершеного навколошнього середовища знаходить себе людина. Наукові відкриття оцінюватимуться з позиції їх ваги й наслідків для людини та суспільства. Знання стануть загальним надбанням, капіталом, а одним з головних завдань суспільства буде правильне оброблення інформації та практичне її використання. Розповсюджувана з великою швидкістю інформація може стати джерелом великих суспільних змін. Людина, навколошнє середовище та інформація – взаємопов’язані.

Отже, реальні зміни, що супроводжують процес упровадження та вдосконалення інформаційних і комунікаційних технологій, полягають не тільки в технологічному впливі. Впровадження НІТ веде до радикальних змін в організаційних структурах управління підприємствами, сприяє швидкій та гнучкій реакції на конкурентне середовище. Однак їх вплив не обмежується організаційними та економічними змінами. Водночас за рахунок використання ІТ, зокрема інтерактивних засобів

(зображення, звук, текст), зароджується новий тип відносин у суспільстві, більш “індивідуалізований” та гнучкий. Тобто мають місце соціальні зміни.

8.4.1 Роль інформатизації при переході до інформатизаційного суспільства

Діяльність окремих людей, груп, колективів та організацій сьогодні все більшою мірою залежить від їх інформованості та здатності ефективно використовувати наявну інформацію. Перш ніж вчинити якісь дії, необхідно провести велику роботу зі збирання та опрацювання інформації, її осмислення та аналізу. Пошук раціональних рішень у будь-якій сфері діяльності людини потребує оброблення великих обсягів інформації, що часом є неможливим без залучення спеціальних технічних засобів.

Зростання обсягу інформації стає особливо помітним у середині ХХ ст. Лавиноподібний потік інформації ринув на людину, не даючи можливості сприйняти її повною мірою; орієнтуватися у щоденній інформації все важче; часом вигідніше створювати новий матеріальний або інтелектуальний продукт, ніж вести пошук зробленого раніше аналога. *Утворення великих потоків інформації зумовлюється:*

- надзвичайно швидким зростанням кількості документів, звітів, дисертацій, доповідей тощо, в яких викладаються результати наукових досліджень і дослідно-конструкторських робіт;
- кількістю періодичних видань з різних сфер людської діяльності, що постійно збільшується;
- появою різноманітних даних (метеорологічних, геофізичних, медичних, економічних та ін.), що записуються звичайно на магнітних стрічках і тому не потрапляють у сферу дії системи комунікації.

Як результат, настає інформаційна криза (вибух), яка має такі

прояви:

- з'являються протиріччя між обмеженими можливостями людини щодо сприйняття та опрацювання інформації та існуючими могутніми потоками й масивами інформації, що зберігається. Так, загальна сума знань спочатку змінювалася дуже повільно, але вже з 1900 р. вона подвоювалася кожні 50 років, до 1950 р. подвоєння відбувалося кожні 10 років, до 1970 р. - уже кожні 5 років, з 1990 р. - щорічно;
- існує великий обсяг надмірної інформації, яка утруднює сприйняття корисної для споживача інформації;
- виникають певні економічні, політичні та інші соціальні бар'єри, які перешкоджають поширенню інформації. Наприклад, унаслідок дотримання секретності часто необхідною інформацією не можуть скористатися працівники різних відомств.

Ці причини породили надзвичайно парадоксальну ситуацію - в світі накопичений величезний інформаційний потенціал, але люди не можуть ним скористатися в повному обсязі внаслідок обмеженості своїх можливостей. Інформаційна криза поставила суспільство перед необхідністю пошуку шляхів виходу зі становища, що склалося. Впровадження ЕОМ, сучасних засобів опрацювання і передавання інформації в різні сфери діяльності стало початком нового еволюційного процесу, названого інформатизацією, в розвитку людського суспільства, що знаходиться на етапі індустріального розвитку.

Інформатизація - це сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, спрямованих на створення умов для задоволення

інформаційних потреб громадян і суспільства на основі створення, розвитку і використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, побудованих на основі застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки.

Цей процес сам по собі може бути предметом дослідження, результатом якого є базові концепції, ключові фактори, методики оцінювання очікуваного ефекту і потенційних небезпек, обґрунтування програм і планів побудови інформаційного суспільства. Можна розглянути сутність цього процесу.

Початок розвитку інформатизації припадає в США на 60-і роки, в Японії на 70-і роки, у Західній Європі - на кінець 70-х років.

Сучасне матеріальне виробництво та інші сфери діяльності все більше потребують інформаційного обслуговування, опрацювання величезної кількості інформації. Універсальним технічним засобом оброблення будь-якої інформації є комп'ютер - підсилювач інтелектуальних можливостей людини і суспільства загалом. Комунікаційні засоби, використовувані комп'ютерами, слугують для зв'язку і передавання інформації. Поява і розвиток комп'ютерів - це необхідна складова процесу інформатизації суспільства.

Отже, інформатизація суспільства є однією із закономірностей сучасного соціального прогресу. Цей термін все настирливіше витискує термін "комп'ютеризація суспільства", широковживаний донедавна. Незважаючи на зовнішню подібність цих понять, вони істотно різняться. Розглянемо ці поняття у взаємозв'язку. Різниця між ними зумовлена різницею між об'єктами і предметами цих процесів. Так, об'єктом комп'ютеризації є інформаційні технології та системи, а предметом її - засоби автоматики, електроніки, обчислювальної та іншої інформаційної техніки.

За комп'ютеризації суспільства основна увага приділяється розвитку і впровадженню технічної бази – комп'ютерів, що забезпечують оперативне отримання результатів опрацювання інформації та її накопичення.

Об'єктом інформатизації є суспільство в цілому, а її предметом - інформаційні технології та системи. За інформатизації суспільства основна увага приділяється комплексу заходів, спрямованих на забезпечення повного використання достовірного, вичерпного і своєчасного знання в усіх видах людської діяльності. Тобто інформатизація поширюється тільки на соціальні системи, а комп'ютеризація - й на технічні. Неправильним буде вираз “інформатизація технічних систем”.

Для соціальних систем “інформатизація” є ширшим поняттям, ніж “комп'ютеризація”, вона спрямована на найшвидше оволодіння інформацією для задоволення потреб суспільства. У понятті “інформатизація суспільства” акцент треба робити не стільки на технічних засобах, скільки на суті та меті соціально-технічного прогресу. Комп'ютери є базовою технічною складовою процесу інформатизації суспільства. Інформатизація на базі впровадження комп'ютерних і телекомунікаційних технологій є реакцією суспільства на потребу в істотному збільшенні продуктивності праці в інформаційному секторі суспільного виробництва, де зосереджено більше половини працездатного населення. Зокрема, в інформаційній сфері США зайнято понад 60% працездатного населення, в СНД близько 40% .

8.5 Інформаційна культура та інформаційні тенденції

За переходу до інформаційного суспільства, крім розв'язання зазначених проблем, необхідно підготувати людину до швидкого сприйняття та оброблення великих обсягів інформації, оволодіння сучасними засобами, методами і технологією роботи. Крім того, нові умови роботи

породжують залежність інформованості однієї людини від інформації, придбаної іншими людьми. Тому вже недостатньо вміти самостійно освоювати і нагромаджувати інформацію, треба навчитися такій технології роботі з інформацією, коли підготовлюються і приймаються рішення на основі колективного знання. Це говорить про те, що людина повинна мати певний рівень культури поводження з інформацією. Для відображення цього факту було введено термін “інформаційна культура”.

Інформаційна культура - це вміння цілеспрямовано працювати з інформацією, використовуючи для отримання, оброблення та її передавання комп’ютерну інформаційну технологію, сучасні технічні засоби і методи. Іншими словами, “інформаційна культура у вузькому значенні слова, - це рівень інформаційного спілкування людей, досягнутий в процесі його розвитку, а також характеристика інформаційної сфери життєдіяльності людей, в якій ми можемо відмітити ступінь досягнутого, кількість і якість створеного, тенденції розвитку, ступінь прогнозування майбутнього”. Для вільної орієнтації в інформаційному потоці людина повинна мати інформаційну культуру як одну із складових загальної культури. Інформаційна культура пов’язана із соціальною природою людини. Вона є продуктом її різноманітних творчих здібностей і виявляється в таких аспектах:

- у конкретних навичках з використання технічних пристройів (від телефону до персонального комп’ютера і комп’ютерних мереж);
- у здатності використати в своїй діяльності комп’ютерну інформаційну технологію, базовою складовою якої є численні програмні продукти;
- у вмінні витягувати інформацію з різних джерел - як з періодичної преси, так і з електронних комунікацій, подавати її в зрозумілому вигляді та вміти ефективно її використовувати;

- у володінні основами аналітичного опрацювання інформації;
- у вмінні працювати з різною інформацією;
- у знанні особливостей інформаційних потоків у своїй сфері діяльності.

Інформаційна культура вбирає в себе знання з тих наук, які сприяють її розвитку і пристосуванню до конкретного виду діяльності (кібернетика, інформатика, теорія інформації, логіка, математика, програмування, теорія проектування баз даних тощо). Невід'ємною частиною інформаційної культури є знання нової інформаційної технології та зміння застосовувати її як для автоматизації рутинних операцій, так і в неординарних ситуаціях, що вимагають нетрадиційного творчого підходу.

Отже, особливої уваги потребує інформатизація освіти як напряму, пов'язаного з набуттям і розвитком інформаційної культури людини. Це, в свою чергу, ставить освіту в положення “об'єкта” інформатизації, де потрібно так змінити зміст підготовки, щоб забезпечити майбутньому фахівцеві не тільки загальноосвітні та професійні знання в сфері інформатики, а й необхідний рівень інформаційної культури. Повсюдне впровадження персонального комп’ютера в усі сфери економічної діяльності, нові його можливості з організації “дружнього” програмного середовища, орієнтованого на користувача, використання телекомунікаційного зв’язку, що забезпечує нові умови для спільної роботи фахівців, застосування інформаційних технологій для різноманітної діяльності, постійно зростаюча потреба у фахівцях, здатних її здійснювати, ставлять перед державою проблему перегляду всієї системи підготовки їх на сучасних технологічних принципах. У нашій країні розв’язання цієї проблеми знаходиться на початковій стадії, тому доцільно врахувати досвід найбільш розвинених країн,

де цей процес вже набув значного розвитку.

Європейська комісія в лютому 1995 р. заснувала **Форум для обговорення загальних проблем становлення інформаційного суспільства**. Одне з першочергових питань для обговорення форумом - освіта, перекваліфікація, навчання в інформаційному суспільстві.

У Зеленій книзі “Життя і робота в інформаційному суспільстві: спочатку люди” зазначено, що в інформаційному суспільстві характер роботи практично змінюється у будь-якій професії, основним джерелом зайнятості стають інформація та сфера послуг. Те, як працюють люди, теж змінюється через суттєве зростання перерозподілу робіт. Зміни відбуваються й у системі навичок, моделей робочих місць, моделей компаній, зразків товарів і послуг. Це потребує створення принципово нового типу індустріального підприємства з новою культурою, яка характеризується гнучкістю, довірою, здатністю сприймати та використовувати зміни. У свою чергу це спричинює виникнення принципово нового і різноманітного попиту на нетрадиційні управлінські моделі та методи, на працівників і підприємців, що мають нові знання та навички, яких вимагає нова інформаційно-комунікаційна технологія.

У розвинених країнах уже стала очевидною невідповідність, між пропозицією навичок, отриманих насамперед через систему закладів освіти, та попитом на нові навички, що їх висувають роботодавці під впливом нових ІКТ. Така проблема постає не менш гостро і в Україні.

Найдоцільнішими, на думку Форуму, є попереджувальні заходи, серед яких мають бути такі:

- *суттєвий перегляд освіти та навчання, які мають відповісти революції ІКТ і в майбутньому розвиватися відповідно до подальшого технологочного розвитку останніх; закладення найкращих основ знань і вмінь уже на етапі дошкільної та*

шкільної освіти; .

- *система освіти має перейти від навчання до вивчення*, тобто основні принципи освіти мають базуватися більше на понятті “вивчення”, ніж на формальному понятті “навчання”, аби навчання в закладах було чутливішим до змін у потребах знань бізнесу та економіки загалом;
- *вивчення на власному досвіді*, тобто навчання під час роботи, з використанням електронного доступу до знань та інформації, для того щоб модифікувати свої знання. У зв’язку із цим підприємствам необхідно збільшувати інвестування в навчання своїх працівників;
- *створення умов для перепідготовки і працюючих, і безробітних* замість довготривалого безробіття та спрощення роботи. Доцільніше вкладати кошти в перепідготовку та перенавчання персоналу, який втратив свою роботу, ніж виплачувати грошову допомогу по безробіттю. Це поліпшить динаміку ринку робочої сили та соціальне і фінансове становище в цілому. Більшість країн Європейського співтовариства активно розвивають концепцію переходу до навчання протягом усього життя. Над цим напрямом працює ініціатива “Навчання в інформаційному суспільстві” (*Learning in the Information Society. Action Plan for European education initiative*) (1996-1998). Мета цієї програми: прискорити входження шкіл в інформаційне суспільство через надання їм нових засобів спілкування; заохочення до поширення мультимедіа в педагогічній практиці; формування критичної маси користувачів і розробників мультимедійних продуктів і послуг; посилення європейської освіти засобами, притаманими

інформаційному суспільству, розширюючи культурну і лінгвістичну різноманітність. Задача - не допустити ситуації, коли діти тільки привілевованих шарів суспільства можуть розраховувати на мультимедійну освіту.

Для досягнення таких цілей пропонується: заохочувати до взаємозв'язку регіональні та національні мережі шкіл на рівні Спітовориства, стимулювати розвиток і поширення освітнього європейського матеріалу, забезпечувати навчання і перепідготовку вчителів, інформувати про освітні можливості, які надають аудіовізуальне обладнання та мультимедійні продукти. Більшість європейських країн прийняли відповідні ініціативи. Наприклад, з 1995 р. вводяться такі проекти: у Великобританії "Супермагістралі в освіті - шлях уперед", у Німеччині - "Школи в мережі".

Задача України сьогодні - приєднатися до розвинених країн світу в цьому питанні. В Національну програму інформатизації необхідно включити проекти, спрямовані на вирішення проблем інформатизації як вищої, так і шкільної та довузівської освіти. Це стане фундаментом і прискорить формування фахівців (як розробників, так і користувачів інформаційних технологій), рівень кваліфікації яких відповідає потребам інформаційного суспільства. Вкладання коштів у підвищення рівня інформаційної та, зокрема, комп'ютерної грамотності є надзвичайно ефективним для розвитку економіки і суспільства в цілому. Комп'ютерна грамотність, як і грамотгість взагалі, не має тісного зв'язку з конкретною сферою діяльності. Людина, змінюючи сферу діяльності чи предметну область, залишається здатною до використання своєї комп'ютерної грамотності.

Отже, рівень і темпи інформатизації залежать від рівня компетентності особи, а її навчання має бути обов'язковим елементом політики інформатизації держави, якщо вона

прагне досягти успіху.

Інформаційні тенденції. У міру, як інформаційні технології забезпечують створення інформаційного суспільства, виникає можутня індустрія інформаційних технологій (інформаційна індустрія), призначена задовольняти його потреби. Можна сказати, що інформаційна індустрія виробляє інформаційний продукт (*content*), і засоби, що доводять його до кінцевих споживачів. Під *інформаційним продуктом* розуміють різні аспекти знань, дані, твори мистецтва та інші форми інформації і розваг, отримані традиційним шляхом або за допомогою електронної техніки.

Інформаційні технології сприяють доступу людини до обчислювальних потужностей комп'ютерів, мегатомів інформації, необмеженої кількості варіантів розваг і накопичених знань мільйонів людей. Останнім часом для фірм, що працюють у сфері ІТ, стає помітною тенденція генерації ними нових ідей, механізмів та інструментарію з менеджменту та ефективнішої організації виробничої діяльності, які потім набувають поширення в інших галузях.

Відомо, що успіх у будь-якій виробничій діяльності, у тому числі й інформаційній, безпосередньо пов'язаний з чотирма широкими категоріями управлінської діяльності:

- стратегія;
- люди і культура;
- якість продукції і технологія;
- маркетинг.

Саме на них будували свою діяльність більшість з тих постачальників ІТ, які досягли успіху. Зокрема, такі відомі творці інформаційних компаній, як Б. Гейтс, Х.Р. Перот, Дж. Клюге і Д. Паккард, які належать до найбагатіших людей Америки.

Варто також зазначити, що важливим для успіху справи є ефективне поєднання ринкових сил, наявного

середовища і стратегіяного управління з п'ятьма різними, але взаємопов'язаними явищами, які називають "інформаційні тенденції". Саме вони сьогодні є рушійною силою у розширенні виробництва та використанні інформаційних технологій.

Коротко дані інформаційні тенденції можна сформулювати так:

- здатність до взаємодії;
- ускладнення інформаційних продуктів;
- ліквідація проміжних ланок;
- глобалізація;
- конвергенція.

Ділові та державні кола Заходу приділяють багато уваги розвиткові кожної з цих тенденцій. Як приклад можна навести мережу Internet, яка сьогодні переживає період надзвичайного піднесення, частково завдяки підтримці з боку віце-президента США А.Гора (слід зауважити, що адміністрація президента Дж.Буша зовсім не використовувала електронну пошту). Сьогодні глобальна комп'ютерна мережа охоплює понад 150 країн світу (у тому числі Україну). За даними фахівців, її послугами на початок 1999 р. було охоплено 153 мільйона користувачів. Щомісячно мережа збільшується на 7-10%. Щорічно в США виділяється близько 1-2 мільярда доларів на створення нової мережевої інфраструктури. Однак державна підтримка – це лише невелика частина коштів, оскільки все помітнішою стає комерціалізація мережі. Очікується, що 80-90% асигнувань надходить з приватного сектору.

Загальне число комп'ютерів в Україні, що мають доступ до Internet, становить 20 – 25 тисяч. Кількість Web-вузлів і віртуальних Web-вузлів станом на 01.01.2000 р. становить 3500-3600.

Повертаючись до інформаційних тенденцій, слід

наголосити, що Україні слід запозичити той позитивний світовий досвід створення правового та організаційно-економічного механізму, який стимулює розвиток інформаційних технологій. Необхідно розробити таке законодавство, яке розглядає інформацію як товар і регламентує права власності на ринку інформаційної продукції.

Головне місце в інформаційних тенденціях посідає тенденція до ускладнення *інформаційних продуктів*, оскільки інформаційний продукт у формі різноманітної інформації є джерелом знань для людини. Використання інформаційних технологій дає людині можливість оперативно отримувати доступ до будь-якої інформації та ефективно використовувати її для вирішення будь-якої задачі.

Інформаційний продукт у вигляді програмних засобів, баз даних (знань) і служб експертного забезпечення набуває стратегічного значення порівняно з такими характеристиками засобів, як обчислювальна потужність, об'єм пам'яті чи пропускна спроможність.

Довершений інформаційний продукт зберігає свою цінність набагато довше, ніж конкретні носії інформаційного продукту. Економічні аспекти є другою причиною домінуючого становища інформаційного продукту. Технологія зменшує вартість окремих блоків більшості засобів ОТ. Одночасно вартість інформаційного обслуговування зростає. Це пов'язано значною мірою з високою вартістю кваліфікованої праці. Фахівці, що створюють інформаційні продукти, - це дефіцитні та дорогі ресурси, грошова винагорода яких залежить від інфляції. Те саме можна сказати й про матеріальне забезпечення їх праці, зокрема офіси, апаратні та програмні засоби тощо.

Наступною інформаційною тенденцією є *здатність до взаємодії*. Здатність до взаємодії - це можливість обміну інформаційною продукцією між двома або більше

зацікавленими сторонами. Взаємодія логічних елементів ІТ розпочинається і закінчується різними видами інформації (мова, дані, зображення) і трьома людськими чуттями її сприйняття: слухом, відчуттям (дотиком) і зором. Між цими вхідними і вихідними елементами знаходитьться інформаційний продукт різних рівнів: операційні системи, СУБД, прикладне програмне забезпечення і сама інформація. Одним з головних критеріїв здатності до взаємодії є сполучення у часі всіх цих компонентів.

Іншим важливим фактором забезпечення здатності до взаємодії є розроблення нових міжнародних стандартів на програмні та апаратні засоби, дисплеї, бази даних, мережі, оскільки система кожного постачальника має свою власну архітектуру і поки що ще не має повної взаємодії окремих серійних модулів. Процес розроблення стандартів має контролюватися урядами тих країн, що беруть участь у ньому (як, наприклад, у США).

Сьогодні у галузі обміну інформацією існує міжнародний стандарт OSI (*Open System Interconnection*) (українською – Взаємозв’язок відкритих систем). Відповідно до нього створюється еталонна модель, яка має стати основою за координації зусиль різних розробників протоколів і дасть змогу ввести інші необхідні міжнародні стандарти. На сьогодні створено семирівневу модель архітектури відкритих систем, що включає такі рівні: фізичний, каналний, мережевий, транспортний, сесійний, прикладний і рівень подання даних.

Наступна тенденція - ліквідація проміжних ланок у взаємовідносинах виробників і покупців продукції, у тому числі інформаційної.

Ліквідація проміжних ланок стала можливою завдяки перетворенню інформації з допомогою нових інформаційних технологій у форми, доступні та зручні для негайного використання користувачем.

З розвитком інформаційних і комунікаційних технологій інформаційний бізнес стає все більш інтегрованим у всі сфери діяльності людини. Помітною стає тенденція ліквідації посередницьких ланок між продавцем і покупцем, яка веде до скорочення числа зайнятих у сфері послуг, у тому числі в інформаційному бізнесі. Впровадження нових інформаційних технологій скорочує кількість проміжних ланок між покупцями та продавцем. Під загрозу скорочення підпадають агенти з продажу, клерки, оператори телефонних мереж, посередники та ін. Цей перелік постійно збільшуватиметься.

Споживач стає безпосереднім учасником інформаційного виробничого процесу і цим змінює як свої функціональні обов'язки і можливості, так і функції і можливості інформаційного бізнесу. Тому він має змогу безпосередньо визначати напрями розвитку та вдосконалення діяльності інформаційної фірми та її продукції. Прикладом ліквідації проміжних ланок можуть слугувати системи телемаркетингу і система замовлень “комп'ютер-комп'ютер”, що ліквідують посередницькі торговельні організації. Використання її веде до змін в організаційній структурі фірм. Електронна пошта та телеконференції надзвичайно спрощують вирішення проблем, пов'язаних з організацією виробничого процесу.

Так, фірмою IBM було створено 40 пунктів відеоконференцзв'язку для своїх філіалів, зайнятих розробленням продукції та ринками збути і розкиданіх по всьому світі. Це спростило ієархічні зв'язки у фірмі та відкрило нові можливості контролю.

Спостерігається таке протиріччя: з одного боку, інформація необхідна кожному працівникові, з іншого - кожний кваліфікований спеціаліст стає джерелом і носієм інформації в своїй організації. Потреба у своєчасній та достовірній інформації стає сьогодні найголовнішою.

Компанії, які не усвідомлюють цього, стикаються з посиленням тиску з боку інформованіших конкурентів. Можна з упевненістю припустити, що тенденції розвитку інформаційного бізнесу посилюватимуться, а ринок інформації - розширятиметься.

Глобалізація - провідна тенденція розвитку інформаційних технологій. Сутність її полягає в тому, що можливості інформаційного ринку (або ринку IT), не зважаючи на досить жорстку конкуренцію між основними виробниками, є безмежними, оскільки теоретично кожна людина є потенційним споживачем інформації. Задоволити інформаційні потреби один раз і назавжди практично неможливо.

В останні роки цей ринок є найбільш динамічним: постійно зростає кількість фірм, які на ньому працюють. До традиційно сильних виробників, таких як США, Японія, Франція, Великобританія, Німеччина, в останні роки додалися фірми Австралії, Південної Кореї, Тайваню, Сінгапур та ін. Водночас відбувається консолідація всіх сил і ресурсів в інформаційному бізнесі. Швидко розвиваються нові великі науково-дослідні програми, проекти, міжнародні об'єднання постачальників і виробників інформаційних технологій.

За обсягом виробництва інформаційна галузь посідає другу сходинку в переліку найбільших галузей світової промисловості (після туристичної):

Галузь	Обсяг виробництва, млрд дол.
Туристична	2900
Інформаційна	2850
Текстильна	1620
Хімічна	1320
Автомобільна	1110
Машинобудівна	800
Оборонна	800

Рисунок 8.1 - Галузеві обсяги виробництва

У більшості розвинених країн світу інформаційний ринок за масштабами (обігом) і темпами зростання набагато випередив ринок матеріальних продуктів і послуг.

Домінуюче становище мають США, Японія, країни Західної Європи (Франція, Великобританія, Німеччина). Частка Північної Америки в світовому споживанні продукції і послуг ІТ становить приблизно 40-50%. Японський ринок - другий за обсягом, він споживає 12-18% світової продукції ІТ. Західна Європа в цілому - 25-30%, з яких частка Франції, Великобританії, Німеччини становить 20% загального обсягу. Частка Азії разом з іншими континентами - 5-10%.

Інтеграція основних виробників інформаційних технологій привела до наступної тенденції - *конвергенції* в самій структурі виробництва інформаційної галузі. Раніше сфери виробництва і сфери послуг можна було легко і чітко визначити та диференціювати. Сьогодні, завдяки передусім розвитку інформаційних технологій, змінюються традиційні уявлення про структуру та основні складові економіки. Іноді

вкрай складно розмежувати окрім види продукції і знайти їм певне місце у структурі виробництва, що склалася. Наприклад, до якої форми продуктів людської праці слід віднести створення баз даних або інформацію на відеодисках? Відповісти на це запитання лише виходячи з традиційних уявлень про структуру відтворення очевидно неможливо. Довгий час точилися, й сьогодні продовжуються, суперечки між фахівцями щодо того, до якої сфери діяльності відносити інформаційне виробництво, оскільки йому притаманні риси виробничої, наукової, проектної діяльності та мистецтва. Воно синтезує у собі кращі якості того чи іншого сектору (або галузі) економіки, є певним гібридом виробництва, науки і мистецтва, прообразом майбутнього високоінтелектуального, творчого процесу виробництва.

Розпочавши з виробництва продуктів і послуг, безпосередньо пов'язаних з обчислювальною технікою (нині це в основному персональні комп'ютери), інформаційний бізнес захоплює все нові й нові сфери людської діяльності, не обов'язково пов'язані з комп'ютерами. Поступово зникають грани між різними видами інформаційної діяльності. Наприклад, фірма, що виробляла інформаційні продукти чи надавала послуги, пов'язані з обробленням інформації засобами обчислювальної техніки, може перейти до надання послуг зв'язку, доступу до баз даних, технічного обслуговування комп'ютерів чи інших послуг, які можуть бути безпосередньо не пов'язані з комп'ютерами. Існують прогнози, що поступова "окупація" суміжних видів діяльності та проникнення в інші сфери діяльності продовжуватиметься.

Одним з результатів конвергенції є тенденція, що набуває усе більшого поширення серед компаній, які діють у царині інформаційного бізнесу, до об'єднання з іншими компаніями або через купівлю, або через більш низькі форми кооперативної власності (злиття, купівля акцій, участь у спільних проектах). Стає очевидним, що спроби багатьох фірм

протистояти конкуренції у сфері інформаційних технологій майже завжди приречені на невдачу. Сьогодні тільки об'єднання дає змогу подолати існуючі проблеми.

Конвергенція є кінцевим результатом розвитку чотирьох попередніх тенденцій. Вона привела до зникнення розбіжностей між виробами та послугами, інформаційними продуктами та засобами, використовуваними у побуті та бізнесі.

Взаємозв'язок між п'ятьма інформаційними тенденціями досить значний. Кожна з них посилює одну одну. Так, прагнення до поліпшення (вдосконалення) інформаційного продукту тягне за собою розвиток здатності до взаємодії, яка забезпечує можливість ліквідації проміжних ланок. Остання веде до глобалізації, яка, в свою чергу, - до конвергенції. А конвергенція стимулює розповсюдження знань у галузі ІТ, що сприяє підвищенню попиту на інформаційний продукт (див. рис. 8.2).

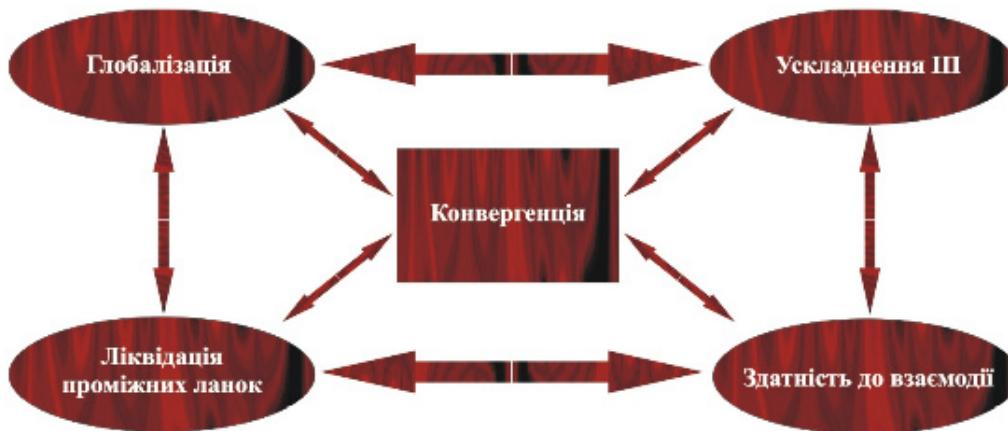


Рисунок 8.2 - Взаємозв'язок між інформаційними тенденціями

Таке взаємопосилення говорить про те, що стратегічне значення інформаційних тенденцій зростатиме за експонентом як для покупців, так і для постачальників ІТ. Наявні перешкоди (наприклад, недостатній рівень стандартизації,

численні законодавчі обмеження тощо), обов'язково будуть зруйновані споживачами та виробниками, які роблять ставку на ІТ.

Такими є основні риси розвитку інформаційного бізнесу цього багатогранного феномену, який вже нині конкурує з промисловістю, а в майбутньому може стати основним видом економічної діяльності.

8.6 Роль держави у формуванні інформаційного суспільства

Ідея формування інформаційного суспільства, яка вперше виникла в Японії наприкінці 60-х- на початку 70-х років ХХ ст., поступово опановується світом. Термін “інформаційне суспільство” посів чільне місце в лексиконі не тільки науковців, а й політичних діячів різного рівня. Саме з інформаційним суспільством пов’язують майбутнє своїх країн більшість керівників розвинених країн світу. Найвиразніше це виявилося у діяльності адміністрації Президента США (національна інформаційна інфраструктура), Ради Європи (інформаційне суспільство), Канади, Великобританії (інформаційна магістраль). Не відстають у розробленні відповідних програм і концепцій розвитку інформаційних і комунікаційних технологій інші держави Європейського Співтовариства, азійські країни.

Інформаційне суспільство характеризується тим, що інформація, знання, інформаційні послуги і всі галузі, пов’язані з їх виробництвом, зростають швидкішими темпами, стають джерелом нових робочих місць, домінують в економічному розвитку. Багато розвинених країн, насамперед США, Японія, Німеччина, Франція, досягли значних успіхів у формуванні інформаційного суспільства. Інформаційний сектор в економіці цих країн є досить важливим. Наприклад, у США, за деякими оцінками, його частка сягає 16% ВНП, а за найоптимістичнішими оцінками - 46%. Частка зайнятих в

інформаційному секторі економіки розвинених країн світу в середньому становить 50%, а у США - близько 80%. Тенденція до зростання цієї частки прослідковується досить чітко. Виробництво та використання інформації є однією з найприбутковіших галузей. У більшості розвинених країн світу інформаційний ринок за масштабами (оборотом) і темпами зростання набагато випередив ринок матеріальних продуктів і послуг. На Заході інформація та інформаційні продукти перетворилися на один з головних товарних продуктів.

Сьогодні багато країн світу ухвалюють нові закони, перебудовують діяльність державних органів, відповідальних за формування і проведення інформаційної та телекомунікаційної політики. Тому з упевненістю можна стверджувати, що така тенденція буде характерною і для України. В нашій країні також поширюється розуміння того, що інформація є одним з:

- нетрадиційних ресурсів, які потребують широкого промислового (індустріального) освоєння;
- найважливіших продуктів суспільного виробництва;
- цінних і ходових товарів у національній та міжнародній торгівлі.

Великомасштабні перетворення, пов'язані з упровадженням інформаційних і телекомунікаційних технологій, які практично виникають у всіх сферах життя, мають контролюватися й спрямуватися в інтересах усього суспільства. Зробити це може держава в союзі з усіма зацікавленими сторонами, передусім приватним сектором. Україна в цьому процесі значно відстала, тому важливим є, на прикладі інших країн, зрозуміти роль державного впливу для цілеспрямованого формування основ інформаційного суспільства.

Під державною інформаційною політикою розуміємо регулювальну діяльність державних органів, яка спрямована на розвиток інформаційної сфери суспільства, охоплює не тільки телекомунікації, інформаційні системи або засоби масової інформації, а всю сукупність виробництв і відносин, пов'язаних зі створенням, зберіганням, обробленням, демонструванням, передаванням інформації будь-якого виду - ділової, розважальної, науково-освітньої, новин тощо. Таке розширене трактування інформаційної політики вбачається сьогодні обґрунтованим, оскільки оцифровування інформації та новітні телекомунікаційні і комп'ютерні технології інтенсивно розмигають бар'єри між різними секторами інформаційної індустрії. Бурхливий розвиток ІКТ, конвергенція комп'ютерних систем, комунікацій різних видів, індустрії розваг, виробництва побутової електроніки спричиняють необхідність перегляду уявлення про інформаційну індустрію, її роль і місце в суспільстві.

Технологічні зміни, що відбуваються в інформаційній сфері, породжують цілу низку питань. Перше з них пов'язане з проблемою зайнятості: чи зможуть люди пристосуватися до таких змін, чи породжують ІКТ нові робочі місця або чи руйнують ті, що вже є?

Друге питання стосується демократії та рівності: чи збільшить складність і висока вартість сучасних технологій розрив між індустріальними і менш розвиненими країнами, молодим і старшим поколіннями, тими, хто вміє з ними поводитися, і хто їх не знає?

Третє питання полягає у розробленні заходів зі зменшення загрози існуючому механізму функціонування суспільства через те, що в перехідний до інформаційного суспільства період відбувається розподіл людей на тих, що мають інформацію і вміють поводитися з ІКТ, і тих, що не мають таких навичок. Поки ІКТ залишатимуться у

розпорядженні невеликої соціальної групи, така загроза зберігатиметься.

Нові ІКТ:

- розширяють права громадян через надання практично моментального доступу до різноманітної інформації;
- збільшують можливості людей щодо участі в процесі прийняття політичних рішень і спостереження за діями урядів;
- дають можливість активно продукувати інформацію, а не тільки її споживати;
- забезпечують засоби захисту приватного життя та анонімність особистих повідомлень і комунікацій.

Четвертою проблемою є втрата анонімності. Всі кроки по інформаційній мережі можна відслідковувати й зафіксувати. Моніторинг онлайнової активності дає можливість створити детальні портрети споживчої поведінки. Компіляція комерційними або фінансовими організаціями відомостей про те, як і коли люди купують, становить серйозну потенційну загрозу недоторканності особистого життя громадян.

Наступна проблема зумовлена втручанням держави у сферу шифрування, що також обмежує особисте життя громадян. Право людей на шифрування своїх повідомлень не повинне обмежуватися державним контролем за ключами шифрування.

Зважаючи на всепроникливий характер і швидкість упровадження ІКТ у повсякденне життя людей і всі сектори економіки у промисловість, сферу послуг, державне управління, освіту та ін., можна було б очікувати високих темпів економічного зростання. Проте вплив ІКТ на суспільство залежить від соціального сприйняття їх, від тих структурних та інституціональних змін, які необхідні для повної реалізації потенціалу ІКТ: реорганізації бізнесу,

переусвідомлення взаємовідносин держави і приватного сектору, нових механізмів регулювання, нових видів організації роботи. Однак ці та інші інституціональні перетворення значно відстають від темпів технологічного прогресу. Держава повинна розробити механізм урегулювання всіх проблем, що виникають.

Контрольні запитання

1. Зміст сервісного обслуговування.
2. Характеристика фаз життєвого циклу продукту.
3. Найпоширеніші моделі життєвого циклу продукту.
4. Характеристика продуктових і технологічних інновацій в інформаційній галузі.
5. Описати технологію економічного створення програмного забезпечення.
6. Основні етапи виробництва ПЗ з урахуванням маркетингового підходу.
7. Критерії продукту (програмного комплексу) перед виходом на ринок.
8. Інформаційна технологія.
9. Ієархія розвитку поколінь ЕОМ.
10. Розуміння вченими інформаційного суспільства.
11. Риси інформаційного суспільства.
12. Чим зумовлюється утворення великих потоків інформації.
13. Визначення терміну “інформатизація”.
14. Об’єкт і предмет інформатизації.
15. Інформаційна культура та тенденції.
16. Роль держави при формуванні інформаційного суспільства.

Список рекомендованої літератури

1. Абрамова Г.П. Маркетинг. Вопросы и ответы. – М.: Агропромиздат, 1991. – 159 с.
2. Баззел Р., Кокс Д., Браун Р. Информация и риск в маркетинге: Пер. с англ. – М.: Финстатинформ, 1993. – 96 с.
3. Баркан Д.И. Маркетинг для всех: Беседы для начинающих. – Л.: Редакционно-издательский центр “Культ-информ-пресс” совместно с социально-коммерческой фирмой “Человек”, 1991. – 256 с.
4. Баркан Д.И. Практический маркетинг. Вып. 1: Управляем фирмой в условиях рынка: маркетинг – ключ к успеху. – Л.: Аквилон, 1991. – 48 с.
5. Баркан Д.И. Практический маркетинг. Вып. 2: Поймем наш бизнес: как сегментировать рынок и изучить потребителя. – Л.: Аквилон, 1991. – 80 с.
6. Баркан Д.И. Практический маркетинг. Вып. 3: Как создаются коммерчески успешные товары и услуги: маркетинг и нововведение. – Л.: Аквилон, 1991. – 94 с.
7. Гаркавенко С.С. Маркетинг, - К.: Лібра, 1996 – 384 с.
8. Герасимчук В.Г. Маркетинг: теорія і практика: Навч. посібник. - 1996. - №4.
9. Герасимчук В.Г. Маркетинг: теорія і практика: Навч. посібник. – К.: Вища школа, 1994. – 327 с.
10. Голубков Е.П. и др. Маркетинг: выбор наилучшего решения. – М.: Экономика, 1993. – 222 с.
11. Эванс Дж. Р., Берман Б. Маркетинг: Сокр. пер. с англ. – М.: Экономика, 1993. – 335 с.
12. Єжова Л.Ф. Інформаційний маркетинг: Навч. посібник. - К.: КНЕУ, 2002. - 560 с.
13. Зав'ялов П.С., Демидов В.Е. Формула успіха : Маркетинг (сто питань – сто відповідей про те, як ефективно діяти на ринку). – М.:

- Междунар. отношения, 1988. – 304 с.
14. Квас А.В. Наставления по внутрифирменному маркетингу. – К.: Будівельник, 1992. – 80 с.
 15. Котлер Ф. Основи маркетингу: Пер. з англ.. - М.: Прогрес, 1990. - 736 с.
 16. Котлер Ф. Управление маркетингом: Пер. с англ. - М.: Прогресс, 1980. - 224 с.
 17. Корюшникова А.А. Информационный рынок: продукция, услуги, цены и ценообразование. - М.: Коринф, 1992. - 108 с.
 18. Лазарева А.Г. Маркетинг информационных продуктов и услуг на рынке электронных БД.-М.: Дело, 1989. - 176 с.
 19. Лазарєва С.Ф. Економіка та організація інформаційного бізнесу: Навч. посібник.-К.: КНЕУ, 2002. - 667 с.
 20. Маркетинг. – М.: Прогресс, 1974. – 447 с.
 21. Новиков Д.Т. Теория и практика маркетинга: теоретич. источники. Экон. сущность. – Ташкент: Мехнат, 1990. – 254 с.
 22. Ноздрева Р.Б., Цыгичко Л.И. Маркетинг: как побеждать на рынке. – М.: Финансы и статистика, 1991. – 304 с.
 23. Основы маркетинга / Савруков Н.Т. и др. – Л.: Политехника, 1991. – 195 с.
 24. Радионов И.И. Мировой рынок информационных услуг: основные характеристики, цены и методы маркетинга. - М.: Наука, 1991.
 25. Современный маркетинг (Под ред. В.Е. Хруцкого). – М.: Финансы и статистика, 1991. – 256 с.
 26. Трофимова О.К. Анализ рынка консалтинговых услуг за рубежом: преподаватель ХНАУ.–мережа “Інтернет”.
 27. Шкарбун В.Д. Маркетинг в практике информационных служб, организаций и предприятий: Метод. пособие . - М.: НПО “Союзмединформ”, 1992. - 115 с.