

## 15. Маркетинг на софтуера

### 1. Общи съображения

Софтуерът се разглежда винаги като продукт, който рано или късно трябва да се **реализира на пазара**.

При това положение е невъзможно да се избегне **маркетинговият аспект**.

**Двете основни понятия**, с които ще боравим в тази лекция, са **софтуер** и **маркетинг**.

При такава постановка единият възможен аспект за изследване е **софтуерът, необходим за нуждите на маркетинга**.

Такава тема е важна от **практическа** гледна точка.

Днес е немислимо да се осъществява маркетингова политика без съответни **софтуерни средства**.

От най-общи съображения е почти очевидно, че за целта е **необходима разнообразна информация**.

Тя следва да е организирана по такъв начин, че да е **достъпна** за съответните специалисти и лица, вземащи решения.

Освен това са необходими **разнообразни изходни документи** за нуждите на анализа и отчетността.

Непосредственият извод е, че не може да се мине без съответните **технически средства и софтуер**.

Общото понятие, което се използва в тези случаи е **маркетингова информационна система**.

Тази тема обаче **излиза от обсега на курса** и затова повече няма да се спираме на нея.

Остава вторият аспект - има ли специфика в **маркетинга на софтуера** и каква е тя.

## 2. Определения за маркетинг

Твърде **много определения** за **маркетинг** могат да се намерят в литературата.

Това се обяснява с няколко **фактора**:

**q** сравнително **краткият период на развитие** на теорията на тази област,

**q** **невъзможността** (поне в настоящия момент и обзримото бъдеще) **за формализиран подход**,

**q** решаващото влияние на **динамичната практика** на маркетинга върху теорията и др.

За илюстрация на разнообразието на подходите, ще посочим **малък брой от известните дефиниции**.

1. Маркетингът се състои от всички дейности, чрез които една компания се приспособява към своята среда - творчески и изгодно (Рей Кори).

2. Маркетингът е практическа дейност, система от управленски функции, чрез която се организира и ръководи комплекс от дейности, свързани с оценката на покупателната способност на потребителите, нейното превръщане в реално търсене на изделия и услуги и придвижване на тези изделия и услуги към купувача за постигане на печалба или някаква друга цел (**Английски институт по маркетинг**).

3. Маркетингът е социален и управленчески процес, в който отделните личности и групи получават това, от което се нуждаят и желаят, като създават, предлагат и разменят с другите хора продукти с определена стойност (**Филип Котлър**).

4. Маркетингът е управление на създаването на стоки и услуги и на механизмите на реализацията им като единен сложен процес (**Уикипедия, рус.**).

### 3. Основна маркетингова концепция

Както и при проблема за качеството, във фокуса е **потребителят**.

Той е базовият елемент във **философията** на маркетинга.

Формулирана в едно изречение и във възможно най-кратка форма, тази философия, наречена още **основна маркетингова концепция**, гласи: **задоволяване нуждите на потребителя при печалба**.

Тази формулировка може да се модифицира, без това да доведе до съществено смислово изменение.

Според **Котлър** тя е, че **постигането на фирмените цели зависи от определянето на потребностите и желанията на целевите пазари и от задоволяването на клиентите по начин, който е по-рентабилен и ефективен от този на конкурентите**.

### 4. Маркетингова стратегия

Всяка организация трябва да има своя маркетингова стратегия.

Последната се състои от две стъпки:

- ❑ определяне на **целевия пазар**;
- ❑ разработване на **маркетингов микс**.

#### 4.1. Целеви пазар

**Целевият пазар** се определя като **съвкупност от купувачи, притежаващи общи потребности или характеристики, които организацията решава да обслужва**.

За да определи своя целеви пазар **всяка организация** трябва да **го изследва** с оглед на своите технологични, финансови, кадрови и други възможности.

Постигането на тази цел става най-удобно чрез прилагането на техниката на **сегментиране на пазара**.

Това е **разделяне на пазара** на хомогенни подпазари, т.е. на **групи от подобни клиенти**.

Сегментирането може да се извършва по **различни признаци**.

Когато става въпрос **за софтуер**, тези признаци са следните.

**Индивидуален/индустриален.**

**Първоначално** пазарът е бил изключително от тип **индустриален** или **корпоративен**.

Практически **не е имало индивидуални потребители**.

Всички софтуерни продукти са били разработвани за компютри, притежавани и използвани за нуждите на **организации** (банки, заводи, търговски фирми, армия и пр.).

Възникването на **персоналните компютри** през 80-те години доведе до изключително интензивното **нарастване на броя на индивидуалните притежатели** на компютри, а с това и на софтуер за тях също се увеличава неимоверно.

Поради тази причина в момента се налага **сегментиране** на пазара по **този признак**.

Разбира се има **софтуерни продукти, които се използват еднакво** и в организациите, и от индивидуалните потребители - текстови редактори, електронни таблици, електронни калкулатори, средства за компютърна презентация и др.

Понякога разпространението на този тип продукти се нарича **вертикално**.

Има обаче твърде много, които са предназначени **точно за единия от тези два типа**.

### Възраст.

Производителите на **компютърни игри** очевидно се насочват към **детската и юношеска** публика.

Определянето на целеви пазар по този начин води по-нататък до **съобразяването на цялата маркетингова политика** с неговите особености.

Това впрочем е вярно и за всеки други определен целеви пазар.

С развитието на **информационното общество** се очаква сред потребителите на софтуер все по-често да се оказват **лица от всяка възрастова група**.

Вероятно в много случаи **този признак ще се окаже от значение** за определянето на целеви пазар.

### Професия.

Този признак е твърде **очевиден**.

Ясно е, че адвокатите се нуждаят от специфични за работата си информационни системи, архитектите и инженерите - от софтуер за нуждите на проектирането в дадената област.

Определянето на целеви пазар по този признак може да стане твърде отчетливо.

### Образование.

По принцип **доскоро** потребители на софтуер бяха хора с **високо и специализирано образование**.

С масовизирането на компютрите и разширяването на потребителската аудитория, равнището на образование започва все повече да губи значението си и следователно сегментирането по **този признак започва да става от значение**.

### География.

Определени типове софтуер се влияят от това дали са за **местно или международно ползване**.

Най-типични в това отношение са програмните продукти, свързани с **естествения език**.

Доскоро **текстовите редактори** силно зависеха от този признак, но най-разпространените стават все по-**независими**.

Това е, защото:

- допускат различни азбуки,
- съдържат средства за проверка на правописа за всеки език,
- спазват специфичните правила на пренасяне на нов ред т.н.

**Корсуерът** (софтуер за нуждите на обучението) обаче продължава силно да **зависи от местния език**.

От една страна в много случаи той е **предназначен за подрастващите** и трябва изцяло да бъде на съответния език.

От друга - **езиково универсализиране**, както в случая на текстовите редактори **не е възможно**.

Това е защото за всеки предмет и за всяка тема се създава отделен обучаващ софтуер.

Това впрочем е една от силните **възможности на местните фирми** за намиране на свой целеви пазар.

### Тип организация.

Това е сегментиране, което може да достигне до значителна **дълбочина**.

Обикновено **не е достатъчно да се определи типът организация потребител на най-високо ниво** на общност - военна, научна, банкова, търговска.

Интересите **в областта на науката** например са най-разнообразни.

За някои типове програмни продукти дори такова **генерално сегментиране е достатъчно**:

**q** почти всяка научна организация се нуждае от софтуер за **статистически пресмятания**,

**q** широка е общността на тези, които използват софтуер за различни видове **симулации**.

Има обаче и **специфични нужди на отделните науки**.

**Това налага по-дълбоко сегментиране на пазара по тях.**

Любопитно е, че **самите производители на софтуер** се нуждаят от твърде разнообразни програмни продукти.

Във връзка с това има **класически пример за несъобразяване с особеностите на пазара**.

Просто производителят е пропуснал да анализира сегментите и да определи своя целеви пазар.

Става въпрос за разпространения навремето език за програмиране **PL/1**.

Той е бил замислен и реализиран през 60-те години като **език за всякакви нужди на всякакви потребители** (програмисти и проектанتي).

Скоро обаче се оказало че, **политика, основана на такава философия, е невъзможна**.

Само мощта, допълнителните лостове, амбициите и усилията на фирмата производителка успяват да **задържат този софтуерен продукт на пазара** относително по-дълго.

Като изключим обаче един провален опит в средата на 80-те години за създаване на компилатор за PL/1 за персонални компютри, **никой вече не говори за този език.**

Може би **единствено някои потребители на по-стари разработки**, за които преходът към нещо по-модерно остава голям и скъп проблем.

Примерът с PL/1 е поучителен в още едно отношение - щом за една организация от световен мащаб е необходимо съобразяване със сегментирането на пазара, толкова по-**необходимо е за малка или нова организация да се насочи към точно определен сегмент от пазара.**

Още две са **важните понятия**, свързани с целевия пазар.

Първото е **пазарен прозорец**.

То означава **пренебрегнати от производителите и търговците сегменти от пазара.**

Второто е **пазарна ниша**.

Това е такъв **сегмент, на който подхожда в най-голяма степен конкретният продукт или опит.**

Първият компонент на маркетинговата стратегия е определянето на целевия пазар.

За конкретната фирма е толкова **по-добре**, ако някой от определените за даден програмен продукт сегменти от фиксирания целеви пазар се окаже **пазарна ниша или пазарен прозорец.**



#### 4.2. Маркетингов микс

Маркетингов микс се нарича съвкупност от четири **управляеми маркетингови средства**:

- q продукт (**product**),
- q цена (**price**),
- q пласмент или място (**place**),
- q промоция (**promotion**).

Оригиналното английско название - **Marketing mix** - понякога се превежда на български и като маркетингов комплекс.

В английски език понякога се нарича **“four p-s”** - от първите букви на английските названия.

Някои автори стигат до **5 p-s** като включват и хората (**people** или **personnel**).

Други добавят дори още две до 7 p-s – **presence** и **processes**.

За да поясним какво точно се има предвид под тези 4 средства (променливи) и как те подлежат на управление, да вземем следния **пример**.

Да допуснем че фирмата X е решила да атакува **пазарния сегмент на средните училища**, като се насочва към потребителите на персонални компютри.

Какъв **продукт** би могла да предложи на пазара фирмата X ?

Една възможност е това да е **интегриран програмен пакет**, който да съдържа най-необходимите за ученика средства.

Разумно би било в този софтуерен продукт да се включи **текстообработваща** компонента, значително по-проста от известните и разпространени на пазара, непременно на **български език**, с включени средства за **проверка на правописа** (spell-checker) и за **пренасяне** на нов ред.

Друга необходима компонента е **калкулаторът**.

Вероятно подходящо е включването на **несложен файлов процесор**, който да позволява създаването и използването на прости информационни системи.

Необходимост за ученика би била и компонента - **справочник за математически формули**, а защо не и с възможности за символни пресмятания.

Би могла да се включи и **компютърна игра**:

**□ не прекалено интересна**, за да не му отнема твърде много от времето,

**□** но все пак **достатъчно привлекателна**, за да му служи за отмора за кратки периоди от време.

Едва ли се струва да се включват средства за комуникация.

Като оформи по този начин съдържанието на продукта, фирмата X следва да извърши за него **анализ за осъществимост** в различните му аспекти.

Този анализ, между другото, следва **да установи**:

кои от фиксираните компоненти ще се **разработват от самата фирма**,

кои евентуално ще бъдат **поръчани за разработка навън** и

кои следва да се **вземат наготово** след съответните процедури за придобиване на права за това.

**Цената** е следващата променлива, чиято стойност следва да се определи.

В случая, като се изхожда от това, че се касае преди всичко за **индивидуални потребители** с неголеми финансови възможности, цената ще трябва да се фиксира на **възможно най-ниско ниво**.

Това е валидно и в случай, че се хвърлят усилия да се продава продуктът **и на училища**.

Общо взето тези организации **не разполагат** с особени финансови възможности:

❑ разчитат преди всичко на **бюджета**,

❑ **по-рядко на други източници** - дарения, спонсорства, собствени приходи.

Те вероятно винаги ще изискват значителни **отстъпки** в цената, може би все пак за сметка на закупуване на **повече от един екземпляр** от продукта.

Несъмнено трябва да се вземе предвид, че продуктът ще се продава в България и следователно цената следва да е съобразена с **мащаба на цените** на софтуерните продукти в страната.

По принцип за определянето на цената са известни **две крайни стратегии**:

❑ **пробив** (**penetration**) и

❑ **обиране на каймака** (**skimming the-cream**).

При стратегията на **пробива** продуктът се **лансира с ниска цена**, за да се запази конкурентоспособност на пазара и заедно с това да се привлекат **максимален брой клиенти**.

При стратегията на **обиране на каймака** фирмата започва с **висока цена**, като визира тези от потенциалните клиенти, които имат вкус към новото и са **в състояние да платят** за него.

По-нататък **цената постепенно се понижава**, за да обхване все по-широки кръгове от потребители.

Трудно е да се каже **каква стратегия предпочитат** софтуерните фирми.

Дълго време **пример за стратегията на пробива** даваше фирмата Борланд (**Borland**, днес част от Micro Focus).

До началото на 90-те години, когато все още беше конкурент на Майкрософт, тя продаваше **всички свои програмни продукти на цена 99 US\$**.

За тази цена е имало и едно **основание**, специфично за софтуера.

Фирмата била преценила, че при такава цена повечето потребители биха **предпочели да я платят**, вместо да направят разход за копиране и след това да носят увеличаващия се риск от използването на незаконен софтуер.

Все пак от един момент продуктите ѝ започнаха или да бъдат **разбивани** на твърде дребни отделно продавани компоненти или просто да се продават на **много по-високи цени**.

Друга възможност при определянето на цената е **съобразяването със сегментите** от пазара, където се лансира продуктът.

Има сегменти, които са **по-малко чувствителни към цената** и потребителите в тях могат да приемат да платят повече.

Ясно е, че в областта на софтуера такава сегментация има място и ние я отбелязахме по горе (**индустриален/индивидуален потребител**).

Понякога може да се окаже, че е необходима **обосновка за подобна диференциация** на цените.

Това обикновено се прави, като се сочат примерно **повече гаранции**, някои допълнителни **“професионални”** възможности, **по-голяма ефективност** на продукта и пр.

Впрочем софтуерните фирми вземат **пример** в това отношение от **авиокомпаниите**, които имат голямо множество от тарифи в зависимост от сегментите на пазара, които обслужват.

**Пласментът (мястото)** е свързан преди всичко с **местата на пласиране на продукта** и начините, по които това става.

За програмен продукт, предназначен за ученици, едно подходящо място за разпространение са **ученическите книжарници**.

Друг тип подходящи **магазини** са тези **за музикални дискове**.

Естествено, не трябва да се забравят и **стандартните места**, където такъв тип продукти могат да се купят - за София например това са някои от книжарските щандове на площад "Славейков".

Също така - неголемият брой **специализирани магазини за продажба на хардуер и софтуер**.

Естествено **все повече** се използва възможността за **сваляне от Интернет**.

Все по-голямо значение придобиват и **електронните магазини** – с подходящата за случая насоченост.

**Промоцията** се разглежда като специфичен комплекс от:

**□ реклама,**

**□ персонални продажби,**

**□ насърчаване на продажбите и**

**□ връзки с обществеността**, които фирмата използва за достигане на своите маркетингови цели.

В дадения случай подходящо място за пускане на реклами за продукта са например предаванията на **специализираните музикални телевизии**, които се знае, че се следят от ученическата публика.

Възможно е също продуктът да бъде обявен като **награда в някое състезание** по тези телевизии или пък в насочени към ученическата аудитория радиопредавания.

Практикувана форма са **промоционалните продажби в определени магазини**, когато по преценка на фирмата може да се обявят промоционални ниски цени.

## 5. Пазарен жизнен цикъл

Въпросът за жизнения цикъл може да се разглежда в два аспекта:

□ жизнен цикъл на **разработването** и

□ жизнен цикъл на **готовия продукт**.

Тези аспекти са свързани, но е удобно с цел съсредоточаване върху определени характеристики те да бъдат разделени.

### 5.1. Пазарен жизнен цикъл на разработването на продукта

Фазите на пазарния жизнен цикъл са следните:

#### 1. Възникване на идеята.

Най-същественото от маркетингова гледна точка е, че всяка идея за нов програмен продукт трябва да е предизвикана от **потребителски нужди**, а не от интереси на проектантите или програмисти.

#### 2. Анализ за осъществимост.

Може да се приеме, че има **пълно съвпадение на пазарния и на производствения** модел в тази фаза.

Тя се занимава с **икономическата и технологичната** осъществимост на програмния продукт.

#### 3. Развитие и тестване на идеята.

От производствения модел се знае, че т.н. външен проект се прави с **участието на потребителя**.

От пазарна гледна точка особено се набляга на задълбоченото изучаване на **отношението на потенциалните потребители** към:

□ начина на и степента на **задоволяване на техните нужди** от планирания програмен продукт,

□ **цената** му,

□ **аналогични достъпни на пазара програмни продукти**.

Анализът на така получените данни силно подпомага изграждането на **маркетинговата стратегия**.

#### 4. Търговски анализ.

Това е съвсем **специфична** фаза, която по време се разпростира върху няколко други фази.

Нейната задача е възможно най-точното определяне на **абсолютните стойности на разходите и приходите.**

#### 5. Разработване.

В тази фаза са съчетани всички дейности по **същинското разработване на програмния продукт**, т.е. останалата след фазата по развитие и тестване на идеята част от проектирането, програмирането и оценката, съгласно производствения модел.

#### 6. Фиксиране на маркетинговата стратегия.

То се извършва при готов програмен продукт и по-точно, **определят се целевият пазар и маркетинговият комплекс.**

#### 7. Тестване на пазара.

Това е също **специфична** фаза.

В известен смисъл тя **прилича на прототипирането** на програмния продукт в производствените модели.

Става въпрос за проверка на маркетинговата стратегия чрез **ограничено лансиране** на новия програмен продукт на подбрани представителни части от пазара.

В тази фаза **изпробването на варианти** все още е много по-евтино, отколкото в следващата фаза.

#### 8. Комерсиализация.

Това е **завършващата фаза** на пазарния жизнен цикъл.

Чрез нея **програмният продукт навлиза напълно** в целевия пазар при осъществяване на **всички компоненти на маркетинговия комплекс.**

## 5.2. Пазарен жизнен цикъл на готовия продукт

Отличават се **четири фази** в жизнения цикъл на готовия продукт:

- q въвеждане (**introduction**),
- q растеж (**growth**),
- q зрялост (**maturity**),
- q спад (**decline**).

За илюстрация вземаме **компилятора от Фортран**.

Макар и донякъде условно, във времето нещата изглеждат така:

- q въвеждане - 1956 година,
- q растеж - докъм края на 60-те години,
- q зрялост - 70-те и 80-те години,
- q спад - може би от 90-те години.

Все пак **спадът не е абсолютен**:

- q все още остават **немалък брой потребители** на Фортран,
- q на пазара има в момента поне **18** съпровождащи компилатора,
- q през 2003 бе пуснат стандарт **Fortran 2003**, обновен през **2008**.

В днешно време жизненият цикъл на софтуерните продукти се **съкращава** поради бързия технологичен напредък.

**Стремежът** на всяка фирма е **да удължи** по възможност живота на своите продукти поради очевидни финансови причини.

За целта съществуват **различни възможности**.

Една от тях е да се обявят **нови свойства** на съществуващ продукт.

Класически **пример** са езиците за символни преобразования (напр. **LISP**, 1958) или за симулиране, създадени като такива.

По-късно, когато терминът **“изкуствен интелект”** се изпълни със съдържание и, най-важното, стана модерен и търсен, същите тези езици бяха обявени за езици на изкуствения интелект.

Има и други начини, но те изискват значителни усилия при проектирането и програмирането на софтуерния продукт с оглед осигуряването на **по-голяма от обичайната гъвкавост**.



## 6. Позициониране и марка

Сред проблемите на маркетинга от особено значение са следните два:

- ❑ **позиционирането** на програмния продукт и
- ❑ **марката**.

**Позиционирането** е **създаване на силен и индивидуален образ** на програмния продукт и **внушаване** на този образ на потребителите.

**Начините** за постигането на това са систематизирани.

**Единият** от тях е **сравняване с познати образци**.

Обичайната практика е някои характеристики на позиционирувания продукт да се **сравняват с най-популярния** в момента.

При **СУБД** с течение на времето бяха dBase, FoxPro, Informix, Oracle.

Такъв начин на анонсиране и рекламиране е **позволен от закона в САЩ**.

В много страни той **не е разрешен** или се допуска при значителни ограничения.

**У нас** по тези въпроси няма категорична уредба и затова нещата се решават на **морално равнище**.

**Втори** възможен начин е **обявяването** на програмния продукт **за специфична категория потребители**.

Не е рядкост някой от известните у нас програмни продукти за счетоводство да се рекламира примерно така:

“Вече няколко **хиляди счетоводители** в повече от 3000 фирми в страната са освободени от рутинните трудоемки операции и работят в условията на компютъризирано счетоводство с помощта на . . .”.

Една **модификация** на този начин е **подчертаването на ползата** от експлоатацията на програмния продукт.

Например: “Всяка грешка във ведомостта за заплати става невъзможна, ако внедрите . . .”

И още един начин: **обявяване на специфични възможности**:

Това е **единственият** програмен продукт за текстообработка на пазара, който **има вградени средства** за проверка на правописа и за пренасяне на думите на нов ред . . .”.

**Марката** е **наименованието**, под което програмният продукт навлиза на пазара.

Има три вида марки:

- q **индивидуално име,**
- q **общо име,**
- q **комбинация.**

**Oracle** е типичен пример за **първия** случай.

**ФИКС-DOS, ФИКС-Windows** илюстрира **втория** случай, когато продуктът е един и само се отличават вариантите за различни среди.

**Третият** случай се илюстрира най-добре от продуктите на Майкрософт, повечето от които понякога започват с Microsoft, а друг път - с MS: MS Word, MS Access, MS Visual C++ и т.н.

Лесно могат да се видят **предимствата и недостатъците** на трите подхода.

В **третия** случай названието на фирмата е протекция и гаранция, но един неуспешен продукт може да навреди на всички останали от същата фирма.

Във **втория** случай положението е аналогично за съответната гама.

**Първият** е противоположност на разгледаните два - провалът му по-трудно ще се отрази отрицателно на останалите продукти на същата фирма, но пък по-малко би ползвал евентуално вече създаденото добро име на фирмата.

Тук е невъзможно да навлезем в **правните проблеми**, до които може да доведе необмисленият избор на търговска марка.

Ще подчертаем само, че следва да се вземат предвид доста **ограничения**.

**Абсолютният минимум** е да се провери дали избраната марка не е вече регистрирана от някой друг.

Ще изброим обаче някои **най-общи условия**, чието спазване е в интерес на производителя и търговеца - марката трябва:

❑ да е **запомняща се**,

❑ да **внушава някакъв образ**,

❑ да **напомня за възможностите** на програмния продукт.

Например **Windows** като **че ли удовлетворява и трите условия**:

❑ лесно се запомня,

❑ говори за силно развитата прозоречна техника,

❑ на по-абстрактно ниво внушава образа за отвореност и широк поглед към проблемите.

## 7. Литература

1. **Friedman H.H., L.W.Friedman, Marketing Methods for Software.** The J. of Systems and Software, 7(1987), p.207-212.
2. **Благоев, В., Маркетинг**, 2-ро изд. ИУ, София, 2003.
3. **Котлър Ф., Управление на маркетинга.** Том I и II. Изд. Графема, София, 1996.
4. **Ескенази А., Програмно осигуряване и маркетинг**, АИТАС, 11/1990, с.33-36.
5. **Swan P., H.Lamaison, Vertical Product Differentiation, Network Externalities and market Defined Standards: Simulation of the PC Spreadsheet Software Market.** CRICT, Brunel University, 1990, CRICT Discussion paper.
6. **Eskenazi A., R.Rashev, Simulating the Software Market.** In Proc. of the ACMBUL 93 International Conference of Information technologies, Varna, 1993, p.1-1 - 1-7.