

Прогнозиране на продажбите

1. Същност на прогнозирането на продажбите

2. Методи за прогнозиране на продажбите.

Маркетингови методи за прогнозиране на продажбите - метод на кръстосан анализ, метод на портфолио анализ, ABC – анализ.



1. Същност на прогнозирането на продажбите

Проучването на продажбите е изключително важно за маркетингозите, тъй като обхваща проблеми, свързани не само с ефективността на продажбите, но и с стимулирането на потребителите в процеса на покупко-продажбите. Прогнозата за продажбите има съществено значение за всяка национална икономика поради:

- ◆ На първо място определя капацитета на съответната производствена програма с ресурсната ѝ осигуреност.
- ◆ На второ място се извеждат основните финансови показатели.
- ◆ На трето място с прогнозата за продажбите са свързани всички функционални отдели.

- ◆ Главната цел на прогнозирането – планиране работата по достигане предвиденото ниво на търговията с тези способности, които представляват най-ефективно управление. Управляващият продажбите не знае какво се задава на пазара - подем или спад. Всичко, което той може да направи е екстраполация на миналите продажби, да оцени общата тенденция и на тази основа да направи прогноза.–веднъж като специалист е длъжен да бъде в течение на всички проблеми и втори път да отбелязва насоките за развитие на продажбите. Ако те са погрешни, то и целите ще се окажат недостижими. Прогнозирането на продажбите представлява

така нар. пазарна прогноза, при която първо се планира обема на бъдещите продажби на пазара, а след това се определя размера на печалбата.



2. Методи за прогнозиране на продажбите.

Методите за прогнозиране на продажбите формират две групи.

Първата група обхваща директните методи.

Втората група, индиректни методи за прогнозиране извличат своите оценки от макропрогнозите. При прогнозиране на икономическата динамика широко приложение намират еднофакторните, двуфакторните и многофакторните модели. Използват се показателите за динамика, чрез които се определят тенденциите във времето.



Интерес за прогнозирането на обема на продажбите и за установяване на потребителските предпочитания представлява първата група методи, а именно:

- ◆ *Оценъчни методи*, базирани се на оценките на различни експерти - ръководни кадри, търговци, специалисти в конкретния бранш, експерти, свързани с процеса на продажбите. Това са методите PERT – (Programme Evaluation Review Technique), “Делфи”, “Ринги”, “Монте Карло” и др. Прилагат се, когато изходната информация за диагностицирането на обекта на прогнозирането е сравнителна малка по обем и непълна. Оценките се базират на опита, натрупан в практическата дейност и на интуицията, както и на изследвания и проучвания на елементите, връзките и състоянието на обекта на прогнозата.

◆ **Симулация** – това е метод за прогнозиране, който се основава на математически модел, разработен да копира поведението на фирмата. Прогнозиращият търси да използва обективни данни, които не се изкривяват от субективни оценки.



- ◆ **Анализ на времевите серии** – тези методи се базират на тезата, че продажбите са функция от времето. Познати са 4 компонента на анализа, основаващ се на времевите серии: генерална тенденция на променливата, циклична, повтаряща се вариация, сезонна и случайна вариация. Този метод изисква отделни прогнози за всеки от четирите компонента на основата на данни от минали периоди.



- ◆ **Анализ на тенденциите** – включва математическото изчисляване на общата тенденция на прогнозираната променлива. Най – прецизен е методът на най-малките квадрати. В този случай специалистът, който изготвя прогнозата на базата на математически изчисления разработва функция, която описва поведението във времето с данните от минал период. Тази функция използвана при графика от данни за минали продажби оформя една линия, която минимизира вертикалните отклонения на “точките на миналите данни” от линията.

- ◆ **Допитване до клиентите – някои специалисти по маркетинг използват допитвания в самите търговски обекти до клиентите, които трябва да направят оценка на бъдещото си потребителско поведение най-често чрез попълване на анкетни карти.**



ИЗВОДИ

- ◆ Използваните методи за прогнозиране се определят от характера на обектите, от същността на процесите, развитието на които се прогнозира. Процеси, поддаващи се на количествена формализация се прогнозират чрез статистико-математически методи, а за неподдаващи се на математическа формализация – оценъчните методи.
- ◆ Прогнозата е надеждна тогава, когато се базира на опит от страна на експертите, тяхната професионална подготовка и голям обхват на анализирания период.



- ◆ **Статистическите методи са основни за екстраполация на развитието на обектите и процесите през прогнозирания период.**
- ◆ **Непрекъснато се разширява приложението на еднофакторните, двуфакторните и многофакторните модели за прогнозиране развитието на отделните отрасли, подотрасли, производства.**
- ◆ **Директните методи за прогнозиране на продажбите си остават методи, проверени и доказали своята валидност от практиката .**



Маркетингови методи за прогнозиране на продажбите

1. Метод на кръстосан анализ.
2. Метод на портфолио анализ.
3. ABC – анализ.

1. Метод на кръстосан анализ

При него оценката на резултатите се извършва чрез обвързване на няколко различни критерия.

Извършването на кръстосания анализ е трудоемък процес, поради което използването му е лимитирано от възможността за електронна обработка на данните.

1. Метод на кръстосан анализ

Добри резултати могат да се получат при използване на *“кръс-таблицы”*. Те дават много полезна информация за свързан анализ по два параметъра, например, продуктови групи и региони.

Разработването на този тип таблици се извършва бързо при наличието на софтуер от типа на SPSS, STATISTICA и др.

1. Метод на кръстосан анализ

РЕГИОН	Западна Европа	Северна Африка	Азия	Източна Европа	Вътрешен пазар	ОБЩО	Дял в общите продажби
ПРОДУКТОВА ГРУПА							
Продуктова група А	12 134 742	695 585	364 718	250 063	2 890 345	16 335 453	79,83 %
Продуктова група Б	2 127 603	1 625 827			190 810	3 944 240	19,27 %
Продуктова група В	82 929					8 2929	0,41 %
Продуктова група Г	17 400				40 044	57 444	0,28 %
Продуктова група Д					5 848	5 848	0,03 %
Продуктова група Е					37 268	37 268	0,18 %
О Б Щ О:	14 362 674	2 321 412	364 718	250 063	3 164 315	20 463 182	100 %
Дял в общите продажби	70,26 %	11,35 %	1,72 %	1,20 %	15,47 %	100 %	

1. Метод на кръстосан анализ

Данните от таблицата позволяват да се направят редица важни изводи:

Най-важната продуктова група "продуктова група А" (79,83%) се продава на всички пазари като най-важен е този на Западна Европа (70,26%);

"Продуктова група Б" не се продават в Източна Европа и Азия;

1. Метод на кръстосан анализ

“Продуктова група В” се продават само в Западна Европа;

Продуктови групи Д и Е се реализират само на вътрешния пазар;

Най-голямо е разнообразието от продукти, реализирани на вътрешния пазара. Там се продават продукти от всички продуктови групи с изключение на “продуктова група В” и т.н.

2. Метод на портфолио анализ

Подходът на **BCG** (The Boston Consulting Group) би могъл да се използва при анализ на пазарите на фирмата, конкурентите или конкурентните позиции на конкретен външен пазар. Ключове **параметри** при метода са **пазарните позиции на фирмата**, измерени с относителния пазарен дял и **развитието на пазара**, измерено с процентното изменение на пазара.

2. Метод на портфолио анализ

Методът включва следните стъпки:

Първо. Определяне на дела на пазарите в общия обем продажби на фирмата.

$$\begin{array}{l} \text{Отн. дял на пазара} \\ \text{в общите} \\ \text{продажби} \end{array} = \frac{\text{Оборот от пазар } X}{\text{Оборот на фирмата}} * 100$$

2. Метод на портфолио анализ

Второ. Определяне на изменението в продажбите на отделните пазари спрямо предходната година.

$$\begin{array}{l} \text{Изменение} \\ \text{на} \\ \text{продажбите} \end{array} = \frac{\text{Оборот от} \\ \text{пазара } X_t - \text{Оборот от} \\ \text{пазара } X_{t-1}}{\text{Оборот от пазар } X_{t-1}} * 100$$

2. Метод на портфолио анализ

Трето. Разработване на портфолио матрица. При нея за средна стойност по абсцисата (дял в продажбите) се приема средния дял на един пазар, който е пропорционален на броя на пазарите. По ординатата като средната стойност се използва изменението на продажбите на фирмата като цяло за периода

2. Метод на портфолио анализ

Алгоритъмът на метода може да се илюстрира със следният пример. Разполагаме със следните данни за продажбите по региони на фирма "X" за 2000 и 2001 година

2. Метод на портфолио анализ

РЕГИОН	ЕС		РУСИЯ		АРАБСКИ СТРАНИ		БАЛКАНСКИ СТРАНИ		ВЪТРЕШЕН ПАЗАР		ОБЩО	
	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000
Продуктова група												
Група А	9034742	8314124	2895585	3047539	1694718	1635204	2450063	2219413	4090345	4893529	20165453	20109809
Група Б	1127603	1112162	1225827	1338773					190810	77737	2544240	2528672
Група В	452929										452929	
Група Г	27400	19000							40044	75593	67444	94593
Група Д									5848	4998	5848	4998
Група Е									37268	83501	37268	83501
ОБЩО:	10642674	9445286	4121412	4386312	1694718	1635204	2450063	2219413	4364315	5135358	23273182	22821573

2. Метод на портфолио анализ

Решение:

а) Изчисляваме относителния дял на продажбите за различните регионални пазари в общите продажби на фирмата за 2000 и 2001 година.

За пазара на Европейския съюз през 2001 година. Най-голям е делът на пазарът на страните от ЕС 45,73%, следван от вътрешния пазар 18,75%.

$$\frac{10\,642\,674}{23\,273\,181} \times 100 = 45,73\%$$

2. Метод на портфолио анализ

б) Изчисляваме процентното изменение на продажбите за 2001 спрямо 2000 година. Изменението е най-голям за пазара на ЕС 12,68%, а най-незадоволителни са резултатите за вътрешния пазар – спад с 15,01%.

$$\frac{10\,642\,674 - 9\,445\,286}{9\,445\,286} \times 100 = 12,68\%$$

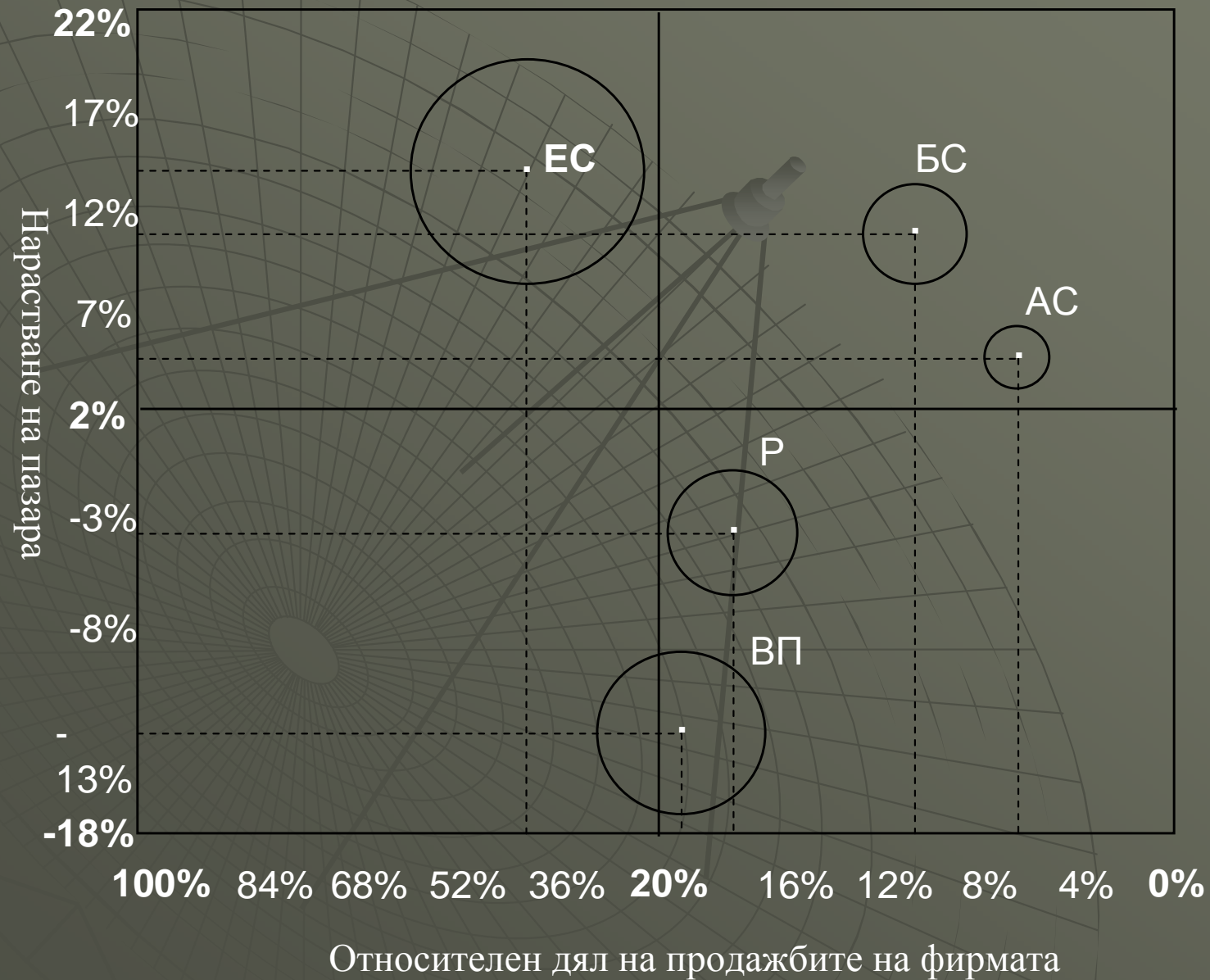
2. Метод на портфолио анализ

РЕГИОН	ЕС		РУСИЯ		АРАБСКИ СТРАНИ		БАЛКАНСКИ СТРАНИ		ВЪТРЕШЕН ПАЗАР		ОБЩО	
	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000
Продуктова група												
Група А	9034742	8314124	2895585	3047539	1694718	1635204	2450063	2219413	4090345	4893529	20165453	20109809
Група Б	1127603	1112162	1225827	1338773					190810	77737	2544240	2528672
Група В	452929										452929	
Група Г	27400	19000							40044	75593	67444	94593
Група Д									5848	4998	5848	4998
Група Е									37268	83501	37268	83501
Отн. дял в продажбите	45,73%	41,39%	17,71%	19,22%	7,28%	7,17%	10,53%	9,73%	18,75%	22,50%		
Изменение спрямо 2000 г.	12,68%		-6,04%		3,64%		10,39%		-15,01%		1,98%	
О Б Щ О:	10642674	9445286	4121412	4386312	1694718	1635204	2450063	2219413	4364315	5135358	23273182	22821573

2. Метод на портфолио анализ

в) Разработваме портфолио матрица на пазарите със средна стойност по абцисата 20 (при пет пазара) и по ординатата - 1,98, колкото е средното нарастване на продажбите за периода от всички пазари.

2. Метод на портфолио анализ



2. Метод на портфолио анализ

Резултатите от анализа показват, че ключовият пазар за фирмата е пазара на ЕС и ситуацията там е добра, защото нарастването на продажбите е по-високо от средното за фирмата. Два от пазарите, вътрешния пазара и пазара на Арабските страни обаче имат резултати по-ниски от средните за фирмата, което е повод за безпокойство. Още повече, че те са на второ и трето място по значение.

3. ABC - анализ

Относителна важност на пазарите, продуктите и продуктовете групи, клиентите и дистрибуторите за резултатите на фирмата. Полезен в това отношение е **"ABC-анализ"**, който се основава на правилото 80/20, съгласно което 80% от резултатите се получават с 20% от усилията, докато останалите 80% от усилията водят до 20% от резултатите.

3. ABC - анализ

ABC – анализа се извършва по следната процедура:

- a) изчисляваме абсолютната стойност на анализирания показател (например, оборот от пазар А);
- b) изчисляваме относителния му дял в общата стойност (например, в оборота на фирмата);
- c) изчисляваме кумулираната (с натрупване) стойност за всички значения (например, оборота от всички пазари);
- d) групираме стойностите по важност в зависимост от тяхното участие в общия резултат (определяне на ABC-групите).

3. ABC - анализ

Алгоритъма за прилагане на ABC-анализа може да се илюстрира със следния пример:

Първо:

Изчисляваме относителния дял на всеки продукт в общите продажби за периода и подреждаме продуктите в низходящ ред в зависимост от относителният им дял.

3. ABC - анализ

	Продажби натура	Относителен. дял
4. Продукт Г	1285900	30.41%
3. Продукт В	1049200	24.81%
5. Продукт Д	1010800	23.90%
1. Продукт А	583000	13.79%
2. Продукт Б	300000	7.09%
общо	4228900	100.00%

3. ABC - анализ

Второ:

Изчисляваме кумулирания (с натрупване) относителен дял на продажбите от всички продукти. За целта данните за относителните дялове се сумират с натрупване от първия до последния продукт.

3. ABC - анализ

	Прод. натура	Относ. дял	Кумулативен дял
4. Продукт Г	1285900	30.41%	30.41 %
3. Продукт В	1049200	24.81%	55.22%
5. Продукт Д	1010800	23.90%	79.12%
1. Продукт А	583000	13.79%	92.91%
2. Продукт Б	300000 422890	7.09%	100.00%
общо	0	100.00%	

3. ABC - анализ

Трето:

Определяме групите. В "група А" се включват най-важните за фирмата продукти, от които идват основните приходи. Продуктите от група Б са по-маловажни, а тези от група С без особено значение на фирмата.

Границите за включване в групите се определят от фирмата. Обективен критерий може да бъде или относителният им дял или допълването им до определен процент от продажбите.

3. ABC - анализ

Например, група А – продукти с индивидуален оборот до 10% от общите продажби или продукти, които съвместно формират 80% от приходите на фирмата. При голямо разсейване на изследвания критерии (например много пазари или продукти) се препоръчва в група А да се включват до десет стойности.

3. ABC - анализ

Ако използваме правилото 80/20 констатираме, че най-важната за фирмата от гледна точка на продажбите, група продукти (група А) включва продукти Г, В и Д, които формират 79.12 % от продажбите, а продуктите от група С (продукт Б) формира 7% от оборота.

3. ABC - анализ

	Прод. натура	Относ. дял	Кумул. дял	Кате- гория
4. Продукт Г	1285900	30.41%	30.41 %	А
3. Продукт В	1049200	24.81%	55.22%	А
5. Продукт Д	1010800	23.90%	79.12%	А
1. Продукт А	583000	13.79%	92.91%	В
2. Продукт Б	300000	7.09%	100.00%	С
общо	4228900	100.00%		

3. ABC - анализ

Дадени са продажбите на фирма "X". Направете ABC-анализ на продуктите на фирмата

	Продажби натура
1. Продукт А	1025100
2. Продукт Б	560100
3. Продукт В	987900
4. Продукт Г	5230400
5. Продукт Д	201200
общо	8004700