

Forecasting and planning of financial statements. Practical aspects

Vladislava Georgieva

University of agribusiness and rural development, Bulgaria

Abstract: The scientific paper focuses on the practical aspects of the process of financial statements forecasting and planning. The main problems and difficulties faced by modern managers in forecasting key business variables are identified. The percentage of sales method is presented in detail by numerical example.

Keywords: financial forecasting, balance sheet, income statement, percentage of sales method.

Прогнозиране и планиране на финансовите отчети. Практически аспекти

Владислава Георгиева

Висше училище по агробизнес и развитие на регионите - Пловдив

Резюме: Настоящият научен доклад се концентрира върху практическите аспекти в процеса на прогнозиране и планиране на финансовите отчети. Идентифицирани са основните проблеми и трудности, с които се сблъскват съвременните мениджъри при прогнозиране на ключови бизнес променливи. Представен е в детайли чрез числов пример методът процент от продажбите.

Ключови думи: финансово прогнозиране, баланс, отчет за всеобхватния доход, метод процент от продажбите.

Успешният бизнес мениджмънт обикновено разчита на минал опит, притежава реална представа за настоящата конкурентна среда и най-важното притежава разработен и обоснован план, както за близко така и по-далечно бъдеще. Отговорното отношение към бъдещето е от особено значение за инвеститори, кредитори и акционери, на които компанията разчита, за да обезпечи финансово изцяло или част от дейността си.

Основна задача на всяко фирмено ръководство е да формулира оптимални, финансово обосновани решения (независимо дали ще се оценяват алтернативи за стратегическо развитие, ще се планира дейността на фирмата или др.). Това налага да бъдат извършени прогнози на важни ключови за бизнеса променливи, намиращи изражение във фирмените финансови отчети. В това отношение банките са развили технологии и похвати, които осигуряват най-висока прогнозна точност¹. Трябва да бъде отбелязано, че бизнес прогнозирането се предхожда от задълбочено проучване и анализ основно в сферата финансите и маркетинга като: средни продажни цени, обем продажби, продуктова гама, пазарни дялове, потенциал на конкуренцията, приходи и разходи по различни продукти и др.

Прогнозирането на важни бизнес променливи е най-трудната част в процеса на изготвяне на управленско решение и представлява предизвикателство пред научната общност

¹Асенова, М., Теоретико-приложни аспекти на стратегическия банков маркетингов мениджмънт, Авангард принт, Русе, 2013.

и фирмения мениджмънт. Основно трудностите могат да бъдат обобщени в няколко направления:

➤ **ключовите бизнес променливи в по голямата си част са стохастични и рядко функционални (детерминистични);** „Особеното на стохастичната зависимост за разлика от функционалната е, че ако знаем точната стойност на даден фактор (променлива X) не може да изчислим точната стойност на резултативната променлива Y . Поради факта, че стойността на Y се формира по действието на случайни фактори, които се променят постоянно можем единствено да определим при определена вероятност (грешка) в какви граници се очаква да варира стойността на Y “².

➤ **между променливите се наблюдават динамични корелационни връзки;** Веднъж измерена корелационната връзка между двойките променливи не означава, че тя ще остане такава за дълъг период от време. Напротив живеем в свят, който постоянно се променя и реалните данни показват, че корелацията не е постоянна величина. Тя се променя особено драстично при промени в макроикономическите параметри. Това усложнява моделите за прогнозиране и създава редица трудности.

➤ **разполагаме с ограничен брой наблюдения;** Повечето подходи за прогнозиране с цел постигане на приемлива точност изискват значителен брой наблюдения, а важните резултативни финансови величини в практиката се изчисляват на тримесечие/шестмесечие или година. Това ограничава избора на подходящи методи и често прави невъзможно прецизно да се установи вида на стохастичната връзка.

➤ **невъзможност за бенчмарк сравнения;** В България липсват държавни, браншови или др. организации, които да събират информация по икономически сектори и да я анализират периодично, каквато е практиката в развитите икономически държави. Това прави невъзможно да се правят сравнения между фирмите в сектора и съответно изготвят обосновани управленски решения. Освен това не може да се разчита на достоверността на подадената официална счетоводна информация от фирмите.

➤ **характерни проблеми, свързани с дългосрочните прогнози;** Те произтичат от факта, че за целите на стратегическия финансов мениджмънт е необходимо да се правят дългосрочни прогнози в рамките между една и пет години. Такива дълги времеви хоризонти, обикновено предполагат значителна грешка при прогнозиране на ключовите променливи.

След прогнозирането на ключовите променливи следва изготвяне на финансовите отчети. Тук се навлиза в конкретика, детайлно разглеждане и формулиране на всеки един структурен елемент, изграждащ съответния финансов отчет/документ, без които всяко решение би било не достатъчно добре обосновано и рисковано. Планирането на финансовите отчети се

Обикновено финансовите отчети, които се явяват обект на прогнозиране са:

- Счетоводен баланс;
- Отчет за приходите и разходите (Отчет за доходите);
- Отчет за паричните потоци.

Трябва да бъде подчертано, че в практиката на фирмения мениджмънт тези документи не се прилагат стриктно в тяхната формална форма (както са зададени техните реквизити по НСС или МСС), а се прилагат техни модифицирани варианти съобразно конкретните задачи, които трябва да решава бизнеса.

Планирането и изготвянето на финансовите отчети стъпва върху утвърдените функционално-математически закономерности, залегнали в спецификите на съответния отчет. Тук преследваната идея при изготвянето е да се да се постигне оптимална стойностна обвързаност между отделните елементи на финансовия отчет с цел оценяване на необходимостта от ресурси и източници за реализирането на даден стратегически план.

² Георгиев, Г.П., „Приложна бизнес статистика“, II-ро издание, Макрос, Пловдив, 2015 г. ISBN 978-954-561-324-1, стр. 11.

Голямо влияние върху качеството на прогнозните финансови разчети оказва подходът, който мениджърите ще възприемат за конструирането им. Различните подходи залагат на различни отправни точки, върху които се изготвя даден финансов разчет. Понастоящем не съществува общо приет универсален метод, чрез който се изготвят разчетите. Условно подходите, които се използват от съвременния мениджмънт могат да бъдат ограничени до четири. Това са: **методът "Процент от продажбите", статистически методи за прогнозиране, метод на бюджетните разходи и комбинирани методи.**

Един от най-често използваните методи за прогнозиране на финансовите отчети представлява методът "Процент от продажбите". Той се основава на допускането, че съществува пропорционална зависимост между отделните елементи от финансовите отчети и размера на фирмените продажби. За тази цел първо се прогнозира бъдещите продажби за един или няколко периода и след това се изчислява процентното отношение на всяко перо от отчетите спрямо тях.

Статистическият подход включва изключително богата и разнообразна палитра от параметрични и непараметрични методи. Едни от най-често прилаганите в нашето съвремие са: методи на авторегресионната условна хетероскедастичност (ARCH и GARCH модели); симулационни модели, базирани на параметрични вероятностни модели; методи за изглаждане на времеви редове (подвижни средни, експоненциални подвижни средни стойности и др.), регресионни модели (линейни и нелинейни регресии) и др.

В сравнение с предходните методи „методът на бюджетните разходи“ не изисква толкова знания и умения по статистика, а разчита повече на експертен професионален опит. Тук се разчита на футурологично виждане за бъдещото развитие на всеки елемент от проформа отчетите на експерта, базирано върху изградената и натрупана в практика рутина.

Всеки от методите притежава своите предимства и недостатъци. В съвременната практика в крайна сметка в чист вид не се прилага нито един метод т.е. използва се някаква комбинация от елементи на различни методи. Много експерти в стратегическото финансово планиране считат, че чрез комбинираното им използване могат да бъдат намалени неточностите и да се постигне приемлива прогнозна точност.

В настоящия доклад ще бъде показано приложението на метода "Процент от продажбите" чрез конкретен числов пример. Използвани са модифицирани (синтезирани) форми на Счетоводен баланс и Отчет за всеобхватния доход на хипотетична фирма. В представения пример въз основа на съществуващите финансовите отчети за 2018 г. ще бъдат прогнозиран отчетите за 2019 година.

В таблица 1 е представен Баланс на фирмата за 2018 г. като всички суми са в хиляди лева.

Таблица 1. Баланс на фирмата

№	АКТИВ	2018 г.	№	ПАСИВ	2018 г.
А	Нетекущи активи	1200	А	Собствен капитал	1320
1	Нетни фиксирани активи	1200	1	Акционерен капитал	490
Б	Текущи активи	1400	2	Неразпределена печалба	830
1	Пари на разположение за разплащане	400	Б	Задължения	1280
2	Вземания	100	1	Задължения към доставчици	240
3	Запаси	900	2	Краткосрочни заеми	560
			3	Дългосрочни заеми	480
	Общо АКТИВИ	2600		Общо ПАСИВИ	2600

Таблица 2 представя Отчета за всеобхватния доход за 2018 г.

Таблица 2. Отчет за всеобхватния доход (хил. лв.)

Елементи	2018 г.
Приходи от продажби	1400
Себестойност на продадените стоки	590
Брутна печалба	810
Оперативни разходи(без амортизация)	180
Амортизация	30
Облагаема печалба	600
Данък върху печалбата	60
Нетна печалба	540
Дивиденди	324
Неразпределена печалба	216

В таблица 3 е показан процеса на прогнозиране на отделните елементи от финансовите отчети при използване на данните само от последната една година. В колона Б са дадени съответните процентни отношения спрямо продажбите за текущата година. Прогнозната стойност на всеки елемент (колона Г) се получава, като произведение от изчисления процент (колона Б) и прогнозираните продажби за бъдещия отчетен период (колона В). Прогнозираният размер на продажбите за 2019 г. е 1624 хил. лв.

Таблица 3. Изчисление на процентните съотношения и прогнози

Елементи	Процент от продажбите	Прогнозирани продажби в хил. лв	Прогнози за 2019 г. в хил. лв.
А	Б	В	Г
Нетни фиксирани активи / продажби	85,71%	* 1624	1392
Пари на разположение за разплащане / продажби	28,57%	* 1624	464
Вземания / продажби	7,14%	* 1624	116
Запаси / продажби	64,29%	* 1624	1044
Себестойност на продадените стоки / продажби	42,14%	* 1624	684,4
Брутна печалба / продажби	57,86%	* 1624	939,6
Оперативни разходи(без амортизация) / продажби	12,86%	* 1624	208,8
Облагаема печалба / продажби	42,86%	* 1624	696
Задължения към доставчици / продажби	17,14%	* 1624	278,4

Някои експерти прогнозираят отделните елементи въз основа на данните за няколко предходни години. При този подход прогнозирането се осъществява чрез средната аритметична стойност на изчислените проценти. Таблица 4 илюстрира изчислителния процес като се използват данни за последните две години (2017 и 2018).

Елементите, чиито стойностен размер не е пряко обвързан с размера на продажбите се прогнозираят индивидуално. Например амортизацията не зависи от продажбите, а от размера на нетните фиксирани активи и нейната стойност се определя в зависимост от амортизационните планове. В конкретния пример нейният процент е определен на 2,5% (30/1200). Таблица 5 показва процеса на прогнозиране на амортизациите като процент от 1392 хил. лв. (стойността на нетните фиксирани активи за 2019 г. Таблица 3).

Таблица 4. Изчисление на процентните съотношения и прогнози при основа две годишен период

Процентни отношения между съответните пера и продажбите	2018 г.	2017 г.	средно	прогнозни продажби	прогноза за 2019
Нетни фиксирани активи/продажби	85,71%	96,37%	91,04%	* 1531,20	1394,04
Пари на разположение за разплащане/ продажби	28,57%	28,63%	28,60%	* 1531,20	437,93
Вземания / продажби	7,14%	6,21%	6,68%	* 1531,20	102,23
Запаси / продажби	64,29%	57,34%	60,81%	* 1531,20	931,16
Себестойност на продадените стоки/продажби	42,14%	39,27%	40,71%	* 1531,20	623,33
Брутна печалба	57,86%	60,73%	59,29%	* 1531,20	907,87
Оперативни разходи(без амортизация) / продажби	12,86%	14,27%	13,57%	* 1531,20	207,72
Задължения към доставчици / продажби	17,14%	21,05%	19,10%	* 1531,20	292,39
Облагаема печалба / продажби	42,86%	44,60%	43,73%	* 1531,20	669,55

Таблица 5. Изчисляване на амортизацията (хил. лв.)

А	Б	В	Г
Амортизация / нетни фиксирани Активи	2,50%	* 1392	34,8

Дивидентите представляват процент от нетната печалба и в конкретния случай са определени на 60%. Въз основа на прогнозираните стойности на отделните елементи вече е възможно да бъдат конструирани финансовите отчети на фирмата.

Таблица 6 показва конструирания прогнозен баланс за 2019 г. в хил. лв.

Таблица 6. Прогнозен баланс за 2019 г. в хил. лв.

АКТИВ		2018	2019	ПАСИВ		2018	2019
А	Нетекущи активи	1200	1392	А	Собствен капитал	1320	1570,56
1	Нетни фиксирани активи	1200	1392	1	Акционерен капитал	490	490
					Неразпределена печалба (натрупана)	830	1080,56
Б	Текущи активи	1400	1624	Б	Задължения	1280	1318,4
1	Пари на разположение за разплащане	400	464		Задължения към доставчици	240	278,4
2	Вземания	100	116	1	Краткосрочни заеми	560	560
3	Запаси	900	1044	2	Дългосрочни заеми	480	480
				3			
	Общо АКТИВИ	2600	3016		Общо ПАСИВИ	2600	2888,96

Прогнозният баланс за 2019 г. е с разлика между актива и пасива в размер на 127,04 хил. лв. Причината за това е, че акционерния капитал, краткосрочните и дългосрочните дългове не са увеличени. Паричните потоци на прогнозната 2019 г. показват тази разлика, като отрицателен нетен паричен поток :

Паричен поток от оперативна дейност:

- Чиста печалба (Неразпределена печалба - текуща) (+) 256,56 хил. лв.
- Увеличение на текущите активи (-) 224 хил. лв.
- Увеличение текущите задължения (+) 38,4 хил. лв.

Нетен паричен поток от оперативна дейност (+) 70,96 хил. лв.
 Паричен поток от инвестиционна дейност :
 - Увеличение на нетните фиксирани активи (-) 192 хил. лв.
 - Промяна в акционерния капитал 0
 - Промяна в краткосрочния дълг 0
 - Промяна в дългосрочния дълг 0
 Нетен паричен поток от инвестиционна дейност (-) 192 хил. лв.
 Нетен паричен поток за годината (-) 127,04 хил. лв.

Таблица 7 показва конструирания прогнозен отчет за всеобхватния доход за 2019 г.

Таблица 7. Прогнозен отчет за всеобхватния доход (хил. лв.) за 2018 г.

Елементи	2017 г.	2018 г.
Приходи от продажби	1400	1624
Себестойност на продадените стоки	590	684,4
Брутна печалба	810	939,6
Оперативни разходи(без амортизация)	180	208,8
Амортизация	30	34,8
Облагаема печалба	600	696
Данък върху печалбата	60	69,6
Нетна печалба	540	626,4
Дивиденди	324	375,84
Неразпределена печалба (текуща)	216	250,56

Планираният ръст на продажбите от 16% трябва да бъде обезпечен с допълнителен капитал и увеличение на нетекущите активи. Част от необходимите финансови средства се покриват за сметка на неразпределената печалба, останалата част може да бъде осигурена чрез увеличаване на акционерния капитал или чрез увеличаване на фирмения дълг или и по двата начина едновременно. В конкретния пример се приема, че е взето решение от мениджърския екип на фирмата, необходимите допълнителни финансови средства да бъдат заложени в прогнозния баланс за 2018 г., като увеличение на краткосрочния дълг. Таблица 8 показва крайния вариант на прогнозния баланс за 2019 г.

Таблица 8. Изравнен прогнозен баланс за 2019 г. в хил. лв.

АКТИВ		2018 г.	2019 г.	ПАСИВ		2018 г.	2019 г.
А	Нетекущи активи	1200	1392	А	Собствен капитал	1320	1570,56
1	Нетни фиксирани активи	1200	1392	1	Акционерен капитал	490	490
Б	Текущи активи	1400	1624	2	Неразпределена печалба (натрупана)	830	830
1	Пари на разположение за разплащане	400	464	Б	Задължения	1280	1445,44
2	Вземания	100	116	1	Задължения към доставчици	240	278,4
3	Запаси	900	1044	2	Краткосрочни заеми	560	687,04
				3	Дългосрочни заеми	480	480
	Общо АКТИВИ	2600	3016		Общо ПАСИВИ	2600	3016

В заключение прогнозирането на финансовите отчети посредством оптимизиране на ресурси и капитали осигурява конкурентно предимство за фирмата с отчитане ефекта върху печалбата и. Идеята е, чрез прогнозата един план да бъде предварително проигран, за да се установи наличието на слаби места и възможностите за коригирането им. След оценяване на прогнозните разчети се взема решение дали ще се пристъпи към изпълнение на стратегическия план или към замяната му с друг вариант т.е. осъществява се избор на ефективна стратегия измежду множество възможни бъдещи алтернативи за фирмата.

Мениджърите на водещите компании оценяват всяка една алтернатива на базата на предварително проучване, планиране на дейности и прогнозиране на финансово счетоводни отчети. Съвременната динамична среда на глобална конкуренция изисква от фирмените ръководители постоянно приспособяване и адаптиране на разработените бизнес стратегии.

Литература

1. Асенова, М., Теоретико-приложни аспекти на стратегическия банков маркетингов мениджмънт, Авангард принт, Русе, 2013.
2. Георгиев, Г.П., „Приложна бизнес статистика“, II-ро издание, Макрос, Пловдив, 2015 г. ISBN 978-954-561-324-1, стр. 11.
3. <https://bizfluent.com/how-7791703-forecast-financial-statements.html>
4. <https://www.slideshare.net/Ellena98/forecasting-of-financial-statements>
5. <http://www.zenwealth.com/businessfinanceonline/FF/PercentageOfSales.html>
6. Evans Michael K., PRACTICAL BUSINESS FORECASTING, Blackwell Publishers, 2003.
7. Glueck W., Business Policy and Strategic Management 3rd Edition, USA, McGraw Hill Publishing, 1980.