

---

---

## АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ТЕМПА НА РАСТЕЖ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО

РОСИЦА Н. ИВАНОВА

### ANALYSIS AND EVALUATION OF THE GROWTH RATE OF ENTERPRISE

ROSITSA N. IVANOVA

***ABSTRACT:** Every organisation has its own life cycle. It is a complex dynamic system and goes through different phases and stages of development. It may achieve growth at some stages, and to face difficulties that damage its financial stability and balance and to suffer regression at other stages. This raises the topical issue about the organisation's growth rate and the resources required to this effect.*

*This study focuses on the organisation's growth rate analysis methodology. It identifies different guidelines for analysis, the system of analysis indicators and assesses the impact of the factors on the change of organisation's growth rate.*

***KEYWORDS:** growth, internal, sustainable, analysis, methodology*

Основна цел на икономиката на всяка страна е постигането на икономически растеж на производството и продажбите на продукти и услуги. В глобален аспект икономическият растеж може да се определи като нарастване на общия обем и стойността на продуктите и услугите, произведени от дадена икономика за съответен период, в сравнение с предходния период. При положение, че стойността на произведените и продадени продукти и услуги за текущата година е по-голяма от предходната година, то икономиката на страната има позитивен ръст, който се определя като икономически растеж. Но, ако за текущата в сравнение с предходната година е налице по-малка стойност на произведените продукти и услуги, то икономика се намира в състояние на рецесия или депресия.

В макроикономически аспект икономическият растеж може да се разглежда двукратно. От една страна, като процес и като резултат той зависи и се формира под влиянието на система от фактори. Такива фактори, например, са: географско местоположение на страната; политически условия; институционални структури; състояние на финансовата система; технически прогрес; развитие на информационните и комуникационни технологии; ефективност от използването както на природните, така и на производствените ресурси (дълготрайни материални активи, материални ресурси, работна сила); международно сътрудничество и др. От тази гледна точка, икономическият растеж може да се разграничи на екстензивен и интензивен тип. Екстензивният тип икономически растеж се свързва с увеличение на общия обем и стойността на произведените и продадени продукти и услуги за текущата в сравнение с предходната година за сметка на изразходването на повече ресурси. В случая растежът се постига чрез подобряване на значенията на количествените показатели, като например увеличение на броя на работниците. Изводът тук е, че ефективността на подобен тип икономически растеж не е голяма. Икономически растеж от интензивен тип се постига чрез засилване на позитивното влияние на качествените фактори. В случая такива фактори са: коефициентите на натовареност и на поглъщаемост на дълготрайните материални активи; материалоотдаването и материалоемкостта; производителността на труда; оптимизирането на асортиментната структура на производството и продажбите с

оглед увеличаване на нетните приходи от продажби и на печалбата от продажби; оптимизиране на клиентската база; използване на нови технологии и др.

От друга страна, икономическият растеж е фактор, който оказва непосредствено влияние върху социалната сфера на страната и водената от нея социална политика. Постигането на икономически растеж означава: разкриване на нови работни места, в резултат на което безработицата намалява; увеличение на количеството и подобряване на качеството на стопанските блага; увеличаване на доходите на населението; подобряване на жизнения стандарт на населението на страната.

Основна единица на икономиката на всяка страна е отделното предприятие. Постигането на икономически растеж на икономиката на страната като цяло означава икономически растеж на отделните предприятия. Именно това предопределя интереса към въпросите, свързани с темпа на растеж на предприятието, в качеството му на самостоятелен икономически обект на управление.

На ниво предприятие икономическият растеж се определя чрез различни показатели, като например: общ брой на сътрудниците; брой на основните и спомагателни работници; ръст на балансовата печалба; ръст на печалбата от продажби; ръст на нетните приходи от продажби, ръст на активите и др. За постигането на икономически растеж предприятието следва да има подходяща структура на капитала, характеризираща съотношенията между различните източници за финансиране на неговата дейност. За целите на анализа на темпа на растеж се използва система от показатели, които характеризират източниците за финансиране на дейността, структурата на капитала, финансовата устойчивост и финансовото състояние на предприятието. Тук по същество става дума за темпа на растеж, който предприятието може да постигне при сравнително постоянна оперативна и финансова политика. Или най-общо става дума за темповете на растеж на общата сума на приходите и на нетните приходи от продажби. Това означава увеличаване на активите на предприятието, за което са необходими съответни инвестиции. Следователно трябва да се търсят различни източници за финансиране на дейността на предприятието и придобиването на нови производствени активи.

Темпът на растеж на предприятието може да се разграничи на вътрешен темп на растеж и на устойчив темп на растеж.

Темпът на вътрешен растеж изразява максималният темп на растеж, който предприятието може да постигне за сметка на ръста на собствения капитал под формата на неразпределена печалба. Хипотезата тук е, че не се използва външно финансиране на дейността на предприятието. Финансирането на дейността от вътрешни капиталови източници е с важно значение за развитието на предприятието и неговия растеж. Тук ключова роля има начина на разпределяне на балансовата печалба: за реинвестиране в дейността на предприятието и за изплащане на дивиденди на собствениците (акционерите). Въпросът за пропорциите при разпределянето на балансовата печалба е с важно значение за финансовия мениджмънт на предприятието. Той следва правилно да планира необходимите финансови ресурси както за текущия, така и за бъдещи периоди при съобразяване с интересите на собствениците.

За целите на анализа на темпа на вътрешен растеж могат да се използват следните показатели:

1) Коефициент на изплащане на дивидентите. Значението на коефициента ( $K_{id}$ ) се определя по формулата:

$$(1) \quad K_{id} = \frac{D}{P_n}$$

където: D - сума на изплатените дивиденди.

P<sub>n</sub> - балансова печалба.

2) Коефициент на реинвестиране на печалбата. Значението на коефициента характеризира дивидентната и финансова политика на предприятието. Неговото значение ( $K_r$ ) се определя по формулата:

$$(2) \quad K_r = 1 - K_{id}$$

3) Коефициент на печалбата на една акция. Показва частта от печалбата, падаща се на една акция. Значението на коефициента характеризира онази част от печалбата, която се резервира в качеството на вътрешен източник за финансиране на дейността на предприятието.

Темпът на вътрешен растеж (IGR – Internal Growth Rate) може да се определи по следната формула:

$$(3) \quad IGR = \frac{ROA \times K_r}{1 - ROA \times K_r}$$

По наше виждане, темпът на вътрешен растеж следва да се определя и оценява на база нетен размер на приходите от продажби. Основанието за това е, че печалбата се резервира с цел увеличаване на производствените активи и ефективността от тяхното използване, увеличаване на нетните приходи от продажби посредством поддържане и разширяване на клиентската база и оптимизиране на обема и асортиментната структура на продажбите, намаляване на пълната себестойност на продуктите и услугите, и като резултат увеличаване на печалбата от продажбите.

Темпът на устойчив растеж характеризира максималният темп на растеж на предприятието, който може да се постигне и поддържа за сметка на пропорционалното нарастване на привлечения капитал (дългосрочен и краткосрочен) в рамките на зададената структура на капитала. От основно значение тук е структурата на капитала, като ключов индикатор за анализ и оценка е коефициентът на задлъжнялост. По същество този коефициент е финансовият ливъридж.

Устойчивият растеж на предприятието предполага добра балансираност както между собствения и привлечения капитал, така и между привлечените външни източници за финансиране на дейността.

По наше мнение, темпът на устойчив растеж на предприятието може да се разглежда в широк и тесен смисъл. В широк смисъл темпът на устойчив растеж изразява именно темпа на увеличение на общите приходи, които предприятието може да постигне без да променя своята финансова политика. С цел постигане на съпоставимост като базови индикатори се приемат балансовата (нетна) печалба, общата сума на приходите и средният размер на активите на предприятието за съответните отчетни периоди. Именно от използването и ефективността от използването на общите активи предприятието постига общите приходи и балансовия финансов резултат за същия период.

Темпът на устойчив растеж (SGR – Sustainable growth rate) в широк смисъл може да се определи по формулата:

$$(4) \quad SGR = R_{TT} \times K_n \times K_{id} \times K_r$$

където:

$R_{TI}$  - рентабилност на база приходи;

$K_n$  - коефициент на натовареност на активите;

$K_d$  - коефициент на задлъжнялост;

$K_r$  - коефициент на реинвестиране на печалбата.

За целите на анализа, чрез използване на метода на детерминирано факторно моделиране, формулата за рентабилност на база общи активи (**ROA**) може да се преобразува по следния начин:

$$(5) \quad ROA = \frac{P_n}{TI} \times 100 \times \frac{TI}{A} = R_{TI} \times K_n$$

където:

$F_n$  - балансова печалба;

$A$  - среден размер на общите активи.

$TI$  - обща сума на приходите.

Следователно, темпът на устойчив растеж в широк смисъл може да се представи и чрез формулата:

$$(6) \quad SGR = ROA \times K_d \times K_r$$

Върху формирането и поведението на темпа на устойчив растеж влияние оказват следните фактори:

- 1) Промени в рентабилността на база общи приходи.
- 2) Промени в коефициента на натовареност на общите активи.
- 3) Промени в рентабилността на общите активи.
- 4) Промени в коефициента на задлъжнялост.
- 5) Промени в коефициента на реинвестиране на печалбата.

Влиянието на факторите може да се установи и оцени по метода на последователните замествания или метода на разликите.

Най-голям относителен дял в състава на балансовата печалба и на приходите на предприятието имат съответно оперативната печалба (печалбата от оперативната дейност и конкретно печалбата от продажби) и нетният размер на приходите от продажби. Това дава основание темпът на устойчив растеж да се разглежда в тесен смисъл. В този аспект той изразява темпа на увеличение на нетните приходи от продажби, който предприятието може да постигне като запази своите оперативна и финансова политика. В този случай за базови индикатори се приемат оперативната печалба (печалбата от оперативната дейност, в която именно се постигат нетните приходи от продажби), нетният размер на приходите от продажби и размера на производствените активи (дълготрайните материални активи и краткотрайните активи) на предприятието.

Темпът на устойчив растеж на предприятието в тесен смисъл може да се определи по формулата:

$$(7) \quad SGR = R_{NI} \times K_{PA} \times K_d \times K_r$$

където:

$R_{NI}$  - рентабилност на база нетни приходи от продажби (рентабилност на продажбите);

$K_{PA}$  - коефициент на натовареност на производствените активи;

$K_d$  - коефициент на задлъжнялост;

$K_r$  - коефициент на реинвестиране на печалбата.

Чрез метода на детерминирано факторно моделиране формулата за рентабилност на производствените активи ( $ROA_{pr}$ ) може да се преобразува по следния начин:

$$(8) \quad ROA_{pr} = \frac{P_p}{NI} \times 100 \times \frac{NI}{A_{pr}} = R_{NI} \times K_{FA}$$

където:

$P_p$  - печалба от продажбите;

$A_{pr}$  - среден размер на производствените активи;

$NI$  - нетен размер на приходите от продажби.

Темпът на устойчив растеж в тесен смисъл може да се представи и чрез формулата:

$$(9) \quad SGR = ROA_{pr} \times K_d \times K_r$$

Върху изменението на темпа на устойчив растеж на предприятието в тесен смисъл влияние оказват следните фактори:

1) Промени в рентабилността на база нетни приходи от продажби (рентабилност на продажбите).

2) Промени в рентабилността на производствените активи.

3) Промени в коефициента на натовареност на производствените активи.

4) Промени в коефициента на задлъжнялост.

5) Промени в коефициента на реинвестиране на печалбата.

По този начин се обвързват различни страни от дейността на предприятието и нейната ефективност, които оказват непосредствено влияние върху темпа на устойчив растеж на предприятието, разглеждан както в широк, така и в тесен смисъл. Между отделните фактори са налице обективно съществуващи връзки и зависимости. Комплексното влияние на факторите измерва темпа на устойчив растеж на предприятието. Анализът и оценката на това влияние е обективна предпоставка за вземане на правилни решения за постигане и поддържане на устойчив растеж и финансова стабилност на предприятието.

Методиката за анализ и оценка на темпа на вътрешен растеж и на устойчив растеж в широк и тесен смисъл ще разгледаме по данни от дейността на предприятие "Мир" АД за няколко последователни отчетни периода. Изходните данни от годишните финансови отчети на предприятието за съответните отчетни периоди са обобщени в таблица 1. В същата таблица са представени значенията на допълнително изчислените показатели, необходими за анализа и оценката на темпа на растеж (вътрешен и устойчив) на предприятието. В таблица 2 са представени отклоненията на значенията на допълнително изчислените показатели по години от анализирания период.

От данните в таблици 1 и 2 се вижда, че темпът на вътрешен растеж за 2010 в сравнение с 2009 г. се е намалил, а за следващите години от периода се е увеличил, като най-значително е увеличението за 2013 г. спрямо 2012 г. Това се дължи на правилната политика на предприятието за финансиране на дейността по отношение на собствените източници.

Показатели за анализ и оценка на темпа на растеж на предприятието

Таблица 1

Показатели	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
<b>I. Изходни данни, хил.лв.:</b>					
1. Балансова печалба, в т.ч.:	183	165	168	158	225
а) печалба от продажби	175	140	150	158	217
2. Обща сума на приходите, в т.ч.:	4420	4468	4224	4302	4655
а) нетен размер на приходите от продажби	4375	4456	4008	4235	4505
3. Среден размер на активите, в т.ч.:	8520	8250	8500	8650	8915
А) на производствените активи, от тях:	<b>8400</b>	<b>8050</b>	<b>8400</b>	<b>8418</b>	<b>8805</b>
а) дълготрайни материални активи	7175	6860	7035	7053	7438
б) краткотрайни активи	1225	1190	1365	1365	1367
Б) собствен капитал	<b>8400</b>	<b>8050</b>	<b>8400</b>	<b>8418</b>	<b>8805</b>
А) собствения капитал	4375	4445	4550	4550	4550
Б) привлечен капитал (пасиви):	4025	3605	3850	3868	4255
а) дългосрочни пасиви	1750	1488	1246	1334	1686
б) краткосрочни пасиви	2275	2118	2604	2534	2569
5. Изплатени дивиденди	37	33	0	0	0
<b>II. Допълнително изчислени показатели:</b>					
6. Темп на изменение на:					
а) общите приходи	-	1,0860	-5,4611	1,8466	8,2055
б) нетните приходи от продажби	-	1,8514	-10,0539	5,6637	6,3754
7. Рентабилност на база приходи, %	4,1403	3,6929	3,9773	3,6727	4,8335
8. Рентабилност на продажбите, %	4,0000	3,1418	3,7425	3,7308	4,8169
9. Рентабилност на общите активи, %	2,1479	2,0000	1,9765	1,8266	2,5238
10. Рентабилност на производствените активи, %	2,0833	1,7391	1,7857	1,8769	2,4645
11. Рентабилност на собствения капитал, %	4,1829	3,7120	3,6923	3,4725	4,9451
12. Коефициент на натовареност на активите, лв.	0,5188	0,5416	0,4969	0,4973	0,5222
13. Коефициент на натовареност на производствените активи, лв.	0,5208	0,5535	0,4771	0,5031	0,5116
а) на дълготрайните материални активи	0,6098	0,6496	0,5697	0,6005	0,6057
б) на краткотрайните активи	3,5714	3,7445	2,9363	3,1026	3,2955
14. Коефициент на задлъжнялост, лв.	0,9200	0,8110	0,8462	0,8501	0,9352
15. Коефициент на изплащане на дивидентите, лв. (п.5 : п.1)	0,2022	0,2000	0,0000	0,0000	0,0000
16. Коефициент на реинвестиране на печалбата, лв.	0,7978	0,8000	1,0000	1,0000	1,0000
17. Темп на вътрешен растеж, % [(п.10 х п.16) : (1 - п.10 х п.16)]	0,0169	0,0141	0,0182	0,0191	0,0253
18. Темп на устойчив растеж, % (широк смисъл)					
а) първи вариант (п.7 х п.9 х п.14 х п.16)	1,5765	1,2976	1,6724	1,5528	2,3602
б) втори вариант (п.9 х п.14 х п.16)	1,5765	1,2976	1,6724	1,5528	2,3602
19. Темп на устойчив растеж, % (тесен смисъл)					
а) първи вариант (п.8 х п.13 х п.14 х п.16)	1,5291	1,1284	1,5110	1,5956	2,3047
б) втори вариант (п.10 х п.14 х п.16)	1,5291	1,1284	1,5110	1,5956	2,3047

Отклонения на значенията на показателите по години от периода

Таблица 2

Показатели - отклонения	10/09 г.	11/10 г.	12/11 г.	13/12 г.
1. Темп на изменение на:				
а) общите приходи	-	-6,5470	7,3076	6,3589
б) нетните приходи от продажби	-	-11,9053	15,7175	0,7118
2. Рентабилност на база приходи, %	-0,4473	0,2843	-0,3046	1,1608
3. Рентабилност на продажбите, %	-0,8582	0,6007	-0,0117	1,0861
4. Рентабилност на общите активи, %	-0,1479	-0,0235	-0,1499	0,6972
5. Рентабилност на производствените активи, %	-0,3442	0,0466	0,0912	0,5876
6. Рентабилност на собствения капитал, %	-0,4708	-0,0197	-0,2198	1,4725
7. Коефициент на натовареност на активите, лв.	0,0228	-0,0446	0,0004	0,0248
8. Коефициент на натовареност на производствените активи, лв.	0,0327	-0,0764	0,0259	0,0086
а) на дълготрайните материални активи	0,0398	-0,0798	0,0307	0,0052
б) на краткотрайните активи	0,1731	-0,8083	0,1663	0,1930
9. Коефициент на задлъжнялост, лв.	-0,1090	0,0351	0,0040	0,0851
10. Коефициент на изплащане на дивидентите, лв.	-0,0022	-0,2000	0,0000	0,0000
11. Коефициент на реинвестиране на печалбата, лв.	0,0022	0,2000	0,0000	0,0000
12. Темп на вътрешен растеж, %	-0,0028	0,0041	0,0009	0,0061
13. Темп на устойчив растеж, % (широк смисъл)				
а) първи вариант	-0,2789	0,3748	-0,1196	0,8074
б) втори вариант	-0,2789	0,3748	-0,1196	0,8074
14. Темп на устойчив растеж, % (тесен смисъл)				
а) първи вариант	-0,4008	0,3826	0,0846	0,7091
б) втори вариант	-0,4008	0,3826	0,0846	0,7091

Темпът на устойчив растеж в широк смисъл се изменя неравномерно по време на анализирания период от време, като се наблюдават сериозни колебания в посока на намаление и увеличение. Същевременно с това, темпът на устойчив растеж в тесен смисъл в известна степен също се изменя неравномерно, но колебанията в негативна посока са незначителни. Различните промени в темповете на растеж в широк и в тесен смисъл се дължат на влиянието на промените във финансовите приходи и разходи, т.е. на настъпилите изменения във финансовия резултат, формиран от разликата между тези приходи и разходи.

Посоченото налага необходимостта от анализ и оценка на разсейването на темпа на устойчив растеж (в широк и в тесен смисъл) по години от анализирания период около средния темп на растеж за същия период. За целта се определят значенията на коефициента на вариация и на стандартното отклонение.

Коефициентът на вариация ( $K_v$ ) се определя по следната формула:

$$(10) \quad K_v = \frac{G}{\bar{q}}$$

където:  $G$  е стандартното отклонение, а

$\bar{q}$  средният темп на устойчив растеж на предприятието.

Значението на стандартното отклонение се изчислява по формулата:

$$(11) \quad G = \sqrt{\frac{\sum(q_i - \bar{q})^2}{n}}$$

където:  $q_i$  е темпа на устойчив растеж по години от периода;

$n$  - броя на годините в същия период.

Необходимата за анализа информация за определяне на стандартното отклонение и коефициента на вариация по данни от дейността и състоянието на разглежданото предприятие е обобщена в таблица 3. Става дума за разсейването на темпа на устойчив растеж на предприятието в тесен смисъл.

Години	Стандартно отклонение			Таблица 3
	$q_i$	$\bar{q}$	$(q_i - \bar{q})$	$\sum(q_i - \bar{q})^2$
2009	1,5291	1,6138	-0,0846	0,00716
2010	1,1284	1,6138	-0,4854	0,23560
2011	1,5110	1,6138	-0,1028	0,01056
2012	1,5956	1,6138	-0,0182	0,00033
2013	2,3047	1,6138	0,6910	0,47742
Всичко	8,0688	8,0688	0,0000	0,73107

В случая стандартното отклонение е 0,38238, а значението на коефициента на вариация е 0,23695. Разликата между единица и значението на коефициента на вариация показва амплитудата на отклонение на темпа на устойчив растеж от средния за периода темп на устойчив растеж, която е значителна и неравномерна във времето. Посоченото се потвърждава и от графичния модел, характеризиращ това отклонение (вж. графика 1).



Графика 1

#### Заклучение

Финансовият мениджмънт има потребност от методика за анализ на темпа на растеж на предприятието. Ефективността на методиката ще се повиши ако тя се обвърже с методиката за анализ на финансовата устойчивост и финансовото равновесие на предприятието.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. **Иванова Р.**, Аспекти на анализа на капиталовата структура на предприятието, седма интердисциплинарна научна конференция с международно участие на тема "Авангардни научни инструменти в управлението"14 (VSIM:14), Равда, 5-9.09.2014
2. **Касърва В.**, Темпът на растеж като обект на финансов анализ, трета интердисциплинарна научна конференция с международно участие на тема "Авангардни научни инструменти в управлението"10 (VSIM:10), Равда, 2010, София, УНСС, том 3, 2010, ел.адрес: <http://eprints.nbu.bg/625/>