

*В. И. ЕЖОВ, докторант МАУП  
(г. Кривой Рог)*

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (ПРАКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПВМ С РЕДАКТОРОМ MICROSOFT EXCEL)

Наукові праці МАУП, 2001, вип. 2, с. 157–160

Процесс выбора стратегии экономической устойчивости предприятия состоит из этапов разработки, доводки и анализа (оценки) ситуации.

**I этап** — создаются стратегии, позволяющие достичь поставленных целей.

**II этап** — стратегии дорабатываются до уровня адекватности целям развития организации во всем их многообразии и формируется общая стратегия.

**III этап** — анализируются альтернативы в рамках выбранной общей стратегии фирмы и оцениваются по степени пригодности для достижения ее главных целей. На этом этапе происходит наполнение общей стратегии конкретным цифровым и смысловым содержанием.

Существует несколько методических подходов к планированию стратегических альтернатив и их оценке. Один из таких приемов может быть успешно использован в наших условиях для выработки общей стратегии организации. Задача оценки заключается в выборе такой стратегии, которая обеспечивала бы максимальную эффективность работы организации в будущем. Стратегический выбор должен быть основан на четкой концепции развития организации, а сама формулировка — однозначной и ясной, так как выбранная стратегия на длительное время ограничивает свободу действий руководства и оказывает глубокое влияние на все принимаемые им решения. Поэтому выбранная альтернатива тщательно исследуется и оценивается. При этом принимаются во внимание многочисленные фак-

торы: риск, опыт прошлых стратегий, влияние владельцев акций, фактор времени и т. д.

Экономическое состояние (экономическую устойчивость) предприятия на текущий момент можно описать системой уравнений:

$$(a_1 \pm \Delta a_1)(d_1 \pm \Delta d_1) \geq (b_1 \pm \Delta b_1) \times \\ \times [(g_1 \pm \Delta g_1) + (h_1 \pm \Delta h_1) + (k_1 \pm \Delta k_1) + \\ + (m_1 \pm \Delta m_1) + (u_1 \pm \Delta u_1) + (\lambda_1 \pm \Delta \lambda_1) + \\ + (p_1 \pm \Delta p_1) + (j_1 \pm \Delta j_1)] + w_1 (c_1 \pm \Delta c_1);$$

$$(a_2 \pm \Delta a_2)(d_2 \pm \Delta d_2) \geq (b_2 \pm \Delta b_2) \times \\ \times [(g_2 \pm \Delta g_2) + (h_2 \pm \Delta h_2) + (k_2 \pm \Delta k_2) + \\ + (m_2 \pm \Delta m_2) + (u_2 \pm \Delta u_2) + (\lambda_2 \pm \Delta \lambda_2) + \\ + (p_2 \pm \Delta p_2) + (j_2 \pm \Delta j_2)] + w_2 (c_2 \pm \Delta c_2);$$

$$(a_3 \pm \Delta a_3)(d_3 \pm \Delta d_3) \geq (b_3 \pm \Delta b_3) \times \\ \times [(g_3 \pm \Delta g_3) + (h_3 \pm \Delta h_3) + (k_3 \pm \Delta k_3) + \\ + (m_3 \pm \Delta m_3) + (u_3 \pm \Delta u_3) + (\lambda_3 \pm \Delta \lambda_3) + \\ + (p_3 \pm \Delta p_3) + (j_3 \pm \Delta j_3)] + w_3 (c_3 \pm \Delta c_3);$$

$$\begin{aligned} A_1 &\geq b_1; \\ A_2 &\geq b_2; \\ A_3 &\geq b_3; \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \Psi_1 (e_1 + f_1) &\geq J; \\ \Psi_2 (e_2 + f_2) &\geq J; \\ \Psi_3 (e_3 + f_3) &\geq J. \end{aligned}$$

Здесь в левой части первых трех выражений показан приход финансов на предприятие от реализации каждого вида продукции, в правой — расходы на производство, проталкивание на рынке и др. Один из вариантов приведен в системе (1). Специалист по анализу может дописать или уменьшить количество уравнений и показателей. Кроме того, здесь не учтена кредитор-

ская и дебиторская задолженности предприятия. Но общая идея заключается в том, что на данный момент количество проданной продукции по рыночной стоимости должно покрывать затраты на производство всех видов продукции, уплату налогов, содержание всех служб и прочие расходы. Если этого не происходит, руководителю стоит задуматься, за счет чего работает предприятие. Последующие выражения показывают только моменты, требующие немедленного принятия управленческого решения.

Для решения системы (1) предлагается применить ПВМ с редактором Microsoft.

Формулировки в столбце F могут быть любые, в зависимости от ситуации.

Возможно, и такое принятие решения при решении последних выражений

$$\Psi(e + f) \geq 0,$$

где  $A_1, A_2, \dots$  — производственные мощности предприятия по каждому виду (наименованию) продукции (шт., тонны и т. д.);

$a_1, a_2, \dots$  — количество реализованной продукции за исследуемый период (шт., тонны и т. д.);

$b_1, b_2, \dots$  — количество выпущенной продукции за исследуемый период (шт., тонны и т. д.);

$c_1, c_2, \dots$  — продукция на складе (шт., тонны и т. д.);

$\Psi_1, \Psi_2, \dots$  — количество незаконно реализованной продукции (шт., тонны и т. д.);

$d_1, d_2, \dots$  — цена продажи на рынке за единицу продукции (грн.);

$e_1, e_2, \dots$  — переменные затраты на производство единицы продукции (их структура определяется на предприятии) (грн.);

$f_1, f_2, \dots$  — постоянные затраты на производство единицы продукции (их структура определяется на предприятии) (грн.);

$G$  — расходы на содержание аппарата управления и обслуживающего персонала предприятия (грн.);

$g_1, g_2$  — расходы на содержание аппарата управления и обслуживающего персонала предприятия, приходящиеся на единицу продукции (грн.);

$h_1, h_2$  — заработная плата работников, занятых в производстве данного вида изделия, на единицу продукции (грн.);

$J$  — расходы на содержание отдела экономической безопасности предприятия (охрана, аудит, маркетинговые исследования продукции предприятия и пр.) (грн.);

$j_1, j_2, \dots$  — расходы на содержание отдела экономической безопасности предприятия на единицу продукции (грн.);

$k_1, k_2, \dots$  — расходы на закупку сырья и энергии для производства единицы продукции (грн.);

$m_1, m_2, \dots$  — амортизационные отчисления на производство единицы продукции (грн.);

$u_1, u_2, \dots$  — налоги и другие начисления на единицу продукции (грн.);

$p_1, p_2, \dots$  — прочие расходы, приходящиеся на единицу продукции (грн.);

$\lambda_1, \lambda_2, \dots$  — прибыль предприятия, приходящаяся на единицу продукции (грн.);

$w_1, w_2, \dots$  — расходы за хранение нерезализованной продукции, приходящиеся на единицу продукции (грн.);

$\Delta$  — изменения любой из рассмотренных величин.

Получая систематически данные от соответствующих подразделений предприятия, аналитик за короткое время сможет определить экономическую ситуацию на данный момент. Накапливая информацию и прослеживая тенденции изменения спроса и предложения аналогичного товара на рынке, возможно с большой долей уверенности говорить об экономической целесообразности выпуска того или иного вида товара и экономической устойчивости на рынке предприятия в целом.

## Всего по предприятию

А № стр.	В Наименование показателей	С ед. измер.	Д к-во	Е Всего	Ф
4	Производственные мощности по продукции	грн. в мес.	= (Лист2!Е4*Лист2!Е14+Лист3!Е4*Лист3!Е14+Лист4!Е4*Лист4!Е14)/12	=D4+D5	
5	(+ \ -) строка № 4	грн. в мес.	= (Лист2!D5*Лист2!Е14+Лист3!D5*Лист3!Е14+Лист4!D5*Лист4!Е14)/12		
6	Количество реализованной продукции	грн. в мес.	= Лист2!Е6*Лист2!Е14+Лист3!Е6*Лист3!Е14+Лист4!Е6*Лист4!Е14	=D6+D7	=ЕСЛИ((Е8+Е10)<Е6; "Где взяли"; "На складе есть")
7	(+ \ -) строка № 6	грн. в мес.	= Лист2!D7*Лист2!Е14+Лист3!D7*Лист3!Е14+Лист4!D7*Лист4!Е14		
8	Количество выпущенной продукции	грн. в мес.	= Лист2!Е8*Лист2!Е14+Лист3!Е8*Лист3!Е14+Лист4!Е8*Лист4!Е14	=D8+D9	=ЕСЛИ(Е4<Е8; "См. стр. 4"; "Есть возможности")
9	(+ \ -) строка № 8	грн. в мес.	= Лист2!D9*Лист2!Е14+Лист3!D9*Лист3!Е14+Лист4!D9*Лист4!Е14		
10	Продукция на складе	грн. в мес.	= Лист2!Е10*Лист2!Е14+Лист3!Е10*Лист3!Е14+Лист4!Е10*Лист4!Е14	=D10+D11	
11	(+ \ -) строка № 10	грн. в мес.	= Лист2!D11*Лист2!Е14+Лист3!D11*Лист3!Е14+Лист4!D11*Лист4!Е14		
12	Продукция реализованная не законно	грн. в мес.	=Е8-Е6-Е10	=D12+D13	=ЕСЛИ(Е12>0; "Зачем охрана")
13	(+ \ -) строка № 12	грн. в мес.	=D9-D7-D11		
14					
15					
16	Переменные затраты	грн.	=Лист2!Е16*Лист2!Е8+Лист3!Е16*Лист3!Е8+Лист4!Е16*Лист4!Е8	=D16+D17	
17	(+ \ -) строка № 16	грн.	=Лист2!D17*Лист2!Е8+Лист3!D17*Лист3!Е8+Лист4!D17*Лист4!Е8		=ЕСЛИ((Е16+Е18)>Е6; "За чей счет живем"; "прибыль")
18	Постоянные затраты	грн.	=Лист2!Е18*Лист2!Е8+Лист3!Е18*Лист3!Е8+Лист4!Е18*Лист4!Е8	=D18+D19	
19	(+ \ -) строка № 18	грн.	=Лист2!D19*Лист2!Е8+Лист3!D19*Лист3!Е8+Лист4!D19*Лист4!Е8		
20	Расходы на закупку сырья и энергоресурсов	грн.	=Лист2!Е20*Лист2!Е8+Лист3!Е20*Лист3!Е8+Лист4!Е20*Лист4!Е8	=D20+D21	
21	(+ \ -) строка № 20	грн.	=Лист2!D21*Лист2!Е8+Лист3!D21*Лист3!Е8+Лист4!D21*Лист4!Е8		
22	Налоги и другие отчисления	грн.	=Лист2!Е22*Лист2!Е8+Лист3!Е22*Лист3!Е8+Лист4!Е22*Лист4!Е8	=D22+D23	
23	(+ \ -) строка № 22	грн.	=Лист2!D23*Лист2!Е8+Лист3!D23*Лист3!Е8+Лист4!D23*Лист4!Е8		
24	Расходы за хранение продукции	грн.	=Лист2!Е24*Лист2!Е8+Лист3!Е24*Лист3!Е8+Лист4!Е24*Лист4!Е8	=D24+D25	
25	(+ \ -) строка № 24	грн.	=Лист2!D25*Лист2!Е8+Лист3!D25*Лист3!Е8+Лист4!D25*Лист4!Е8		
26	Прочие расходы	грн.	=Лист2!Е26*Лист2!Е8+Лист3!Е26*Лист3!Е8+Лист4!Е26*Лист4!Е8	=D26+D27	
27	(+ \ -) строка № 26	грн.	=Лист2!D27*Лист2!Е8+Лист3!D27*Лист3!Е8+Лист4!D27*Лист4!Е8		
28	Расходы на сод. аппарата управления предприятия	грн. в год	План по предприятию	=D28+D29	
29	(+ \ -) строка № 28	грн. в год	План по предприятию		
30	Расходы на сод. отд. экономической безопасности предприятия	грн. в год	План по предприятию	=D30+D31	
31	(+ \ -) строка № 30	грн. в год	План по предприятию		
32	Расходы на сод. производственных рабочих	грн.	=Лист2!Е32*Лист2!Е8+Лист3!Е32*Лист3!Е8+Лист4!Е32*Лист4!Е8	=D32+D33	
33	(+ \ -) строка № 32	грн.	=Лист2!D33*Лист2!Е8+Лист3!D33*Лист3!Е8+Лист4!D33*Лист4!Е8		
34	Амортизационные отчисления	грн. в год	План по предприятию	=D34+D35	
35	(+ \ -) строка № 34	грн.	План по предприятию		
36	Прибыль предприятия	грн.	=Лист2!Е36*Лист2!Е6+Лист3!Е36*Лист3!Е6+Лист4!Е36*Лист4!Е6	=D36+D37	
37	(+ \ -) строка № 36	грн.	=Лист2!D37*Лист2!Е6+Лист3!D37*Лист3!Е6+Лист4!D37*Лист4!Е6		

## Продукция № 1

А № стр.	В Наименование показателей	С ед. измер.	Д к-во	Е всего	Ф
4	Производственные мощности по продукции	шт. в год	План \ факт по продукции № 1	=D 4+D 5	
5	(+ \ -) строка № 4	шт. в год	План \ факт по продукции № 1		
6	Количество реализованной продукции	шт. в мес.	План \ факт по продукции № 1	=D 6+D 7	"ЕСЛИ((E8+E10)<E6;"Где взяли"; "Есть запасы")
7	(+ \ -) строка № 6	шт. в мес.	План \ факт по продукции № 1		
8	Количество выпущенной продукции	шт. в мес.	План \ факт по продукции № 1	=D 8+D 9	"ЕСЛИ(E4<E8*12;"См. стр. 4"; "Есть возможности")
9	(+ \ -) строка № 8	шт. в мес.	План \ факт по продукции № 1		
10	Продукция на складе	шт. в мес.	План \ факт по продукции № 1	=D 10+D 11	
11	(+ \ -) строка № 10	шт. в мес.	План \ факт по продукции № 1		
12	Продукция реализованная не законно	шт. в мес.	=E8-E6-E10	=D 12+D 13	"ЕСЛИ(E12>0;"Нало подумать")
13	(+ \ -) строка № 12	шт. в мес.			
14	Цена продажи на рынке за ед. продукции	грн.	План \ факт по продукции № 1	=D 14+D 15	"ЕСЛИ(E14<(E16+E18);"Кто за нас платит?"; "Сверх прибыль")
15	(+ \ -) строка № 14	грн.	План \ факт по продукции № 1		
16	Переменные затраты на ед. продукции	грн.	=E20+E22+E26+E30	=D 16+D 17	
17	(+ \ -) строка № 16	грн.	=D 21+D 23+D 27+D 31		
18	Постоянные затраты на ед. продукции	грн.	=E24+E28+E32+E34+E36	=D 18+D 19	
19	(+ \ -) строка № 18	грн.	=D 25+D 29+D 33+D 35+D 37		
20	Расходы на закупку сырья и энергоресурс. на ед. прод.	грн.	План \ факт по продукции № 1	=D 20+D 21	
21	(+ \ -) строка № 20	грн.	План \ факт по продукции № 1		
22	Налоги и другие отчисления приход. На ед. прод.	грн.	План \ факт по продукции № 1	=D 22+D 23	
23	(+ \ -) строка № 22	грн.	План \ факт по продукции № 1		
24	Расходы за хранение приход. на ед. прод.	грн.	План \ факт по продукции № 1	=D 24+D 25	
25	(+ \ -) строка № 24	грн.	План \ факт по продукции № 1		
26	Прочие расходы приход. на ед. прод.	грн.	План \ факт по продукции № 1	=D 26+D 27	
27	(+ \ -) строка № 26	грн.	План \ факт по продукции № 1		
28	Расходы на сод. анпар. упр. лредпр. приход. на ед. прод.	грн.	=Лист1!E28/12*E14/Лист1!E8	=D 28+D 29	
29	(+ \ -) строка № 28	грн.	План \ факт по продукции № 1		
30	Расходы на сод. отд. экон. безоп. предпр. приход. на ед. прод.	грн.	=Лист1!E30/12*E14/Лист1!E8	=D 30+D 31	
31	(+ \ -) строка № 30	грн.	План \ факт по продукции № 1		
32	Расходы на сод. производственных рабочих на ед. прод.	грн.	План \ факт по продукции № 1	=D 32+D 33	
33	(+ \ -) строка № 32	грн.	План \ факт по продукции № 1		
34	Амортизационные отчисления приход. на ед. прод.	грн.	=Лист1!E34/12*E14/Лист1!E8	=D 34+D 35	
35	(+ \ -) строка № 34	грн.	План \ факт по продукции № 1		
36	Прибыль предприятия приход. на ед. прод.	грн.	План \ факт по продукции № 1 или расчет	=D 36+D 37	
37	(+ \ -) строка № 36	грн.	План \ факт по продукции № 1		

Лист 3

Продукция № 2

Программа расчета аналогична приведенной на листе 2, продукция № 1

Лист 4

Продукция № 3

Программа расчета аналогична приведенной на листе 2, продукция № 1

Примечание. План \ факт по продукции № 1 — конкретное число.