

Диагностика конкурентной среды

I. Анализ деятельности конкурентов и определение ценового сегмента

*

$$D_i^K = \frac{K_i}{\sum K_i}, i = 1, \dots, n, 0 < D_i^K \leq 1, \quad (1.1)$$

$$D_i^B = \frac{K_i \times C_i}{\sum K_i \times C_i}; D_i^B = \frac{B_i}{\sum B_i}, i = 1, \dots, n, 0 < D_i^B \leq 1, \quad (1.2)$$

- * где D_i^K (D_i^B) – рыночная доля i -го предприятия по количеству (общей стоимости) реализованной продукции;
- * K_i и C_i – соответственно количество и цена продукции, реализованной i -ым предприятием;
- * B_i – выручка i -го предприятия по рассматриваемой продукции;
- * n – количество предприятий, работающих на анализируемом рынке.

Результаты и выводы

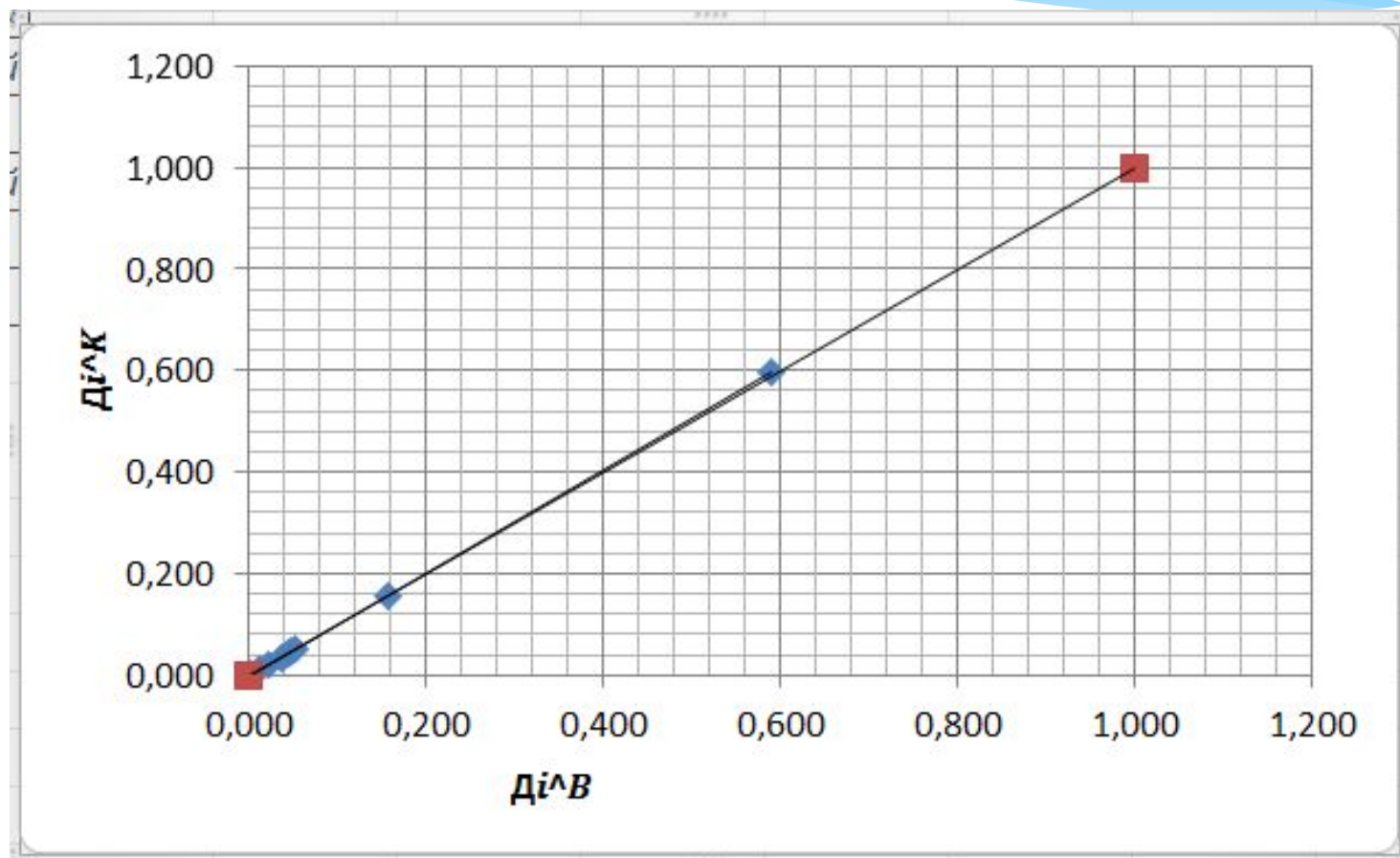
$$\text{Если } \begin{cases} \frac{D_i^K}{D_i^B} > 1 \\ \frac{D_i^K}{D_i^B} = 1 \\ \frac{D_i^K}{D_i^B} < 1 \end{cases}, \text{ предприятие } \begin{cases} \text{дешевом} \\ \text{среднем} \\ \text{дорогом} \end{cases}, \text{ ценовом} \text{ сегменте} \quad (1.3)$$



Пример I.

Название предприятия	Lг, тыс. км	Ставка, \$/км	Выручка, \$	Рыночная доля		Отношение рыночных долей	Ценовой сегмент
				по количеству	по выручке		
1	1251,500	0,830	1038,745	0,047	0,047	1,003	дешевый
2	313,200	0,810	253,692	0,012	0,011	1,027	дешевый
3	1197,700	0,770	922,229	0,045	0,042	1,081	дешевый
4	1386,100	0,830	1150,463	0,052	0,052	1,003	дешевый
5	970,300	0,820	795,646	0,036	0,036	1,015	дешевый
6	959,500	0,830	796,385	0,036	0,036	1,003	дешевый
7	4172,200	0,840	3504,648	0,157	0,158	0,991	дорогой
8	609,100	0,740	450,734	0,023	0,020	1,125	дешевый
9	15729,000	0,840	13212,360	0,591	0,596	0,991	дорогой
10	41,200	0,840	34,608	0,002	0,002	0,991	дорогой
	26629,800		22159,51				

Пример I.



II. Влияние реализации транспортных услуг на рыночную долю

$$D = \frac{B_{\Pi}}{B_{\Pi} + B_{K}} \quad (1.4)$$

$$\Delta D = D^{\circ} - D^{\epsilon} = \Delta D_{\Pi} + \Delta D_{K}, \quad (1.5)$$

$$\Delta D_{\Pi} = 0,5 \left(\Delta D + \frac{B_{\Pi}^{\circ}}{B_{\Pi}^{\circ} + B_{K}^{\epsilon}} - \frac{B_{\Pi}^{\epsilon}}{B_{\Pi}^{\epsilon} + B_{K}^{\circ}} \right), \quad (1.6)$$

$$\Delta D_{K} = 0,5 \left(\Delta D + \frac{B_{\Pi}^{\epsilon}}{B_{\Pi}^{\epsilon} + B_{K}^{\circ}} - \frac{B_{\Pi}^{\circ}}{B_{\Pi}^{\circ} + B_{K}^{\epsilon}} \right), \quad (1.7)$$

II. Влияние реализации транспортных услуг на рыночную долю

- * где $D^o(D^b)$ - значение рыночной доли предприятия в отчетном (базисном) периоде;
- * $\Delta D_{\Pi}(\Delta D_K)$ - факторное влияние выручки предприятия (конкурентов) на рыночную долю предприятия;
- * $V_{\Pi}^o(V_{\Pi}^b)$ - выручка предприятия в отчетном (базисном) периоде;
- * $V_K^o(V_K^b)$ - общая выручка конкурентов в отчетном (базисном) периоде.

Пример II.

Название предприятия	Лг, тыс. км		Ставка, \$/км		Выручка, \$		Рыночная доля		ΔД/100	ΔДп/100	ΔДк/100
	2005г.	2006г.	2005г.	2006г.	2005г.	2006г.	2005г.	2006г.			
1	1510,900	1251,500	0,830	0,830	1254,047	1038,745	0,059	0,047	-0,203	-0,105	-0,098
2	342,100	313,200	0,800	0,810	273,680	253,692	0,013	0,011	-0,108	-0,054	-0,054
3	1055,000	1197,700	0,770	0,770	812,350	922,229	0,038	0,042	0,093	0,050	0,043
4	1626,500	1386,100	0,750	0,830	1219,875	1150,463	0,057	0,052	-0,092	-0,046	-0,046
5	576,300	970,300	0,820	0,820	472,566	795,646	0,022	0,036	0,621	0,318	0,303
6	699,600	959,500	0,830	0,830	580,668	796,385	0,027	0,036	0,320	0,165	0,155
7	4163,500	4172,200	0,840	0,840	3497,340	3504,648	0,164	0,158	-0,035	-0,014	-0,021
8	652,400	609,100	0,750	0,740	489,300	450,734	0,023	0,020	-0,113	-0,057	-0,056
9	15301,800	15729,000	0,830	0,840	12700,494	13212,360	0,595	0,596	0,002	0,010	-0,008
10	40,400	41,200	0,830	0,840	33,532	34,608	0,002	0,002	-0,006	-0,003	-0,003
					21333,85	22159,51					

Анализ результатов

Фактор А ⇒		Динамика рыночной доли предприятия в результате изменения его выручки						
Фактор Б ↓		$\Delta D_n > 0$		$\Delta D_n = 0$		$\Delta D_n < 0$		
Динамика рыночной доли предприятия в результате изменения выручки конкурентов	$\Delta D_n > 0$	$\Delta D > 0$ в результате одновременного увеличения выручки предприятия и уменьшения выручки конкурентов		$\Delta D > 0$ исключительно за счет уменьшения выручки конкурентов.		$\Delta D > 0$ $\Delta D < 0$ За счет более резкого уменьшения выручки конкурентов предприятия		за счет «помощи» конкурентов
	$\Delta D_n = 0$	$\Delta D > 0$ исключительно за счет увеличения выручки предприятия		$\Delta D = 0$ из-за отсутствия изменений в объемах реализуемой продукции		$\Delta D < 0$ исключительно за счет уменьшения выручки предприятия		
	$\Delta D_n < 0$	$\Delta D > 0$	$\Delta D < 0$	$\Delta D = 0$	$\Delta D < 0$ исключительно за счет увеличения выручки конкурентов		$\Delta D < 0$ в результате временного уменьшения выручки предприятия и увеличения выручки конкурентов	
		конкурентов	предприятия					

III. Влияние активности сегментов рынка на рыночную долю

$$\Delta L_{\Pi} = \Delta L_{\Pi}^I + \Delta L_{\Pi}^{II} + \dots + \Delta L_{\Pi}^n, \quad (1.8)$$

$$\Delta L_{\Pi}^I = \Delta L \frac{\Delta B_{\Pi}^I}{\Delta B_{\Pi}}, \quad \Delta L_{\Pi}^{II} = \Delta L \frac{\Delta B_{\Pi}^{II}}{\Delta B_{\Pi}}, \quad \dots, \quad \Delta L_{\Pi}^n = \Delta L \frac{\Delta B_{\Pi}^n}{\Delta B_{\Pi}}. \quad (1.9)$$

$$\Delta L_K = \Delta L_K^I + \Delta L_K^{II} + \dots + \Delta L_K^n \quad (1.10)$$

$$\Delta L_K^I = \Delta L \frac{\Delta B_K^I}{\Delta B_K}, \quad \Delta L_K^{II} = \Delta L \frac{\Delta B_K^{II}}{\Delta B_K}, \quad \dots, \quad \Delta L_K^n = \Delta L \frac{\Delta B_K^n}{\Delta B_K}, \quad (1.11)$$

III. Влияние активности сегментов рынка на рыночную долю

где $\Delta D_{II}^I (\Delta D_K^I), \Delta D_{II}^{II} (\Delta D_K^{II}), \dots, \Delta D_{II}^n \Delta D_K^n$ - факторное влияние выручки от

реализации продукции предприятия (конкурентов) на рыночную долю предприятия соответственно в I, II, ..., n-ом сегментах рынка;

$\Delta B_{II}^I (\Delta B_K^I), \Delta B_{II}^{II} (\Delta B_K^{II}), \dots, \Delta B_{II}^n \Delta B_K^n$ - изменение выручки от реализации

продукции предприятия (конкурентов) за отчетный период соответственно в I, II, ..., n-ом сегментах рынка.

Пример III.

Название	Лг, тыс. км (2005г.)			Лг, тыс. км (2006г.)			ДВп			Рыночная доля (2005г.)	Рыночная доля (2006г.)	ДД/100	ДДп/100		ДДк/100	
	Зап. Европа	СНГ	Сумма	Зап. Европа	СНГ	Сумма	Зап. Европа	СНГ	Общее				Зап. Европа	СНГ	Зап. Европа	СНГ
1	4386,180	962,820	5349,000	4122,610	1154,690	5277,300	-263,570	191,870	-71,700	0,103	0,095	-0,079	-0,289	0,210	-0,057	-0,022
2	1116,070	314,790	1430,860	1016,370	272,030	1288,400	-99,700	-42,760	-142,460	0,028	0,023	-0,159	-0,111	-0,048	-0,105	-0,054
3	3770,270	884,380	4654,650	3871,340	989,340	4860,680	101,070	104,960	206,030	0,090	0,088	-0,025	-0,012	-0,013	-0,017	-0,008
4	3948,820	1316,270	5265,090	4824,910	1381,230	6206,140	876,090	64,960	941,050	0,102	0,112	0,101	0,094	0,007	0,057	0,044
5	3858,940	905,180	4764,120	3513,500	761,500	4275,000	-345,440	-143,680	-489,120	0,092	0,077	-0,162	-0,114	-0,048	-0,108	-0,054
6	1436,860	337,040	1773,900	2080,610	586,840	2667,450	643,750	249,800	893,550	0,034	0,048	0,404	0,291	0,113	0,260	0,145
7	7240,140	2413,380	9653,520	8580,670	2580,670	11161,340	1340,530	167,290	1507,820	0,187	0,201	0,080	0,071	0,009	0,040	0,040
8	2456,640	433,520	2890,160	2722,610	859,770	3582,380	265,970	426,250	692,220	0,056	0,065	0,158	0,061	0,097	0,115	0,043
9	9643,740	3045,390	12689,130	9480,630	3226,880	12707,510	-163,110	181,490	18,380	0,245	0,229	-0,065	0,574	-0,639	-0,046	-0,019
10	2759,340	525,590	3284,930	2824,620	563,170	3387,790	65,280	37,580	102,860	0,063	0,061	-0,037	-0,023	-0,013	-0,024	-0,012
	40617	11138,36	51755,36	43037,87	12376,12	55413,99	2420,870	1237,760	3658,630							

IV. Влияние ассортиментно- ценовой политики на рыночную долю

$$\Delta B_{\Pi} = B_{\Pi}^{\circ} - B_{\Pi}^{\delta} = K_{\Pi}^{\circ} \times \Pi_{\Pi}^{\circ} - K_{\Pi}^{\delta} \times \Pi_{\Pi}^{\delta} = \Delta B_{\Pi}^K + \Delta B_{\Pi}^{\Pi}, \quad (1.12)$$

$$\Delta B_K = B_K^{\circ} - B_K^{\delta} = K_K^{\circ} \times \Pi_K^{\circ} - K_K^{\delta} \times \Pi_K^{\delta} = \Delta B_K^K + \Delta B_K^{\Pi}, \quad (1.13)$$

где $K_{\Pi}^{\circ}, \Pi_{\Pi}^{\circ} (K_{\Pi}^{\delta}, \Pi_{\Pi}^{\delta})$ - соответственно количество и цена товаров, реализованных предприятием в отчетном (базовом) периоде;

$K_K^{\circ}, \Pi_K^{\circ} (K_K^{\delta}, \Pi_K^{\delta})$ - соответственно количество и средняя цена товаров, реализованных предприятиями-конкурентами в отчетном (базовом) периоде;

$\Delta B_{\Pi}^K, \Delta B_{\Pi}^{\Pi} (\Delta B_K^K, \Delta B_K^{\Pi})$ - изменение выручки от реализации продукции предприятия (конкурентов) вследствие изменения соответственно количества и цены реализуемых товаров.

IV. Влияние ассортиментно- ценовой политики на рыночную долю

$$\Delta B_{\Pi}^K = 0,5\Delta K_{\Pi}(C_{\Pi}^o + C_{\Pi}^e), \quad \Delta B_{\Pi}^U = 0,5\Delta C_{\Pi}(K_{\Pi}^o + K_{\Pi}^e), \quad (1.14)$$

$$\Delta B_K^K = 0,5\Delta K_K(C_K^o + C_K^e), \quad \Delta B_K^U = 0,5\Delta C_K(K_K^o + K_K^e). \quad (1.15)$$

где ΔK_{Π} и ΔC_{Π} (ΔK_K и ΔC_K) - соответственно изменение количества и цены продукции, реализованной предприятием (конкурентами) за отчетный период.

IV. Влияние ассортиментно- ценовой политики на рыночную долю

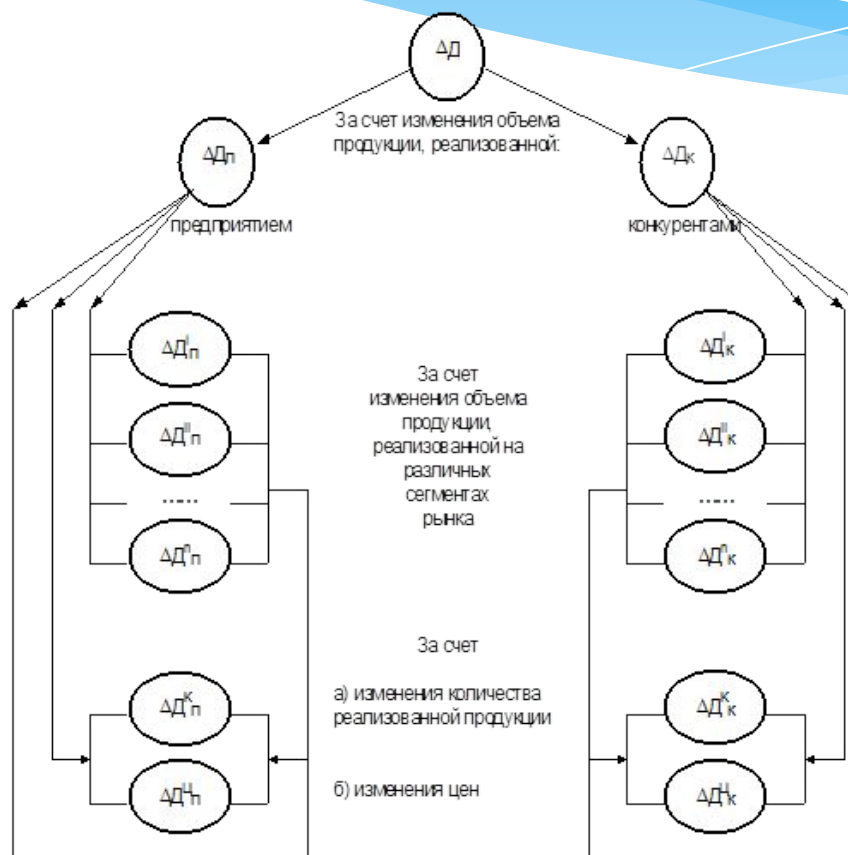
$$\Delta L_{\Pi} = \Delta L_{\Pi}^K + \Delta L_{\Pi}^U, \quad (1.16)$$

$$\Delta L_{\Pi}^K = \Delta L_{\Pi} \frac{\Delta K_{\Pi} (U_{\Pi}^o + U_{\Pi}^s)}{2\Delta B_{\Pi}}, \quad \Delta L_{\Pi}^U = \Delta L_{\Pi} \frac{\Delta U_{\Pi} (K_{\Pi}^o + K_{\Pi}^s)}{2\Delta B_{\Pi}}, \quad (1.17)$$

$$\Delta L_K = \Delta L_K^K + \Delta L_K^U, \quad (1.18)$$

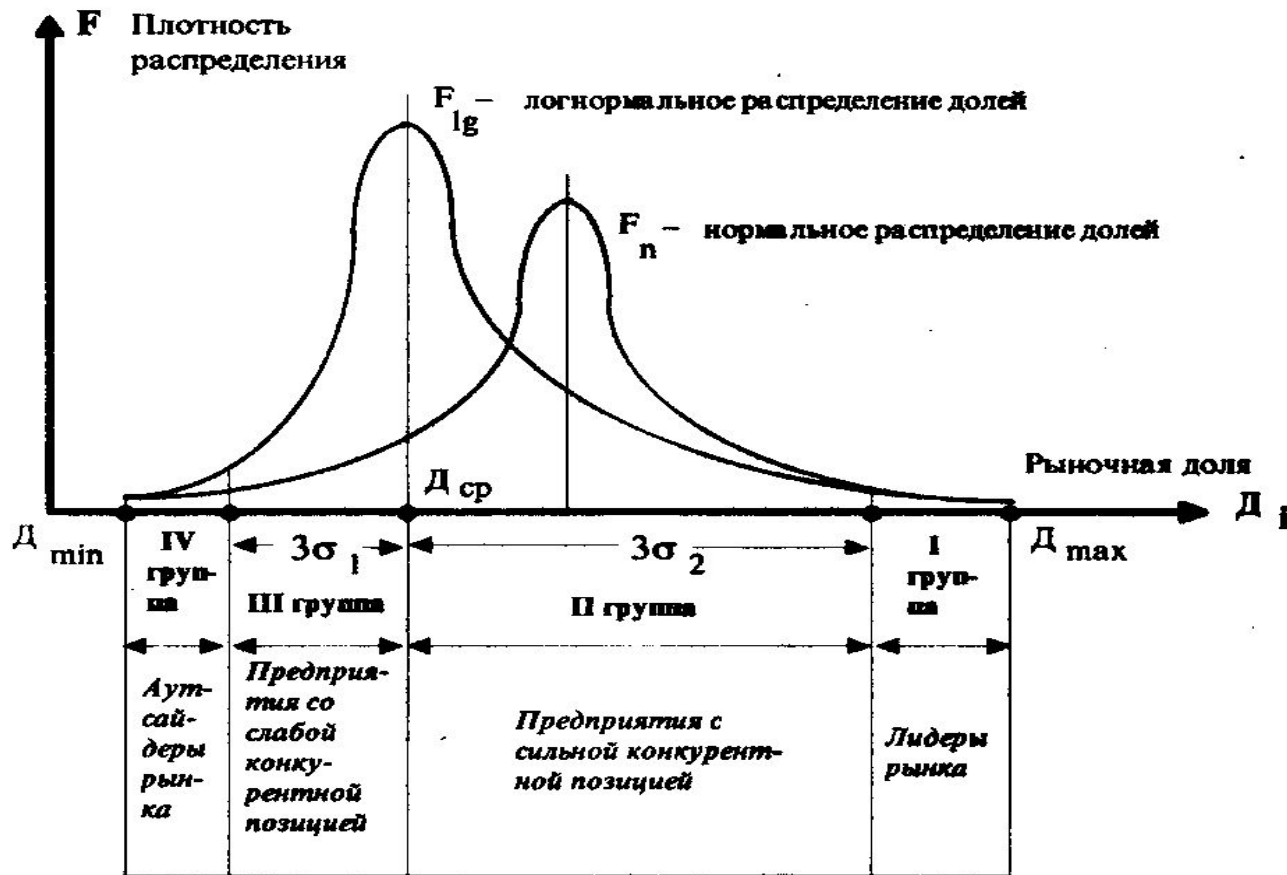
$$\Delta L_K^K = \Delta L_K \frac{\Delta K_K (U_K^o + U_K^s)}{2\Delta B_K}, \quad \Delta L_K^U = \Delta L_K \frac{\Delta U_K (K_K^o + K_K^s)}{2\Delta B_K}. \quad (1.19)$$

V. Построение конкурентной карты рынка



Структура изменения рыночной доли предприятия

V. Построение конкурентной карты рынка



Распределение рыночных долей конкурентов

V. Построение конкурентной карты рынка

$$\text{Если } D_i \in \left\{ \begin{array}{l} [D_{cp} + 3\sigma_2, D_{max}] \\ [D_{cp}, D_{cp} + 3\sigma_2) \\ [D_{cp} - 3\sigma_1, D_{cp}) \\ [D_{min}, D_{cp} - 3\sigma_1) \end{array} \right\}, \text{ то } i \in \left\{ \begin{array}{l} \text{I группе – лидеры рынка} \\ \text{II группе – предприятия} \\ \text{с сильной конкурентной} \\ \text{позицией} \\ \text{III группе – предприятия} \\ \text{со слабой конкурентной} \\ \text{позицией} \\ \text{IV группе – аутсайдеры} \\ \text{рынка} \end{array} \right\},$$

V. Построение конкурентной карты рынка

$$D_{cp} = 1/n$$

$$D_{min} = MIN\{D_i\}, D_{max} = MAX\{D_i\}, i = 1, \dots, n,$$

V. Построение конкурентной карты рынка

$$\sigma_1 = \sqrt{\frac{1}{\kappa_1} \sum (\mathcal{D}_S - \mathcal{D}_{cp1})^2}, S = 1, \dots, \kappa_1, \quad (1.39)$$

$$\sigma_2 = \sqrt{\frac{1}{n - \kappa_1} \sum (\mathcal{D}_t - \mathcal{D}_{cp2})^2}, t = 1, \dots, n - \kappa_1 \quad (1.40)$$

где $\kappa_1(n - \kappa_1)$ - количество предприятий, для которых $\mathcal{D}_S < \mathcal{D}_{cp}$ ($\mathcal{D}_t \geq \mathcal{D}_{cp}$);

$\mathcal{D}_S(\mathcal{D}_t)$ - рыночные доли предприятий, для которых $\mathcal{D}_S < \mathcal{D}_{cp}$ ($\mathcal{D}_t \geq \mathcal{D}_{cp}$);

$$\mathcal{D}_{cp1} = \frac{1}{\kappa_1} \sum \mathcal{D}_S, S = 1, \dots, \kappa_1, \mathcal{D}_{cp2} = \frac{1}{n - \kappa_1} \sum \mathcal{D}_t, t = 1, \dots, n - \kappa_1 \quad (1.41)$$

V. Построение конкурентной карты рынка

$$T_i = \frac{1}{m} \times \frac{D_i^t - D_i^{to}}{D_i^{to}} \times 100\% \quad (1.42)$$

где T_i - темп прироста рыночной доли i -ого предприятия, %;

D_i^t (D_j^{to}) - рыночная доля i -ого предприятия в период времени t (to)%;

m - количество лет в рассматриваемом периоде.

$$T_{cp} = \left(\frac{\sum K_i^t}{\sum K_j^{to}} - 1 \right) \times 100\%, \quad i = 1, \dots, n, \text{ или}$$

$$T_{cp} = \left(\frac{\sum K_i^t \times \Pi_i^t}{\sum K_j^{to} \times \Pi_j^{to}} - 1 \right) \times 100\%, \quad j = 1, \dots, n_{tol}.$$

V. Построение конкурентной карты рынка

$$\text{Если } T_i \in \left\{ \begin{array}{l} [T_{cp} + 3\sigma_2, T_{\max}] \\ [T_{cp}, T_{cp} + 3\sigma_2) \\ [T_{cp} - 3\sigma_1, T_{cp}) \\ [T_{\min}, T_{cp} - 3\sigma_1) \end{array} \right\}, \text{ то } i \in \left\{ \begin{array}{l} \text{I группе – предприятия с} \\ \text{быстроулучшающейся} \\ \text{конкурентной позицией} \\ \text{II группе – предприятия с} \\ \text{улучшающейся конку –} \\ \text{рентной позицией} \\ \text{III группе – предприятия} \\ \text{с ухудшающейся конку –} \\ \text{рентной позицией} \\ \text{IV группе – предприятия} \\ \text{с быстроухудшающейся} \\ \text{конкурентной позицией} \end{array} \right\},$$

V. Построение конкурентной карты рынка

$$T_{\min} = \text{MIN}\{T_i\}, T_{\max} = \text{MAX}\{T_i\}, i = 1, \dots, n.$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum (T_i - T_{cp})^2}, i = 1, \dots, n.$$

V. Построение конкурентной карты рынка

Рыночная доля $D_i \Rightarrow$ Темпы прироста рыночной доли, $T_i \Downarrow$			I	II	III	IV	
			Лидеры рынка	Предпр. с сильной конкур. позицией	Предпр. с слабой конкур. позицией	Аутсайдер рынка	
			$[D_{cp} + 3\sigma_1, D_{max}]$	$[D_{cp}, D_{cp} + 3\sigma]$	$[D_{cp} - 3\sigma_1, D_{cp}]$	$[D_{min}, D_{cp} - 3\sigma]$	
Классификационные группы	I	Предприятия с быстро улучшающейся конкурентной позицией	$[T_{cp} + 3\sigma_1, T_{max}]$	1	5	9	13
	II	Предприятия с улучшающейся конкурентной позицией	$[T_{cp}, T_{cp} + 3\sigma]$	2	6	10	14
	III	Предприятия с ухудшающейся конкурентной позицией	$[T_{cp} - 3\sigma_1, T_{cp}]$	3	7	11	15
	IV	Предприятия с быстро ухудшающейся конкурентной позицией	$[T_{min}, T_{cp} - 3\sigma]$	4	8	12	16