

# **Управление предприятием и его устойчивость**

- 1. Понятие устойчивости и основные закономерности**
- 2. Концепция сбалансированной системы показателей**
- 3. Задача управления предприятием**
- 4. Задача стратегического планирования**
- 5. Задача тактического управления**

# Основные составляющие системы управления

Субъект управления  
цели, алгоритмы и критерии качества

Процесс управления:  
планы  $X_0(t)$   
управление  $u(t)$   
бюджет  $R(t)$

Управление  $u(t)$

Обратная связь  
 $x(t) - x_0(t)$

Внешняя среда  
в состоянии  $y(t)$

Объект управления  
в состоянии  $x(t)$

Внешняя среда  
в состоянии  $y(t)$

# Интересы заинтересованных в устойчивости предприятия сторон

<b>Заинтересованные в устойчивости предприятия лица</b>	<b>Интересы заинтересованных в устойчивости предприятия лиц</b>
<b>1. Собственники</b>	<b>Повышение отдачи от инвестиций, рост стоимости бизнеса</b>
<b>2. Менеджеры предприятия</b>	<b>Повышение управляемости предприятия, рост финансовых результатов деятельности</b>
<b>3. Кредиторы</b>	<b>Повышение ликвидности и платежеспособности предприятия</b>
<b>4. Поставщики и подрядчики</b>	<b>Формирование долгосрочных отношений с предприятием, своевременная оплата поставок</b>
<b>5. Потребители</b>	<b>Оптимизация соотношения цена/качества продукции предприятия</b>
<b>6. Государство</b>	<b>Решение социально-экономических задач</b>

# Количественная модель предприятия

$X(t) = (x_1, x_2, \dots, x_n)$  (t) состояние предприятия

$Y(t) = (y_1, y_2, \dots, y_M)$  ( t) состояние внешней  
среды

$Y(t) = (y_1, y_2, \dots, y_m)$  ( t) состояние  
интерфейса взаимодействия

# Количественная модель предприятия

$$* \frac{dx}{dt} = F_i(x_1, x_2, \dots, x_n, y_1, y_2, \dots, y_m, t, u_1, u_2, \dots, u_k, Q)$$

$X_i(t=0) = x_i^0$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$  - начальные условия

$X_i(t=T) = x_i^T \pm \varepsilon_i$  цели управления

$\tau = \frac{R}{C-P}$  время до банкротства

# Аспекты системной устойчивости

- целевая функция системы;
- принципиальная возможность реализации целевой функции и условия, когда эта возможность сохраняется;
- действия активного элемента (человека),  
необходимые для сохранения возможности реализации целевой функции в рассматриваемых нами условиях, пределы изменения условий функционирования системы;
- действия активного элемента, недопустимые, с точки зрения реализации целевой функции в рассматриваемых нами условиях.

# **Условия устойчивости социально-экономической системы**

**1) Система будет устойчива относительно возможности реализации целевой функции, если в любой момент времени структура ресурсов, переданных участниками корпоративных отношений, будет позволять осуществлять реализацию этой целевой функции.**

# **Условия устойчивости социально-экономической системы**

**2) Система будет устойчива, если для любого достаточно большого изменения влияющих параметров, существует такое управление, которое обеспечивает соблюдение динамического равновесия системы, стабильность структуры ключевых ресурсов компании.**



# Условия устойчивости социально-экономической системы

3) система будет устойчива, если при любом, достаточно большом, изменении структуры информационного потока, воздействующего на действующих и потенциальных УКО, существует источник позитивных сигналов, обеспечивающий соотношение  $D_{pos.} / D_{neg.} > 1$  для каждого ключевого участника корпоративных отношений.

# Следствия

1. Если входящие ресурсные потоки в корпоративной системе будут не сбалансированы по видам ресурсов и времени ожидания выгод, то такая система **потенциально неустойчива.**
2. Если вектор поведения лица, осуществляющего распределение ресурсов компании, по каким-либо причинам не учитывает интересы владельцев ключевых ресурсов (ключевых УКО), то такая компания **потенциально неустойчива.**
3. Если институциональная среда корпоративного взаимодействия социально-экономической системы не учитывает один или несколько ключевых ресурсов данной системы, то такая система **потенциально неустойчива.**

# Матрица анализа структуры УКО

Удовлетворенность результатами участия в компании	Высокая	<b>Наиболее стабильная и безопасная группа УКО.</b> Целесообразно использовать как опору.	Нужно обратить внимание на удовлетворенность результатами, учитывать интересы при принятии решений. <b>Опасайтесь альянсов!</b>
	Низкая	Необходимо обратить внимание, поскольку, при изменении условий, возможно проявление активности и влияние на компанию. <b>Опасайтесь альянсов!</b>	<b>!!!</b> <b>Особое внимание данной группе участников!</b>
		Низкая	Высокая

Возможность влияния на распределение ресурсов компании

Рис. 1. Матрица анализа структуры УКО.