

Ганэ В.А., доктор технических наук, профессор кафедры менеджмента Минского института управления

Соловьева С.В., ассистент кафедры менеджмента Минского института управления

МОДУЛЬНОЕ МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВ ТЕОРИИ СИСТЕМ ОРГАНИЗАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

В основе современных подходов к менеджменту лежит теория систем организационного управления (СОУ), рассматривающая результаты и эффективность деятельности организаций и предприятий через организованное использование совокупного (материального и трудового) ресурса. В отличие от дисциплин менеджмента, по которым существует разнообразная и обширная литература, по основам теории организационного управления практически отсутствует методическая база системообразующего характера, отражающая модельные подходы к структурированию лекционного материала, аналитического и лабораторного практикумов.

Актуальность разработки и издания учебно-методического комплекса (УМК) по основам теории управления обусловлена необходимостью обеспечения учебного процесса подготовки специалистов экономического профиля знаниями, навыками и умениями системного подхода, основанного на кибернетических организационно-управленческих моделях.

Цель работы – обосновать на модельном уровне современные подходы к менеджменту: процессный, системный, ситуационный, поведенческий на основе методологии наук об управлении с использованием концепции кибернетики для методического обеспечения учебных дисциплин «Основы теории управления», «Основы теории систем и системный анализ».

Задачи:

разработать феноменологические и формализованные математические модели систем организационно-ресурсного управления, отражающие основные функции: планирование, организацию, мотивацию, контроль, определяющие содержание лекционного материала по учебным дисциплинам «Основы теории управления», «Основы теории систем и системный анализ»;

разработать технологию применения модельных представлений к решению практических задач по качественному и количественному динамическому анализу эффективности систем организационно-ресурсного управления – организаций и предприятий различных функциональных назначений, определяющих содержание практических и лабораторных занятий;

разработать методическое обеспечение лекций, аналитического и лабораторного практикума в форме наглядных функциональных,

структурных, опорно-логических, опорно-алгоритмических и классификационно-справочных схем;

разработать структуру УМК «Основы теории управления: теория систем и системного анализа».

Предложена эффективная в учебно-методическом отношении справочная структура УМК, содержащая «терминологический», «структурный», «аналитический», «мотивационный» и «программный» модули [1].

В содержательном отношении «Терминологический» модуль обобщает многочисленные понятия и соответствующие свойства, принятые в организационном управлении и менеджменте, к ограниченному количеству терминов и понятий классической теории

управления: обратная связь-контроль, устойчивость, качество, воздействия, моделирование, типовые законы управления, синергетика, эффективность.

Классификационные свойства систем организационного управления объединены в четыре группы:

- свойства, характеризующие сущность и сложность системы;
- свойства, характеризующие связь системы с внешней средой;
- свойства, характеризующие методологию целеполагания в системе;
- свойства, характеризующие параметры функционирования и развития системы.

Для наглядности все группы свойств табулированы (см. табл. 1).

Таблица 1. Табуляция свойств IV группы

Свойство системы	Характеристика, описание свойства системы
<i>IV группа — свойства, характеризующие параметры функционирования и развития системы</i>	
1. Непрерывность функционирования и развития системы	
Система существует, пока функционирует (кроме технических). Все процессы в любой системе взаимосвязаны. Функционирование компонентов определяет характер работ системы как целого, и наоборот. Одновременно система должна быть способной к обучению и саморазвитию. Источниками развития (эволюции) социально-экономических систем являются: а) противоречия в различных сферах деятельности; б) конкуренция; в) многообразие форм и методов функционирования и др.	
2. Альтернативность путей функционирования и развития системы	
В зависимости от конкретных параметров ситуаций, возникающих при стратегическом планировании и оперативном управлении, может быть несколько альтернативных путей достижения конкретной цели. Отдельные наиболее непредсказуемые фрагменты (например, программы, планы, сетевые модели и т. д.), в связи с высокой неопределенностью ситуации, рекомендуется разрабатывать по нескольким альтернативным путям. Альтернативность путей функционирования и развития систем может носить как объективный, так и субъективный характер	
3. Синергичность системы	
Эффективность функционирования системы не равна сумме показателей эффективности функционирования ее подсистем (компонентов). При отлаженном позитивном взаимодействии подсистем (компонентов) достигается положительный эффект синергии – эффект взаимодействия, к получению которого должны стремиться менеджеры. Если сумма показателей эффективности подсистем больше эффективности системы, то эффект синергии – отрицательный	
4. Инерционность системы	
Это свойство систем характеризуется скоростью изменения выходных параметров системы в ответ на изменения входных параметров и параметров ее функционирования, средним временем получения результата при внесении изменений в параметры функционирования	
5. Адаптивность системы	
Это свойство характеризует способность системы нормально (в соответствии с заданными параметрами) функционировать при изменении параметров внешней среды, приспособляемость системы к этим изменениям. Порог адаптации определяется максимальным уровнем (в процентах или в долях) изменения параметров внешней среды, при котором система продолжает нормально функционировать	
6. Организованность системы	
Характеризуется степенью приближения в заданных условиях показателей пропорциональности, параллельности, непрерывности, прямооточности, ритмичности и других параметров организации производственных и управленческих процессов к оптимальному уровню. Неорганизованные системы быстрее разрушаются	

7. Уровень стандартизации системы
Внедрение новых информационных, финансовых, производственных, управленческих и других технологий, развитие глобальной конкуренции основываются на идеях и принципах стандартизации, которая обеспечивает совместимость и взаимозаменяемость данной системы с другими системами. Роль стандартизации особенно повышается в условиях развития международной кооперации на основе международных стандартов
8. Инновационный характер развития системы
Инновационная деятельность организации, направленная на использование природных факторов, труда и капитала для разработки и внедрения результатов НИОКР, патентов и ноу-хау, является главным условием экономии ресурсов, повышения конкурентоспособности товаров и жизненного уровня населения. Инновационный путь – единственный путь развития социально-экономических систем.

«Структурный» модуль обобщает различные наглядные интерпретации организационно-функционального, ресурсного и управленческого подходов к единому феноменологическому и формализованному структурированию в классе открытых (с учетом внешней среды – внешних воздействий), следящих за

динамикой целевой функции систем. Феноменологические модели организационно-ресурсного управления, отражающие все функции управления и области функциональной деятельности, для наглядности представлены в виде функциональной схемы (рис.1) [1].

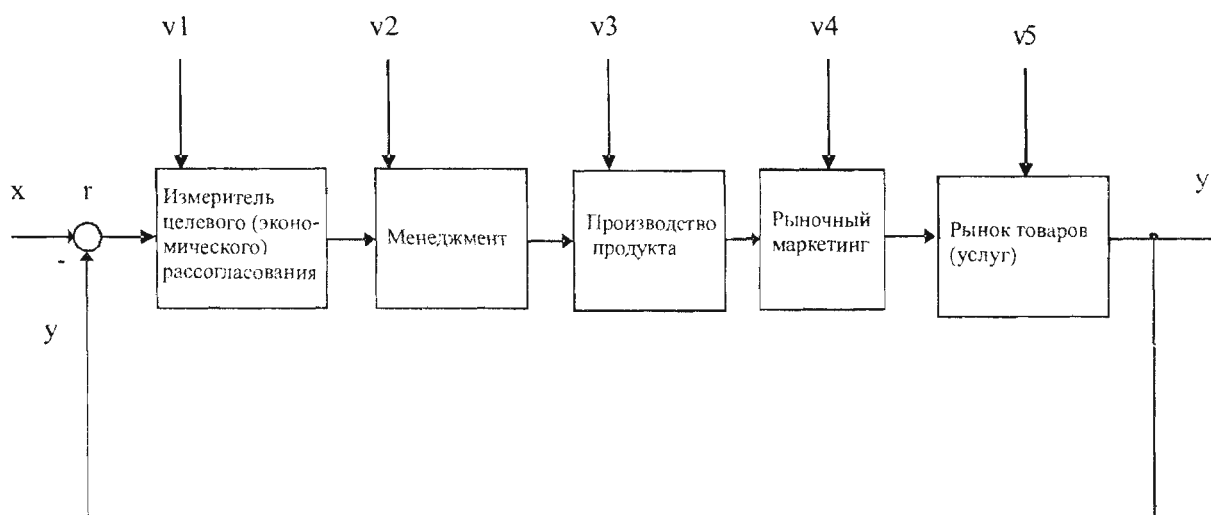


Рис. 1. Организационно-ресурсная феноменологическая модель СОУ

«Аналитический» модуль структурирует прогнозные динамические модели СОУ с учетом рискованных возмущений и ситуационные технологии оценки эффективности, составляющие многовариантный базис для бизнес-моделирования и принятия управленческих решений. Логическое структурирование материала достигается наглядным представлением основных этапов решения практически значимых задач опорно-логическими и опорно-алгоритмическими схемами (рис. 2, рис. 4) [1].

Наглядная формализация феноменологических моделей рассмотрена в классе открытых дискретных динамических следящих систем с учетом интервала времени принятия

управленческих решений в форме структурных схем (рис.3) [1].

Модельные способы оценки эффективности СОУ и их условно-ситуационные результаты наглядно представлены в форме классификационно-справочных схем (рис.5–8) [2]. Они позволяют решать тестовые задачи по динамическому анализу систем организационного управления.

«Мотивационный» модуль раскрывает особенности ситуационного использования и интенсификации мотивационных воздействий через индивидуализированные подходы к мотивационному управлению сотрудниками с учетом степеней восприимчивости [3,4].

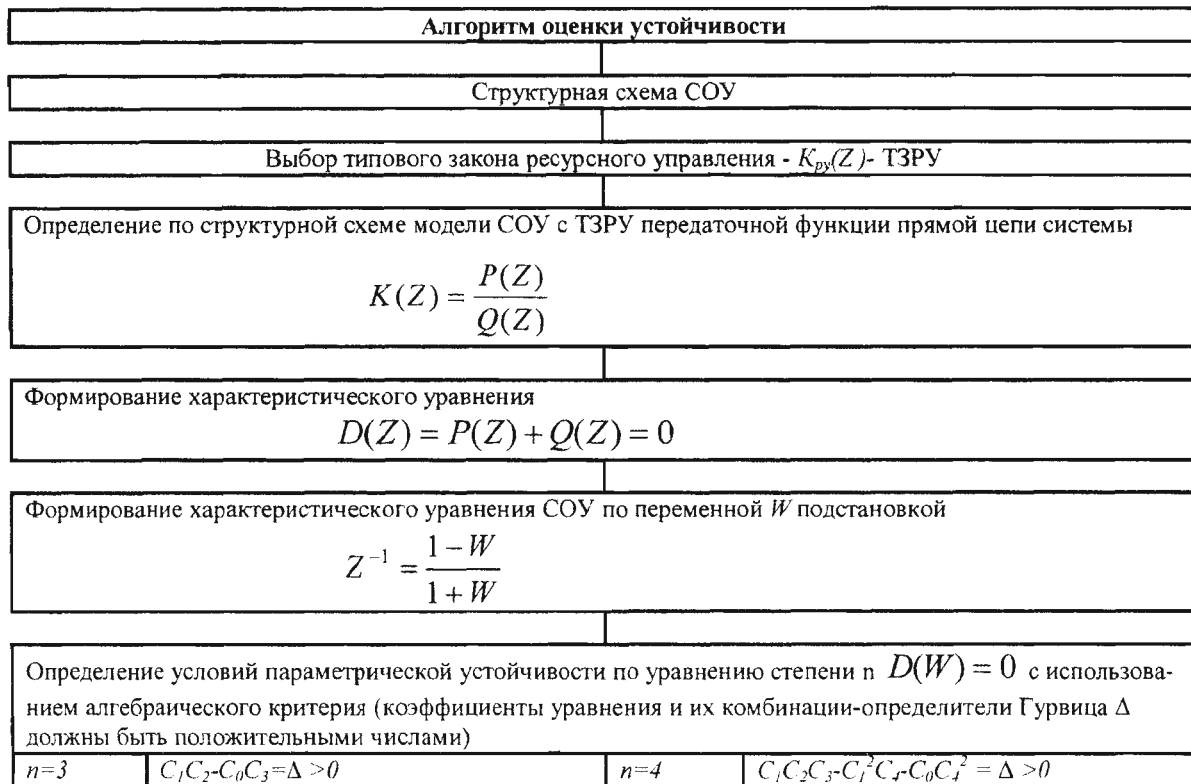


Рис. 2. Опорно-алгоритмическая схема оценки условий устойчивости модели СОУ

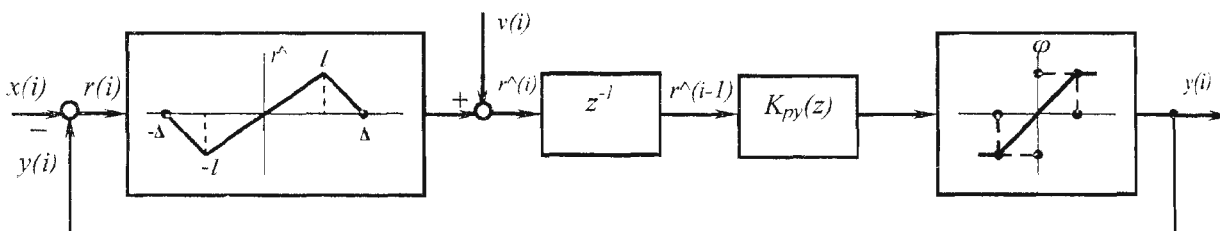


Рис. 3. Обобщенная структурная схема модели организационной системы

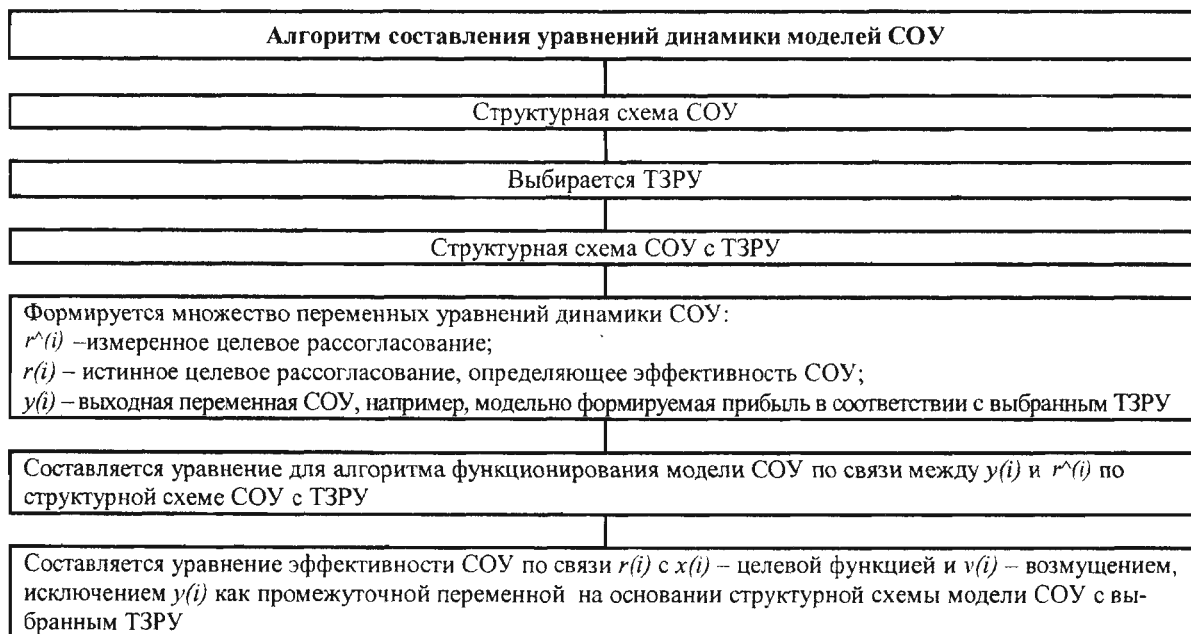


Рис. 4. Опорно-алгоритмическая схема уравнений динамики моделей СОУ

«Программный» модуль обеспечивает контроль изучения учебной дисциплины и подготовку к сдаче зачета для студентов дневного и заочного отделений.

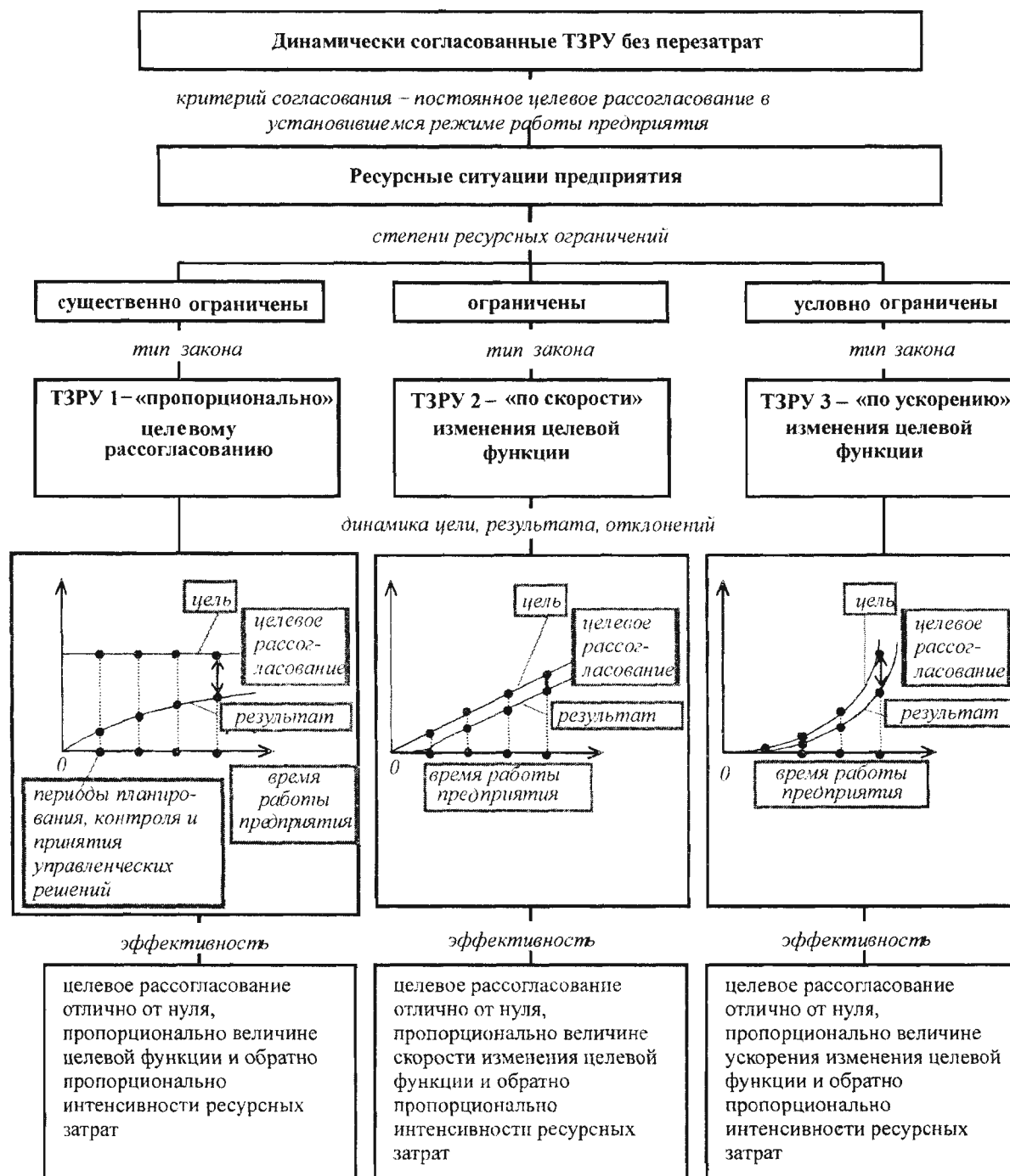


Рис. 5. Схема динамически согласованных ТЗРУ без перезатрат

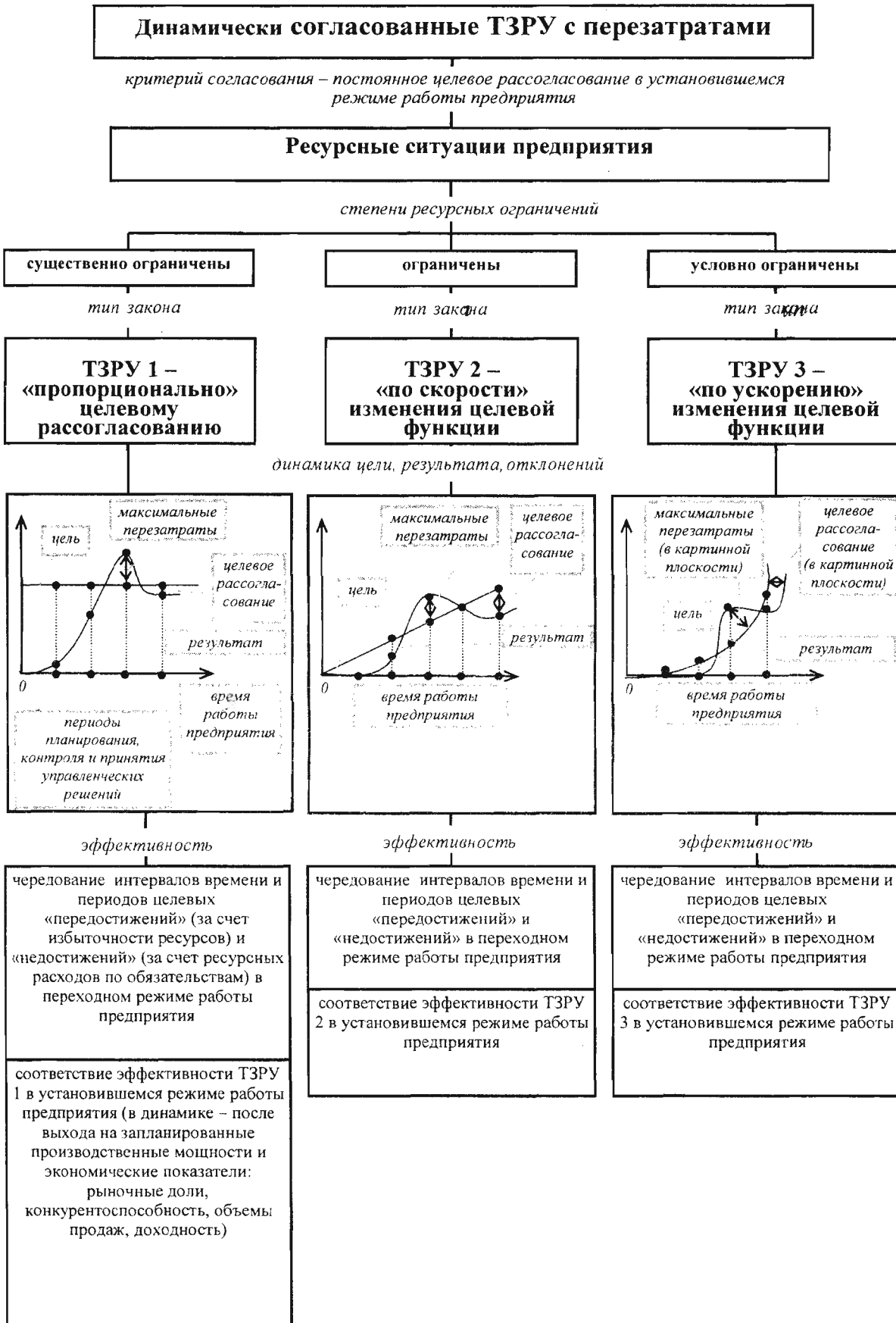


Рис. 6. Схема динамически согласованных ТЗРУ с перезатратами

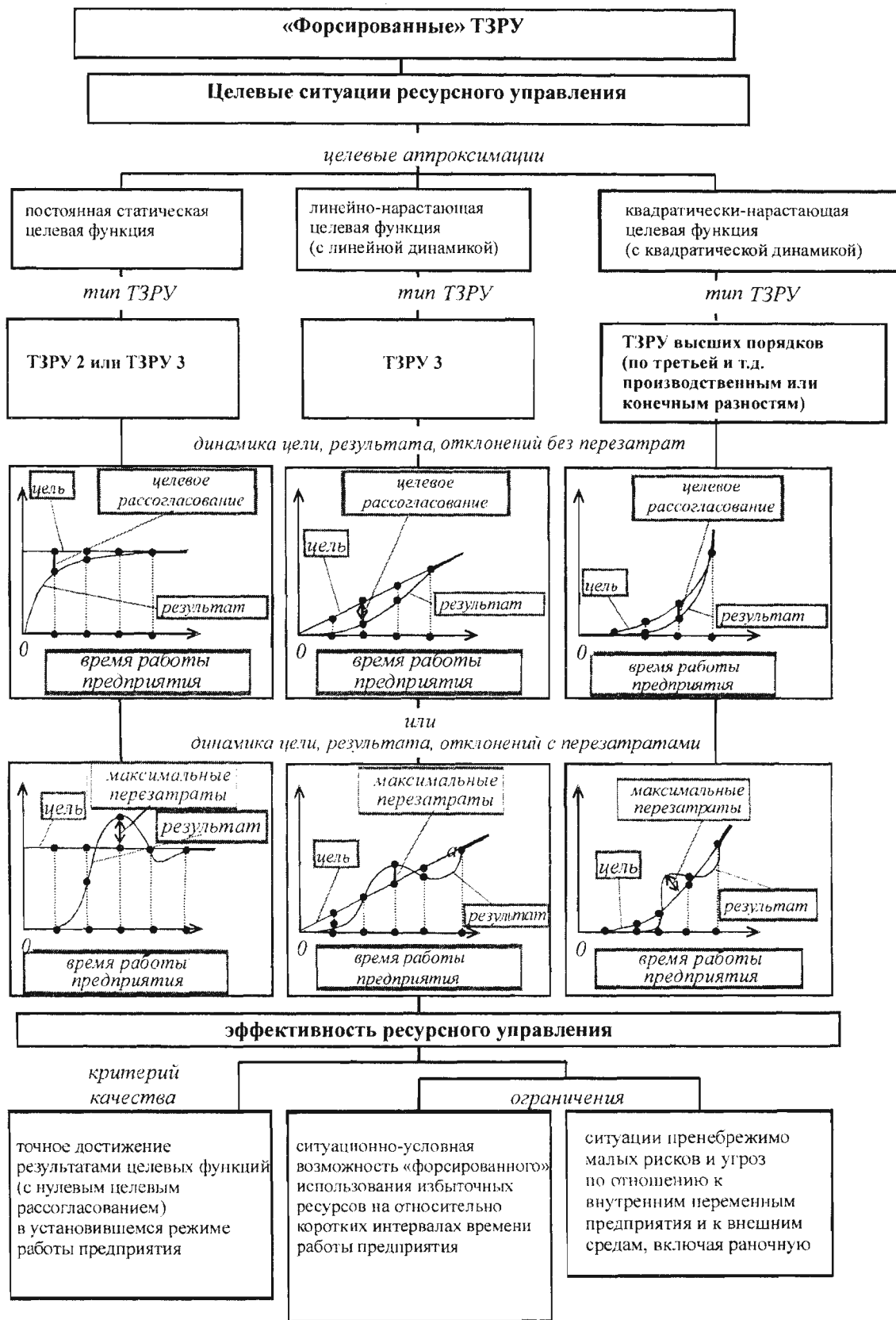


Рис. 7. Схема «форсированных» ТЗРУ

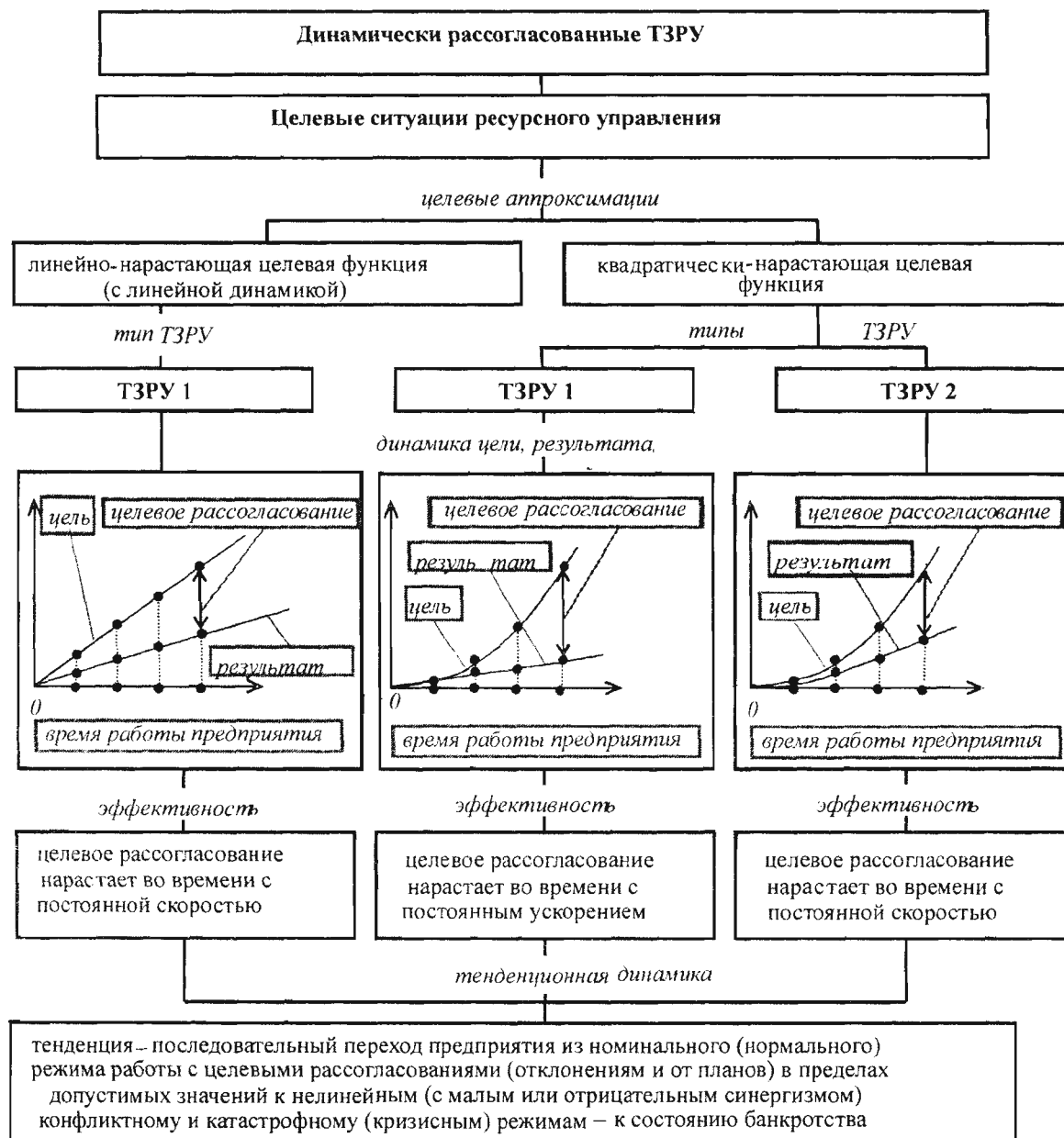


Рис. 8. Схема динамически рассогласованных ТЗРУ

Таким образом, содержание УМК в полном объеме и достаточно глубоко обеспечивает учебную программу подготовки выпускников ВУЗов экономического и управленческого профилей по специальностям «Экономика и управление на предприятии», «Менеджмент», «Маркетинг».

Следовательно, разработанный в Минском институте управления модульно-структури-

рованный УМК «Основы теории управления; теория систем и системного анализа», наглядно поддержанный опорными материалами для лекций и практикумов, может быть положен в основу структурированного методического обеспечения комплекса учебных дисциплин по основам теории систем организационного управления как базиса современного менеджмента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ганэ В.А., Соловьева С.В. Основы теории управления: теория систем и системного анализа. Мн.: МИУ, 2004.
2. Ганэ В.А., Соловьева С.В. Теоретические основы менеджмента: факторный анализ и эффективность управления. Мн.: МИУ, 2006.
3. Ганэ В.А., Соловьева С.В. Структурирование индивидуализированных мотивационно-поведенческих моделей управления // Экономика и Управление. 2004. №4.
4. Ганэ В.А., Соловьева С.В. Динамика мотивационных воздействий и восприятий // Экономика и Управление. 2005. №3.

РЕЗЮМЕ

Рассмотрено модульно-структурированное методическое обеспечение комплекса учебных дисциплин по основам теории систем организационного управления как базиса современного менеджмента.

Содержательная часть наглядно отражена логическими, опорно-алгоритмическими и классификационно-справочными схемами.

SUMMARY

Modular structured methodical provision of a complex of educational disciplines on the foundations of the theory of organizational management systems as a basis of modern management is examined.

The substantial part of this article is reflected graphically by logical, supporting-algorithmic and classification-reference diagrams.