

*ИТ-образование и эволюция современной  
отечественной  
методики обучения математике*

*В.М. Монахов (Москва)*

# параметры УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

<b>1.ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ</b>
<b>2.ДИАГНОСТИКА</b>
<b>3.КОРРЕКЦИЯ</b>
<b>4. ДОЗИРОВАНИЕ</b>
<b>5.ЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА</b>



# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

<i>Технологическая карта по теме «            »</i>										
<i>В1    Д1   В2   Д2   В3    Д3</i>										
Логическая структура: 1 2 3 4    5 6 7 8    9 10 11										
<b>Целеполагание</b>			<b>Диагностика</b>				<b>Коррекция</b>			
В 1			Д 1				К1			
В 2			Д 2				К2			
<b>Дозирование самостоятельной работы</b>										
«стандарт»			«хорошо»				«отлично»			

рис.1

рис.2

# Методическая система обучения (предмету)

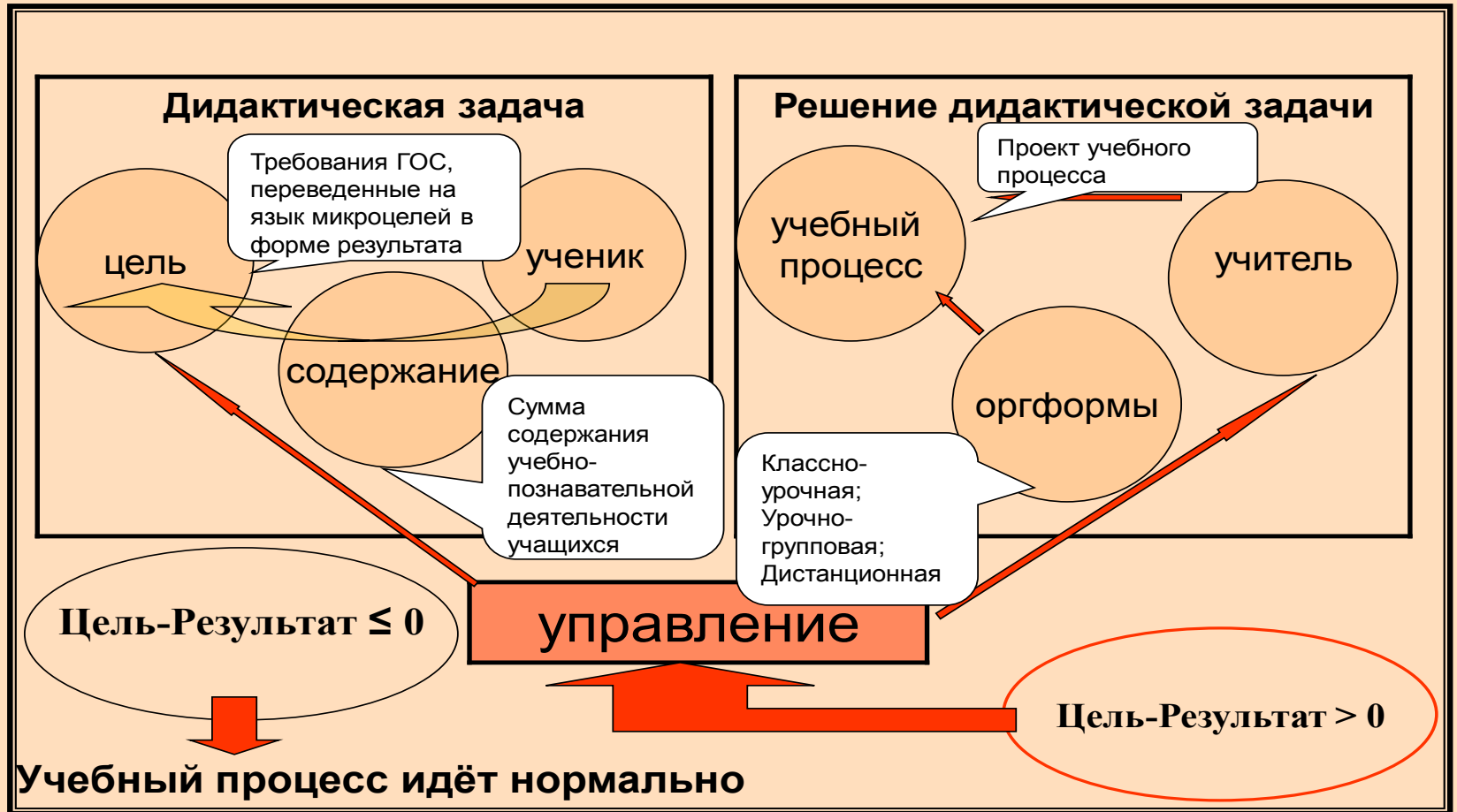
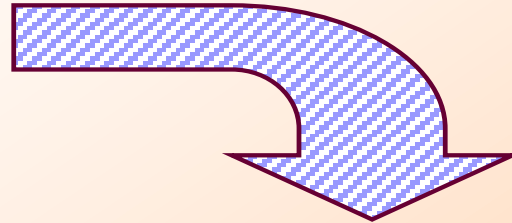


рис.3

# ТЕХНОЛОГИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

X1				
	X2			
		X3		
			X4	
				X5



<b>Логическая структура организации действий</b> <i>(вторая колонка)</i>		
<b>Конкретизация целей</b> <i>(первая колонка)</i>	<b>Контролирующая деятельность</b> <i>(четвертая колонка)</i>	<b>Коррекционные действия</b> <i>(пятая колонка)</i>
<b>Исполнительная деятельность</b> <i>(третья колонка)</i>		



рис.4

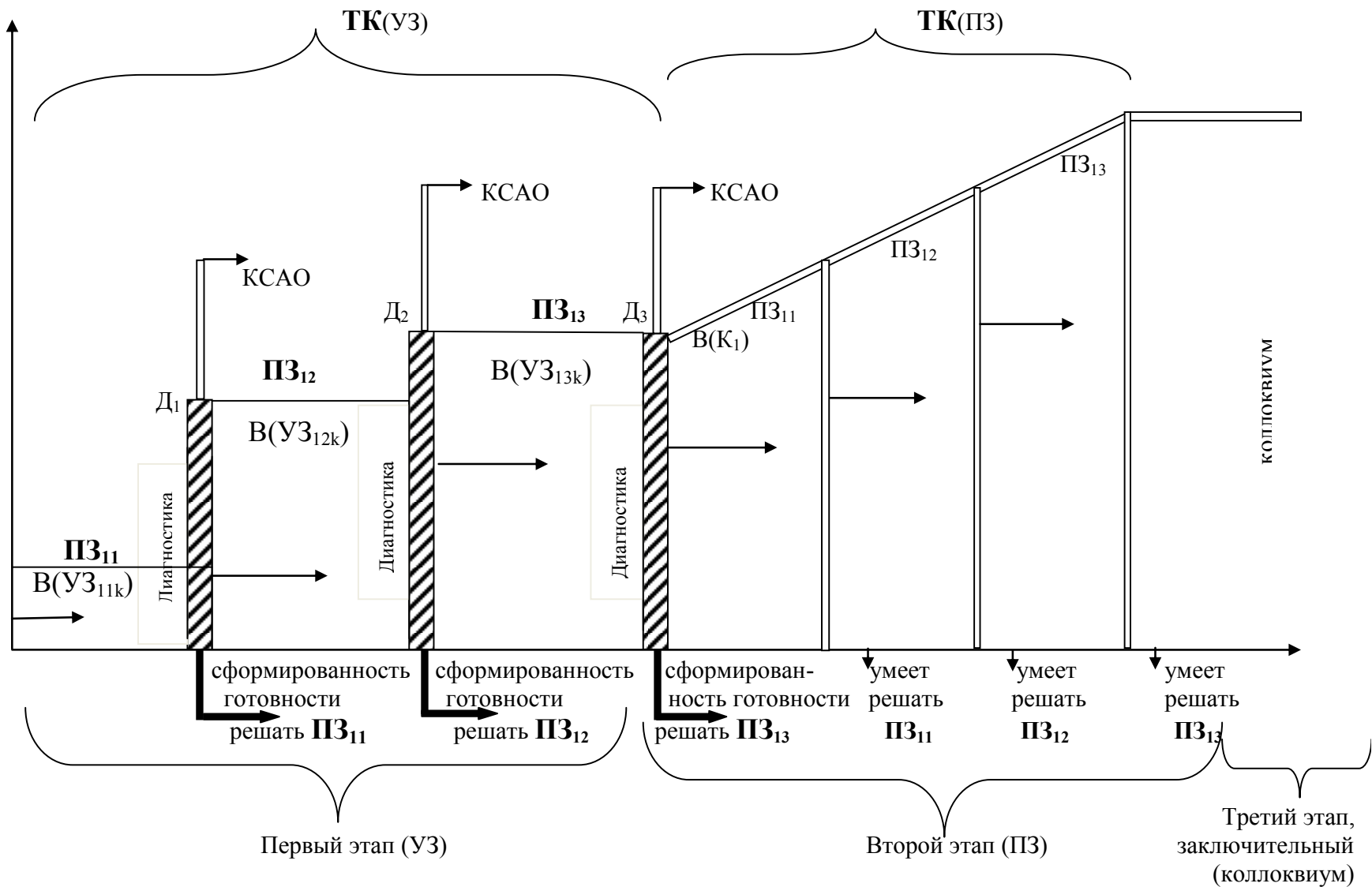


Рис. 5. Графическая (структурная) модель учебного процесса, формирующая компетенцию  $K_1$

## Графики стабильных студентов

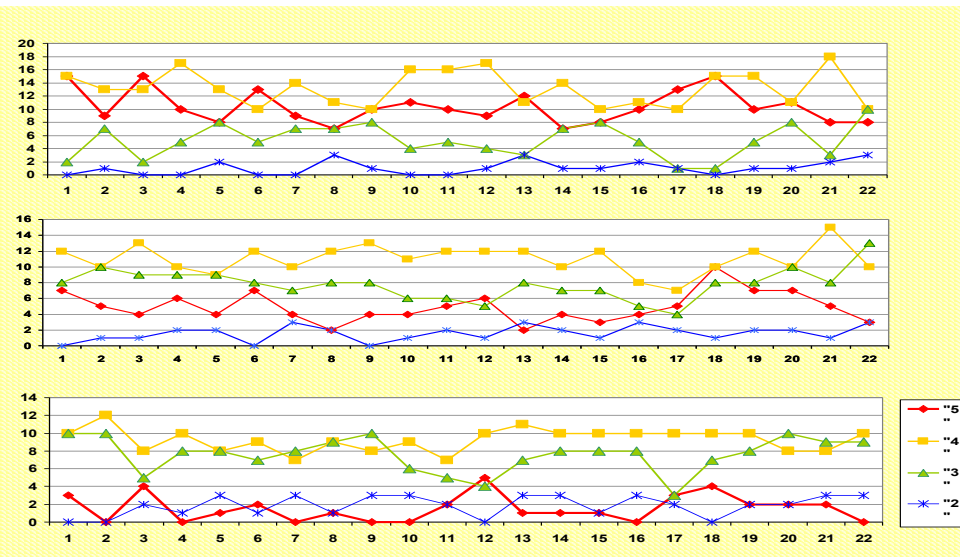
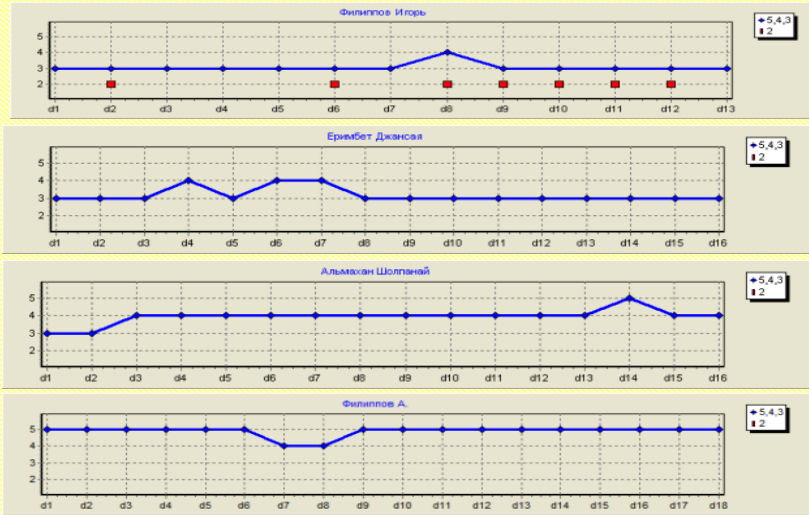


рис.6

**Первый этап.** Построение первоначальной математической модели возможного решения дидактической задачи.

**Второй этап.** “Внутримодельные исследования” глубинных закономерностей поведения модели педагогического объекта в “рабочем исследовательском поле”, в результате чего получаем существенно уточненное представление о поведении проектируемого педагогического объекта.

**Третий этап.** Специально организованный “натурный педагогический эксперимент” и управление его проведением, в задачи которого входит проверить в реальной образовательной практике **основные параметры** существенно уточненной модели педагогического объекта после второго этапа.

**Четвертый этап.** “Многопараметрическая экспертиза” полученного дидактического решения на *адекватность наперед заданным свойствам*, которые содержатся в государственном заказе на модернизацию.

рис.7

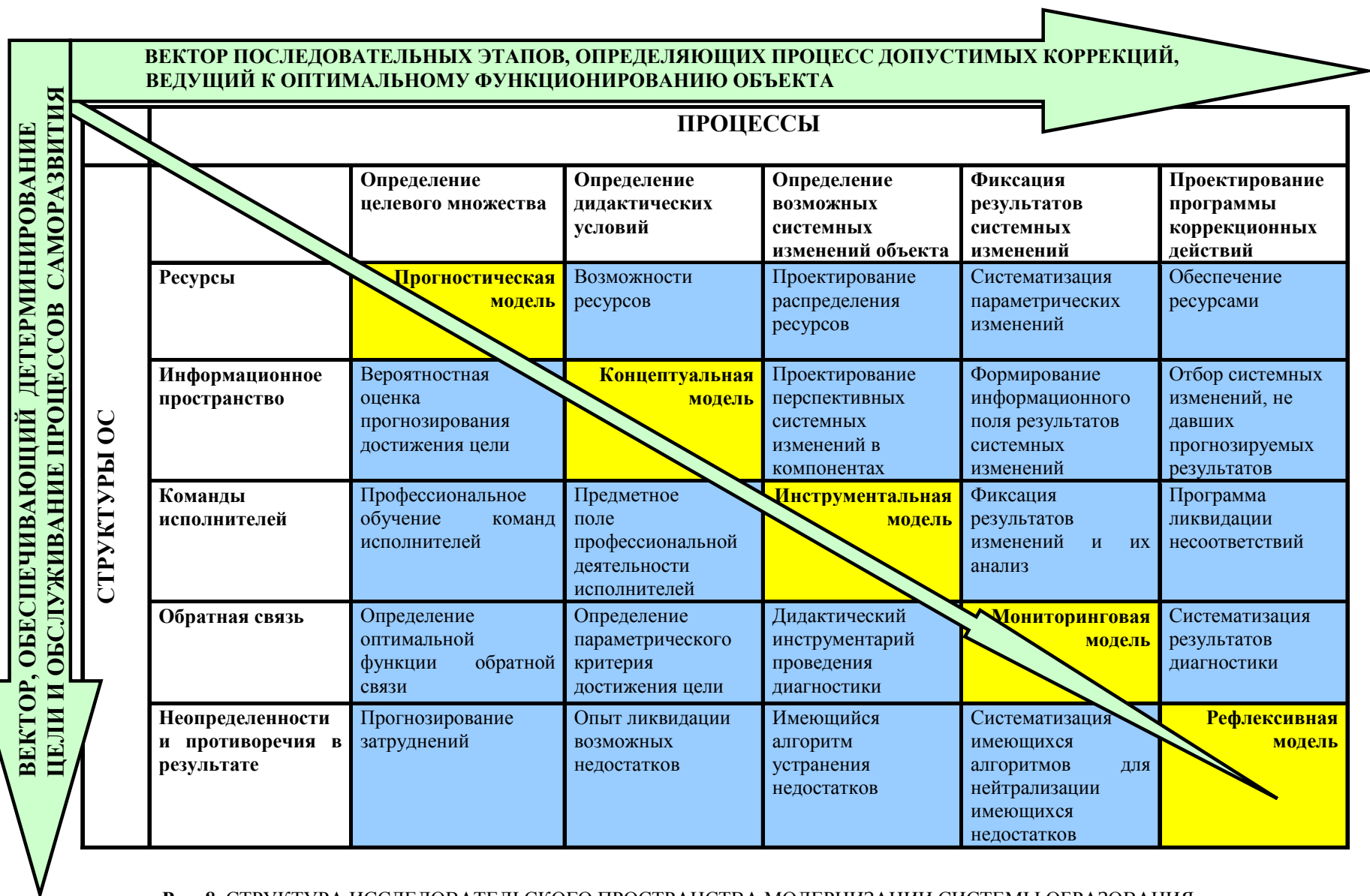


Рис. 8. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОСТРАНСТВА МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ



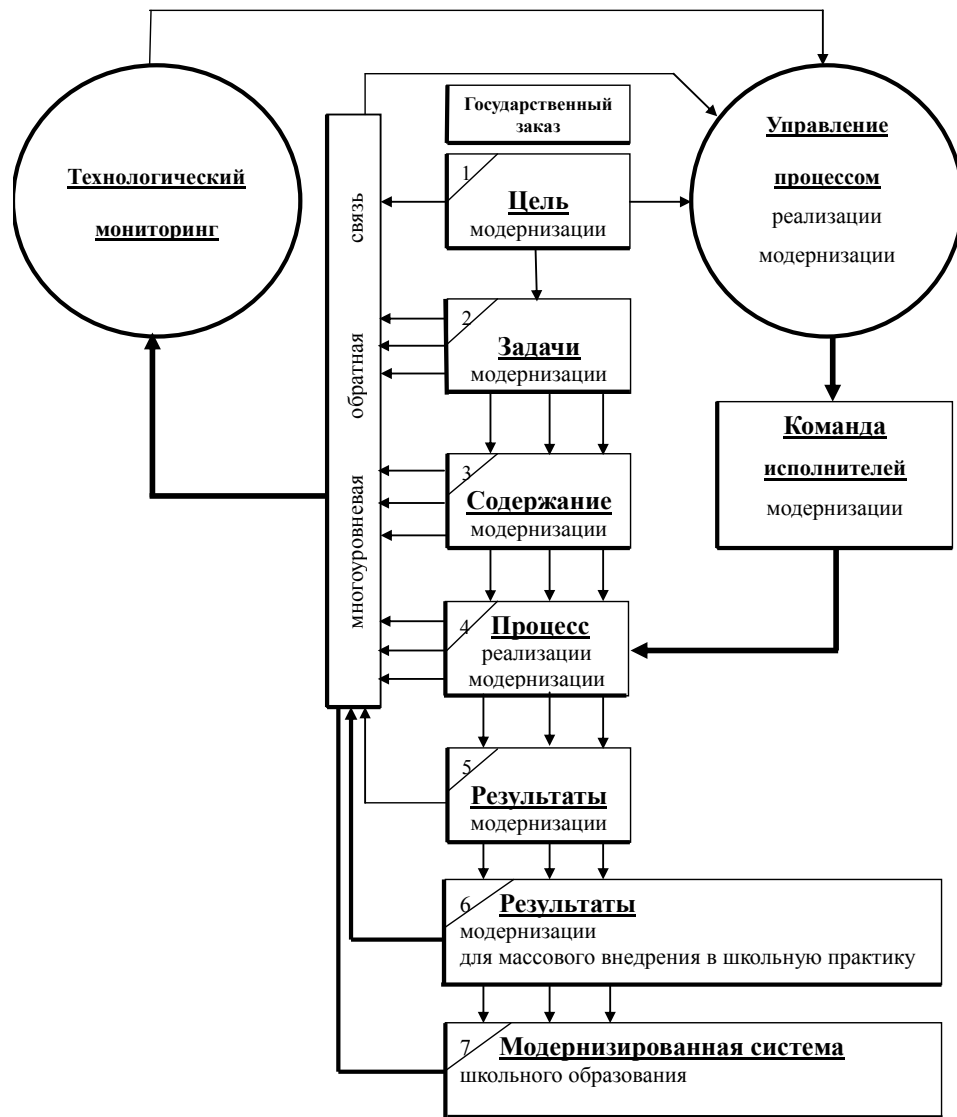


Рис.9. Проект дидактической системы реализации процесса модернизации системы школьного образования

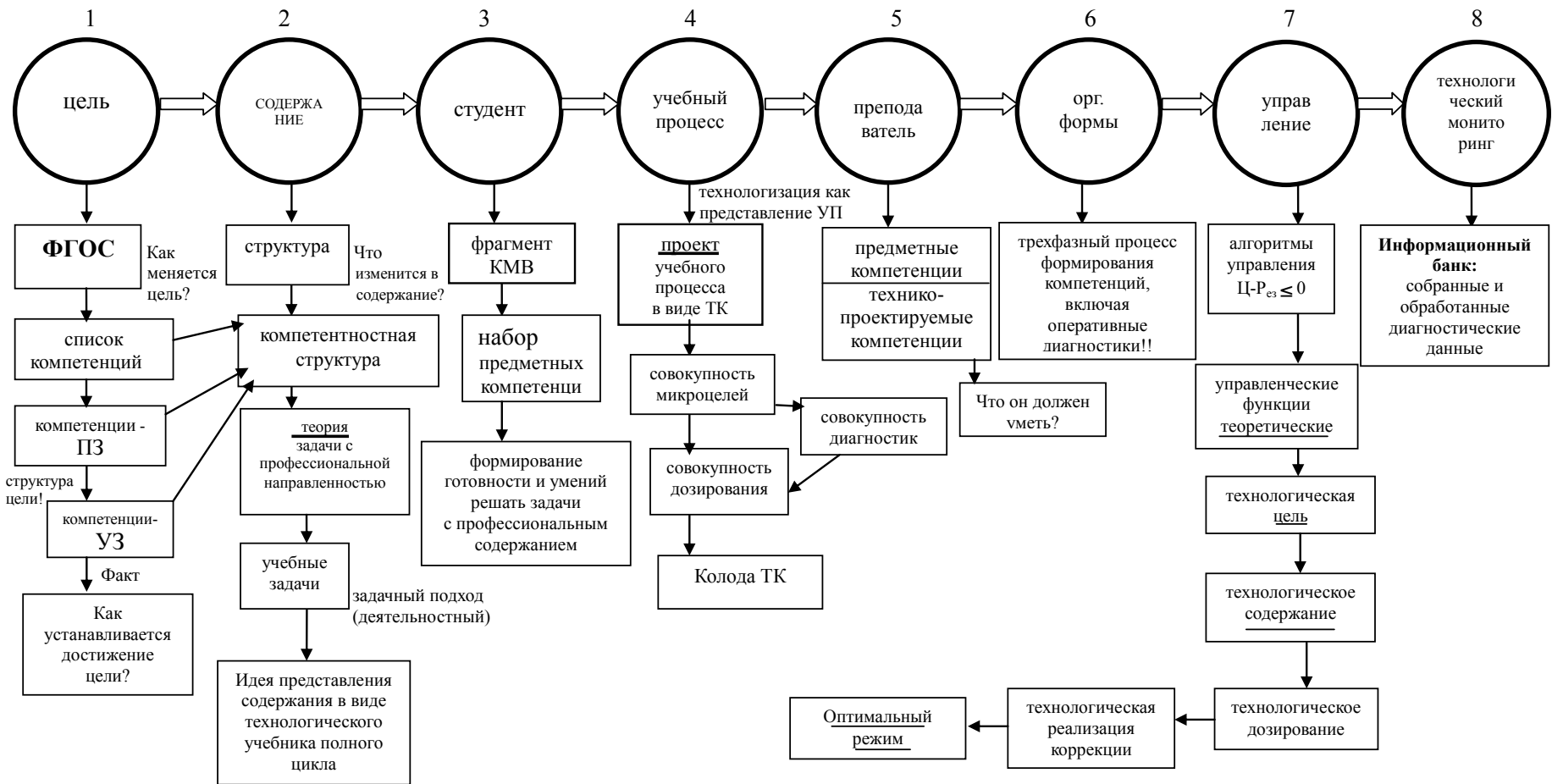


Рис.10. Инновационная эволюция методической системы обучения математике, обеспечивающей формирование предметных компетенций

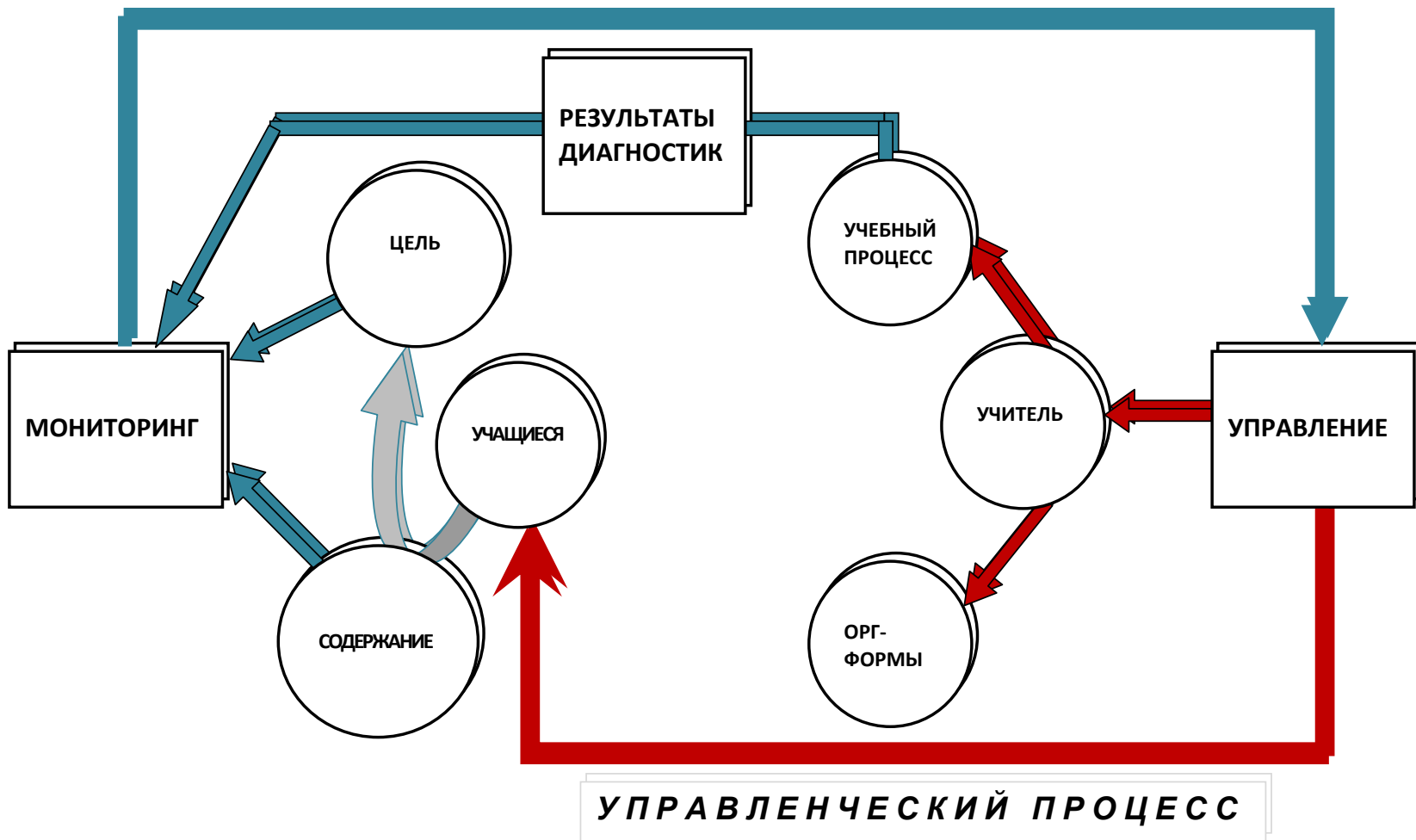


Рис. 11. Современная методическая система обучения математике