

**В.М. МОНАХОВ, Т.М. ЕРИНА,  
Е.М. АРХИПОВА**  
(Москва)

**ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИДАКТИКА:  
ОЧЕРЕДНОЙ МИФ  
ИЛИ ПЕРСПЕКТИВНАЯ  
РЕАЛЬНОСТЬ**

*Раскрываются концептуальные положения методологического основания и дидактического инструментария проходящей модернизации образования. Дается канонизированная форма постановки дидактической задачи и четырехэтапная структура ее решения в контексте инновационной «теории дидактического результата». Раскрывается идея «рабочего поля» в виде трехмерного векторного пространства для внутримодельных исследований поведения модели проектируемого педагогического объекта. Предлагаются инновационная организация и постановка «натурного» педагогического эксперимента.*

Ключевые слова: *инструментальная дидактика, каноническая форма дидактической задачи, модель модернизации отечественного образования, внутримодельное исследование поведения модели педагогического объекта, многопараметрическая экспертиза дидактического результата, «натурный» педагогический эксперимент.*

В 2012 г. появляется монография «Инструментальная дидактика» под редакцией члена-корреспондента РАО Т.С. Назаровой, в которой дано представление о структуре и тезаурусе этого важного направления педагогической науки [1].

В 1985 г. в журнале «Советская педагогика» в статье В.М. Монахова «Совершенствование методической системы обучения в советской школе» впервые была сформулирована задача необходимости создания технологии проектирования методической системы с **заданными свойствами**. Это был фактически первый запрос на разработку **инструментальной дидактики**, в функции которой должно входить создание дидактического инструментария для проектирования педагогических объектов. Сегодня в условиях проходящей модернизации и начала реформирования

педагогического образования указанная проблема особенно актуальна. Что же было сделано за эти три десятилетия?

Во-первых, разработана **модель учебного процесса** [2];

во-вторых, построена **модель методической системы обучения** [2; 6; 7];

в-третьих, предложена **модель траектории** профессионального становления учителя [2];

в-четвертых, создана **теория педагогических технологий** проектирования основных педагогических объектов, объединивших следующие базовые технологии [Там же]:

**технологии** проектирования учебного процесса;

**технологии** проектирования методической системы обучения;

**технологии** проектирования траектории профессионального становления учителя;

в-пятых, разработаны модель и **технология учебника полного цикла**, обеспечивающего формирование предметных компетенций ФГОС ВПО [9; 13];

в-шестых, предложен **технологический мониторинг** процесса формирования компетенций, фиксирующий качество сформированных компетенций ФГОС ВПО [5];

в-седьмых, разработана современная **модель дистанционного обучения** [11];

в-восьмых, выдвинута обобщающая вышперечисленные инструментальные разработки идея о том, что **заданные свойства** становятся инновационной методологической категорией проходящей модернизации образования [3; 6; 7];

в-девятых, создан в виде матрицы **«функционал управления»**, который два десятилетия используется как управляющий инструментарий проектирования новых педагогических объектов [2].

Мы считаем, что главной задачей инструментальной дидактики в современных условиях должно стать построение соответствующей модели модернизации отечественного образования. Эта модель должна быть современной и продуктивной, предназначена для исследования большого спектра вопросов, связанных с проходящей модернизацией. В предыдущей на-

шей статье [3] был начат разговор о дидактической системе реализации процесса модернизации (ДСМ). Ниже раскрываются новые результаты продолжаемого нами исследования.

Прежде всего, в инструментальной дидактике должна быть введена канонизированная форма постановки любой дидактической задачи.

Дано	Следующие заданные свойства: 1)... 2)... 3)...
Необходимо построить	Педагогический объект, который обладал бы всеми наперед заданными свойствами

Эта канонизированная форма и задаваемые свойства проектируемых педагогических объектов в инструментальной дидактике должны стать основополагающим и системообразующим методологическим основанием для решения задач модернизации и создания дидактического инструментария.

Главными результатами происходящей сегодня модернизации образования должны стать модернизированная система образования и собственно многоаспектная проективная деятельность разработчиков, создающих эту систему.

При разработке основных принципов инструментальной дидактики целесообразно исходить из положения, что любая система образования синергетична по своей природе и функциям. Почему?

*Система образования – сложная система, это значит, что невозможно свести совокупное поведение всей системы к сумме поведения ее отдельных элементов.*

*Система образования – открытая система, она взаимодействует с внешней средой, обмениваясь с ней информацией, материальными и человеческими ресурсами.*

*Система образования – неравновесная система, ее открытость ведет к появлению в ней новаций и увеличению степени внутреннего многообразия.*

*Система образования – нелинейная система, ее реакции на изменения, происходящие в обществе, не являются однозначно детерминированными.*

*Система образования, как динамическая система, приходит к своему оптимальному функционированию при стремлении к порядку.*

Тогда круг основных актуальных исследовательских вопросов модернизации системы образования выглядит так:

1) *Как управлять системой, не управляя ею?*

2) *Как направить систему на один из собственных и благоприятных для человека и человеческого общества путей развития?*

3) *Как обеспечить системе самоуправляемое и самоподдерживающее развитие?*

4) *Как преодолеть хаос в управляемой системе, полностью его не уничтожая, а делая его творческим, превращая его в поле, рождающее искры инноваций?*

Наряду с поставленными вопросами естественно выделяется и ряд постулатов, которые необходимо иметь в виду при поиске ответов:

1) *Системе нельзя навязывать путь ее развития. Искусственно созданный путь развития системы может привести к ее окончательной гибели.*

2) *Система всегда (как правило) имеет не единственный, а множество собственных путей развития, отвечающих ее природе.*

3) *Хаос должен выступать механизмом самоорганизации и самовыстраивания структуры, удаления лишнего.*

В качестве общенаучной методологической основы исследования саморазвивающихся систем следует опираться на синергетические концепции и законы синергетики [10]. Сегодня приоритетным приложением идей синергетики становится их использование в моделировании и прогнозировании развития образовательных систем. Синергетика выступает в качестве общенаучной методологической основы для прогностической и управленческой деятельности в современном мире, ориентируя на поиск и исследование универсальных законов эволюции открытых неравновесных систем любой природы.

Синергетика становится качественно новым методологическим подходом к познанию и механизмом для оптимального управления дидактическими процессами. Концептуально в основу проектируемой модели модернизации образования можно положить теорию самоорганизации, выполняющую прогностическую и стратегическую функции образования, а также методологическую функцию, определяющую основные принципы изменения его содержания и структуры. Прежде предметом научного анализа процессов в системе образования выступали в основном устойчивые, повторяющиеся консервативные педагогические и дидактические факты и закономерности. Те-

перь дидактика начинает все в большей степени включать в сферу своей проблематики факторы случайности и непредсказуемости, что стало движущим принципом стремительного развития ее прогностической составляющей. Понятию структуры в синергетике противопоставляется понятие хаоса, т.е. такое состояние системы, когда прежняя единая структура с ее функциональными отношениями между частями распадается, а новой структуры еще нет. То же самое происходит и в системе образования. Здесь уместно вспомнить слова Я.-А. Коменского, что, видимо, в будущем человечество создаст некую дидактическую машину, которая сделает обучение безусловно успешным.

Как корректно решать дидактические задачи, представленные в канонической форме? В современной дидактике практически все задачи могут иметь только приближенные решения, в которых необоснованно большое значение приходится отводить педагогическому эксперименту. Вспомним, как ничтожно мало число педагогических экспериментов, давших отрицательный результат. Другими словами, дидактика на сегодняшний день не имеет алгоритмически точных решений своих актуальных задач.

Аналогичная ситуация до недавнего времени была и в математике, где большой класс задач тоже не имел «формульно точных» решений. В математике «...задачи, ранее не решавшиеся “формульно точно”, стали исследоваться сегодня “компьютерно”, т.е. приближенно, а затем на этой основе часто удается сделать строго математически доказанные выводы. Тем самым постепенно расширяется и меняется само понятие доказательства. Появляющаяся дискретно-компьютерная составляющая стала довольно часто рассматриваться как необходимый первый этап исследований особо сложных научных задач. В последнее время существенно вырос процент “компьютерно угаданных”, а потом строго математически доказанных теорем» [4, с.10–11]. Это слова академика В.А. Садовниченко – ректора МГУ им. М.В. Ломоносова.

Сложившуюся в дидактике ситуацию с решением задач нужно радикально менять. Мы предлагаем для инструментальной дидактики сегодня следующую инновационную **четырёх-этапную структуру** решения дидактической задачи, как инновационный инструмент осознанного и управляемого развития модернизируемой системы образования.

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

*Второй этап.* Проведение внутримодельных исследований глубинных закономерностей поведения педагогического объекта в «рабочем поле», в результате чего получаем существенно уточненное представление о поведении проектируемого педагогического объекта.

*Третий этап.* Специальная организация «натурного» педагогического эксперимента и управление его проведением. Его задача – проверить в реальной практике основные параметры существенно уточненной модели педагогического объекта после второго этапа.

*Четвертый этап.* Проведение многопараметрической экспертизы полученного дидактического решения на адекватность наперед заданным свойствам, которые содержит государственный заказ на модернизацию.

Для реализации **первого этапа** было создано исследовательское «рабочее поле» в виде матрицы «Функционала управления» [3, с. 48], в которой реализована идея новой структуры управленческих процессов модернизации. В клетках, образующих диагональ матрицы, были последовательно представлены проектируемые модели педагогического объекта – от прогностической до рефлексивной.

АЛГОРИТМ ПРОЦЕССА ПРОЕКТИРОВАНИЯ вышеуказанных моделей приводим по шагам.

*Первый шаг. Оперирование с государственным заказом.* Осмысление государственного заказа на модернизацию системы образования в контексте заказа от субъекта образовательного пространства, заказа работодателей на специалиста определенного типа и заказа от общества. Перевод государственного заказа на профессиональный язык – государственный заказ как некий качественный продукт, обладающий параметрами, которые должны и могут стать компонентом функционирующего образовательного пространства. Определение целевого множества желаемого результата.

В итоге формируется прогноз на достижение целевого множества, а это и есть *прогностическая модель*.

*Второй шаг. Распределение ресурсов.* *Определение ресурсного пространства* как ресурсного обеспечения достижения поставленной цели. К ресурсам относится все, что прямо или косвенно влияет на процесс, приводящий к результату модернизации образования. Выявление ресурсного дефицита в от-

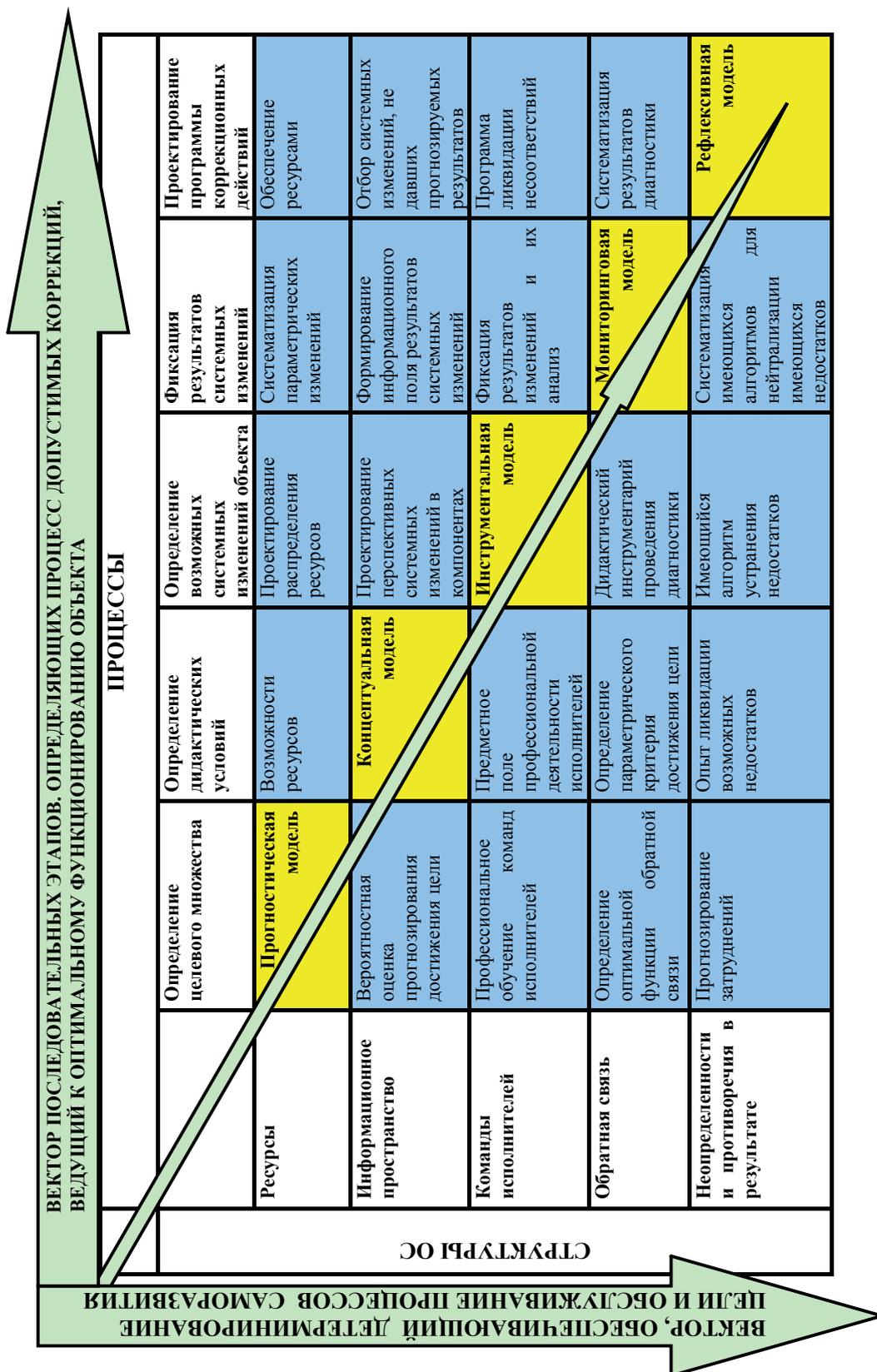


Рис 1. Структура исследовательского пространства модернизации системы образования

ношении достижения некоторых элементов целевого множества. Выявление возможностей усиления ресурсов. Определение взаимосвязи каждого элемента целевого множества и множества ресурсов. Установление типа этих связей и их прочности.

В итоге получаем конечное множество ресурсов как *концептуальную модель*.

Третий шаг. *Формирование поля проблем и парадоксов. Определение возможных затруднений в реализации проекта.* Определение множества проблем, которые являются препятствием, тормозящим процесс достижения желаемого результата. Выдвижение гипотез как теоретических путей решения выявленных проблем.

В итоге получаем преобразование затруднений и проблем в такой вид, при котором может быть намечен путь их устранения и решения. Это и есть *инструментальная модель*.

Четвертый шаг. *Ликвидация зафиксированных проблем и затруднений.* Оценка выдвинутых гипотез на непротиворечивость. Удаление, замена, уточнение гипотез, имеющих противоречия и являющихся несостоятельными. Формирование поля гипотез и совокупность решений.

В итоге – разработка программы деятельности в виде *мониторинговой модели*.

П я т ы й ш а г . Завершается последовательное создание первого приближения-итерации решения дидактической задачи в виде *рефлексивной модели*.

Специально для проведения внутримодельных исследований **второго этапа** предыдущая матрица была существенно усовершенствована и представлена сначала в виде двухмерного векторного пространства «Структура исследовательского пространства модернизации системы образования» (см. рис. 1). Это позволило провести в полном объеме исследование глубинных закономерностей в поведении модели модернизации системы образования. Следует заметить, что здесь получила дальнейшее развитие инновационная идея структурирования управленческих процессов с усилением внимания к содержательно-программной составляющей функционала управления, что позволило достаточно тщательно исследовать происходящие процессы самоорганизации и саморазвития системы.

На рис. 1 виден вектор последовательных этапов, определяющих процесс допустимых коррекций, ведущий к оптимальному функционированию объекта. Он факти-

чески задает горизонтальные процессы саморазвития системы и ее самоорганизации. Самоорганизация понимается как процесс поддержания стабильности системного целого через взаимодействие и взаимовлияние его элементов на воспроизводство их функций взаимосвязей. Здесь чаще всего срабатывает один из принципов синергетики о малых резонансных воздействиях, которые в нужное время и в нужном месте могут вывести систему на оптимальный путь ее развития. Следует заметить, что при этом структуры остаются неизменными. Результатом каждого горизонтального прохода становятся изменения в процессах модели. Так происходит оптимизация процессов модернизации.

Вертикально расположен вектор, обеспечивающий детерминирование цели и оптимизацию процессов саморазвития. Он управляет вертикальными проходами по клеткам матрицы исследовательского «рабочего поля» и доставляет информацию о структурных изменениях системы, оптимизируя собственную структуру. С помощью этого вектора исследуется и фиксируется структурная адаптивность системы, что обеспечивает всеобщность адаптивности по входам и выходам процессов.

Так, из первого столбца на рис. 1 двухмерного векторного пространства получаем информацию о результатах исследовательской деятельности по конкретизации и детализации целевого множества системной модернизации.

X21 – дает информацию о вероятностной оценке прогноза достижения цели и выявляет степень адекватности заказа на модернизацию системы образования современным потребностям общества, состоянию и возможностям дидактической науки.

X31 – показывает содержание профессионального обучения команд исполнителей и возможных форм их деятельности по достижению цели, определение исполнителей для каждого уровня и этапа процесса модернизации, задание оптимальной траектории работы исполнителей.

X41 – определение оптимальных форм и функций обратной связи, параметров продуктивной реализации и достижения целевого множества.

X51 – прогнозирование затруднений, предвосхищение возможных неопределенностей, исследование их природы и возможных путей их ликвидации в процессе движения к целевому множеству.

Второй столбец предоставляет информацию об ожидаемых результатах как краевых условиях для программ исследования дидактических условий модернизации образования.

X12 – распределение ресурсов с учетом результатов исследований уже имеющихся дидактических возможностей. Определение перспектив их включения в процесс модернизации. Формирование целостного понимания дидактических условий реализации процесса модернизации в рамках имеющихся ресурсов. Изучение возможностей и принятие решения о необходимости включения новых ресурсов или перестройке старых.

X32 – формирование предметного поля профессиональной деятельности команд исполнителей. Обеспечение исполнителей процесса модернизации современным дидактическим инструментарием, гарантирующим достижение целевого множества.

X42 – определение параметрических критериев оптимального достижения целевого множества. Определение системы параметров, при которых гарантированно достигается целевое множество. Разработка технологии диагностирования факта достижения или недостижения целевого множества в рамках теории дидактического результата.

X52 – систематизация опыта ликвидации недостатков и определение дидактических условий, обеспечивающих ликвидацию возникающих затруднений.

В третьем столбце исследуется продуктивность наперед заданных свойств как целевых условий для инструментально-технологического обеспечения проекта.

X13 – проектирование и исследование вариантов распределения ресурсов, чтобы уже выбранные из имеющихся ресурсы или вновь привлекаемые извне структурно и функционально обеспечивали бы максимальный эффект.

X23 – проектирование и анализ перспективных системных изменений в компонентах модели с целью установления именно тех, которые влекут за собой саморазвитие системы и являются параметрами оптимального ее функционирования.

X43 – создание дидактического инструментария для проведения диагностик, по результатам которых выявляются степень и уровень достижения всего целевого множества.

X53 – проверка уже имеющихся алгоритмов устранения недостатков на внесение коррективов в исследуемую модель по результатам диагностик.

В четвертом столбце исследуется эффективность диагностик основных параметров проекта как своего рода управление качеством системных преобразований, проводимых в процессе модернизации, и уточняется оптимальность траектории модернизации.

X14 – фиксация и систематизация всех происшедших параметрических изменений, их ранжирование по месту происхождения в системе.

X24 – формирование информационного поля системных изменений и их соотнесение с исходными показателями и желаемыми результатами, когда адаптация системы происходит оперативно и постоянно в соответствии с накопленной информацией.

X34 – фиксация результатов изменений и их системный анализ с целью установления факта, что изменения влекут за собой саморазвитие системы.

X54 – систематизация уже имеющихся алгоритмов, нейтрализующих установленные недостатки. Формирование программы исключения и нейтрализации всего того, что тормозит адаптацию системы и препятствует ее выводу на оптимальный уровень.

В пятом столбце исследуются условия оптимизации проекта в уже реализованных преобразованиях, выявляется степень их влияния на достижение самого результата.

X15 – исследуются варианты перераспределения ресурсов с целью усиления их там, где это необходимо и возможно.

X25 – отбор системных изменений, которые не повлияли на оптимизацию системы и не дали прогнозируемого результата.

X35 – формирование программы ликвидации несоответствий для команд исполнителей по устранению этих несоответствий, выявленных в уже произошедших преобразованиях.

X45 – систематизация результатов диагностики и определение их соответствия и принадлежности целевому множеству. Оценка соответствия полученных результатов процессу оптимизации.

К этому моменту уже сформированы критерии оптимальности по всем исследованным параметрам. Что это означает? Мы получаем возможность проверить на оптимальность полученную в итоге рефлексивную модель. Если она отвечает всем критериям оптимальности, то переходим к третьему этапу решения дидактической задачи. Если же не отвечает, то продолжаем внутримодельное исследование модели, но уже в трехмерном исследователь-

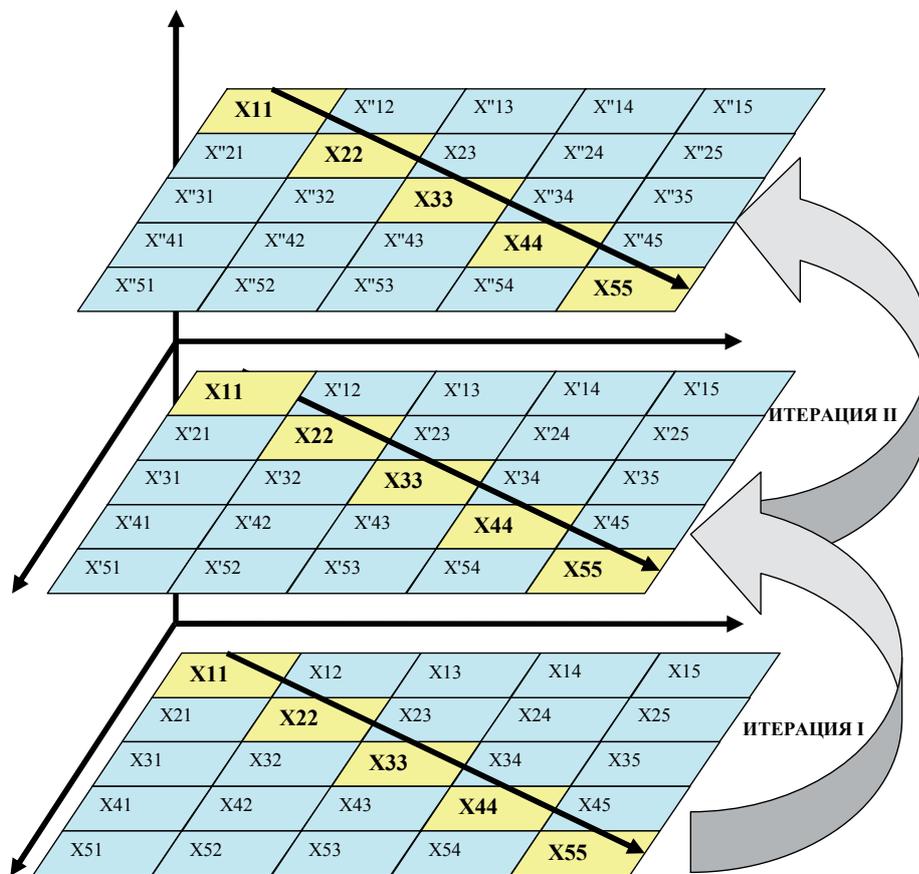


Рис 2. Трехмерное векторное исследовательское пространство

ском векторном пространстве, представленном на рис. 2.

По сути дела, мы переходим ко второй итерации, но уже в другой, второй плоскости трехмерного пространства, полностью повторяя предыдущий алгоритм оптимизации проектируемой модели. Когда будет получена уже во втором приближении рефлексивная модель, она снова проверяется на оптимальность. Если улучшенные параметры соответствуют критериям оптимальности, переходим к **третьему этапу**.

Третий этап – организация и проведение «натурного» педагогического эксперимента, другими словами, «натурная» обкатка внутримодельного теоретического результата второго этапа – рефлексивной модели. На рис. 3 приведена блок-схема управления «натурным» педагогическим экспериментом, которая существенно модернизирована по сравнению со схемой в работе [3].

Обратная связь представлена важным диспетчерским блоком «многоуровневая обрат-

ная связь», который задает рефлексию практически на каждом уровне. Из этого блока информация (текущая, оперативная, рабочая) о ходе реализации задач педагогического эксперимента поступает в блок «мониторинг качества модернизации», где и происходит управленческий мониторинг. Этот блок выступает как в роли накопителя, собирая всю информацию и сохраняя ее, так и в роли ретранслятора информации блоку «управление процессом...», где происходит преобразование информации в конкретные управленческие решения, необходимые в конкретной ситуации процесса реализации «натурного» педагогического эксперимента. Полученные управленческие решения должны доставляться в блок «система команд исполнителей модернизации». Следует особо обратить внимание, что поток информационного обеспечения блока «система команд исполнителей модернизации» в виде управленческих указаний идет только из блока «управление процессом...» и только затем эти корректировки поступа-

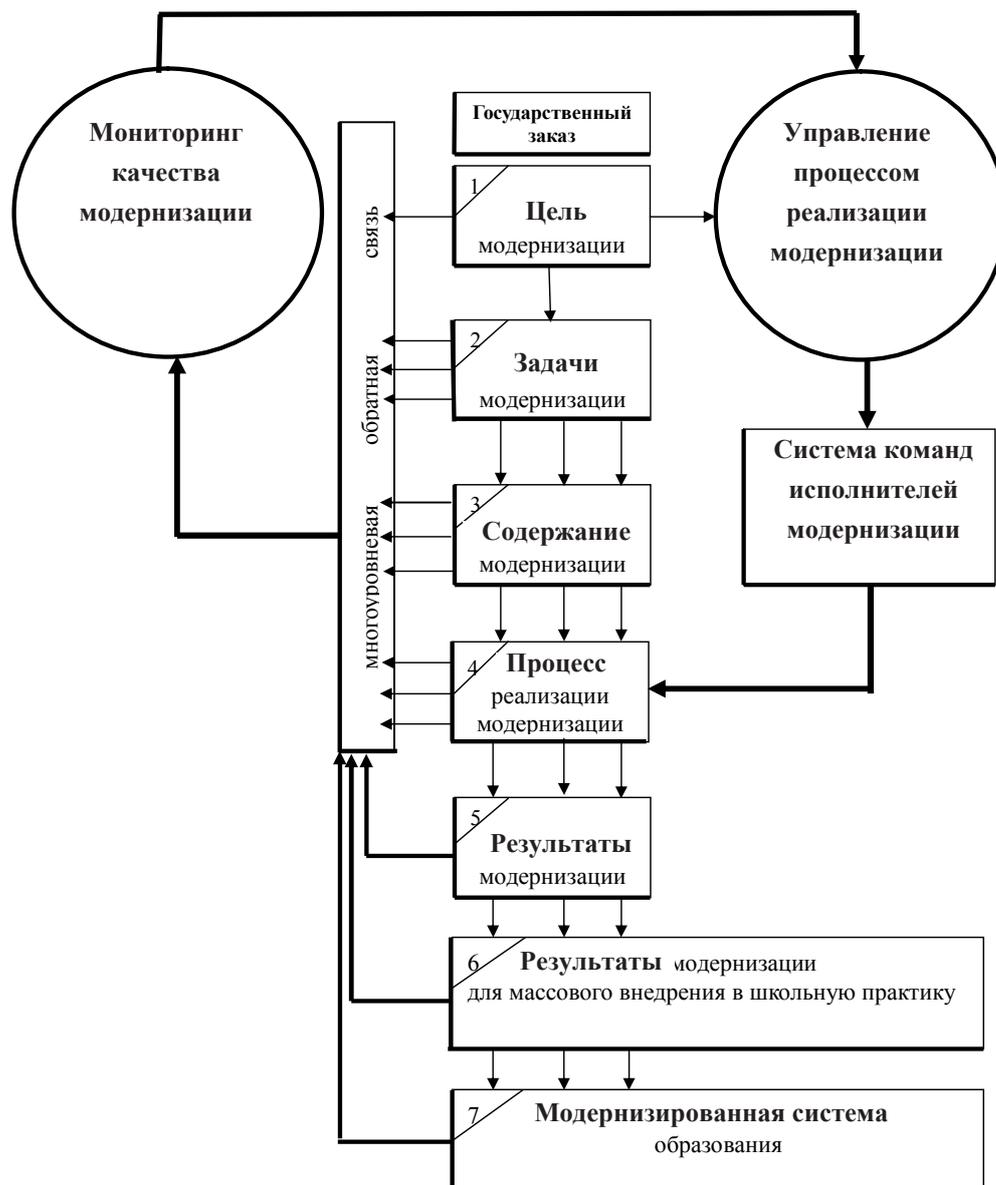


Рис. 3. Централизованное управление «натурным» педагогическим экспериментом как третьим этапом решения дидактической задачи

ют в блок «процесс». Никакие иные самостоятельные указания из блока «система команд исполнителей» недопустимы.

Заметим, что результаты модернизации имеют различную природу и направленность. Необходимо особо выделять из всех результатов эксперимента результаты, подлежащие массовому внедрению в практику. На уровне результатов происходит повторная рефлексия через блок «многочуровневая обратная связь», когда, проходя через «мониторинг качества модернизации», информация компилируется с

уже имеющейся в содержательной части и передается в блок «управление процессом...».

Основной особенностью *итогов* «натурного» педагогического эксперимента является *проверка взаимодействия* всех частей модели в реальных условиях функционирования системы образования, их эффективности и продуктивности в соответствии с параметрами модели.

Четвертый этап – проведение многопараметрической экспертизы созданной модели. Здесь важно выбрать объективное соотношение между весовыми коэффициентами вели-

чин, определяющих требуемое качество всех проектируемых элементов, качество дидактического инструментария и его достоверность, качество процедур проектирования и массу других, не менее важных деталей.

Представленный нами исследовательский материал является определенным вкладом в развитие инструментальной дидактики многоаспектной проектировочной деятельности разработчиков, создающих модернизированную систему образования России.

## Литература

1. Инструментальная дидактика: перспективные средства, среды и технологии обучения: моногр. / под ред. Т.С. Назаровой. М.: СПб.: Нестор-История, 2012.
  2. Монахов В.М. Введение в теорию педагогических технологий: моногр. Волгоград: Перемена, 2006.
  3. Ерина Т.М., Монахов В.М. Нужна ли сегодня адаптивная оптимальная система модернизации с наперед заданными свойствами // Изв. Волгогр. гос. пед. ун-та. 2013. №7 (82). С. 44–51.
  4. Садовничий В.А. О математике и ее преподавании в школе. М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2010.
  5. Монахов В.М. Информатизация учебно-методического обеспечения целостного процесса формирования компетенций и технологического мониторинга управления их качеством // Вестн. МГГУ. 2012. №4. С. 46–59.
  6. Монахов В.М. Технология проектирования методической системы с заданными свойствами в высшей школе // Педагогика. 2011. №6. С.43–46.
  7. Монахов В.М. Технологическое-инструментальные основания проектирования методической системы преподавания с наперед заданными свойствами в условиях ФГОС III поколения // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 20. Пед. образование. 2012. №1. С. 50–56.
  8. Монахов В.М. Компетентностно-контекстный формат обучения и проектирование образовательных модулей // Вестн. МГГУ им. М.А. Шолохова. 2012. №1.
  9. Монахов В.М. О модели вузовского технологического учебника полного цикла, обеспечивающего реализацию ФГОС ВПО // Педагогика. 2012. №10. С. 17–25.
  10. Монахов В.М., Фирстов В.Е. Дидактический потенциал синергетического подхода к формированию общенаучного методологического основания модернизации образования // Труды VIII Международной научно-практической конференции «Современные информационные технологии и ИТ-образование». 8–10 нояб. 2013 г. МГУ им. М.В. Ломоносова. М., 2013. С. 108–123.
  11. Новая дидактика: технология проектирования современной модели дистанционного образования / под ред. В.И. Овсянникова. М.: РИЦ «Альфа» МГОПУ им. М.А.Шолохова, 2002.
  12. Власов Д.А., Монахов Н.В., Монахов В.М. Математические модели и методы внутримодельных исследований: моногр. М., 2007.
  13. Монахов В.М., Мусаелян А.Г., Монахов Д.Н. Математика: технол. учебник полного цикла. М.: Изд-во МГУП, 2012.
- \* \* \*
1. Instrumentalnaya didaktika: perspektivnyie sredstva, sredy i tehnologii obucheniya: monogr. / pod red. T.S. Nazarovoy. M.: SPb.: Nestor-Istoriya, 2012.
  2. Monahov V.M. Vvedenie v teoriyu pedagogicheskikh tehnologiy: monogr. Volgograd: Peremena, 2006.
  3. Erina T.M., Monahov V.M. Nuzhna li segodnya adaptivnaya optimalnaya sistema modernizatsii s napered zadannyimi svoystvami // Izv. Volgogr. gos. ped. un-ta. 2013. №7 (82). S. 44–51.
  4. Sadovnichiy V.A. O matematike i ee prepodavanii v shkole. M.: MGU im. M.V. Lomonosova, 2010.
  5. Monahov V.M. Informatizatsiya uchebno-metodicheskogo obespecheniya tselostnogo protsessa formirovaniya kompetentsiy i tehnologicheskogo monitoringa upravleniya ih kachestvom // Vestn. MGGU. 2012. №4. S. 46–59.
  6. Monahov V.M. Tehnologiya proektirovaniya metodicheskoy sistemy s zadannyimi svoystvami v vysshay shkole // Pedagogika. 2011. №6. S.43–46.
  7. Monahov V.M. Tehnologo-instrumentalnyie osnovaniya proektirovaniya metodicheskoy sistemy prepodavaniya s napered zadannyimi svoystvami v usloviyah FGOS III pokoleniya // Vestn. Mosk. un-ta. Ser. 20. Ped. obrazovanie. 2012. №1. S. 50–56.
  8. Monahov V.M. Kompetentnostno-kontekstnyiy format obucheniya i proektirovanie obrazovatelnyih moduley // Vestn. MGGU im. M.A. Sholohova. 2012. №1.
  9. Monahov V.M. O modeli vuzovskogo tehnologicheskogo uchebnika polnogo tsikla, obespechivayuschego realizatsiyu FGOS VPO // Pedagogika. 2012. №10. S. 17–25.
  10. Monahov V.M., Firstov V.E. Didakticheskiy potentsial sinergeticheskogo podhoda k formirovaniyu obschenauchnogo metodologicheskogo osnovaniya modernizatsii obrazovaniya // Trudy VIII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Sovremennyye informatsionnyie tehnologii i IT-obrazovanie». 8–10 noyab. 2013 g. MGU im. M.V. Lomonosova. M., 2013. S. 108–123.
  11. Novaya didaktika: tehnologiya proektirovaniya sovremennoy modeli distantsionnogo obrazovaniya / pod red. V.I. Ovsyannikova. M.: RITs «Alfa» MGOPU im. M.A.Sholohova, 2002.
  12. Vlasov D.A., Monahov N.V., Monahov V.M. Matematicheskie modeli i metody vnutrimodelnyih issledovaniy: monogr. M., 2007.
  13. Monahov V.M., Musaelyan A.G., Monahov D.N. Matematika: tehnol. uchebnik polnogo tsikla. M.: Izd-vo MGUP, 2012.

***Instrumental didactics: ordinary myth or prospective reality***

*There are revealed the conceptual statements of the methodological foundation and didactic instruments of the current modernization of education. There is given the canon form of didactic task and four-stage structure of its solution in the context of the innovation "theory of didactic result". There is revealed the idea of "working field" in the form of the three-dimensional vector space for inner model research of the behavior of the projected pedagogical subject model. There is suggested the innovational organization and making "full-size" pedagogic experiment.*

Key words: *instrumental didactics, canon form of didactic task, model of domestic education modernization, inner model research of the behavior of pedagogical object model, multiparametrical expertise of didactic result, "full-size" pedagogic experiment.*

(Статья поступила в редакцию 14.01.2014)

**Л.В. КУЛЬГАВОВА**  
(Иркутск)

**ПОРТРЕТИРОВАНИЕ СЛОВ И ВЫРАЖЕНИЙ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПРИЕМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА В КУРСЕ ЛЕКСИКОЛОГИИ**

*Раскрывается один из альтернативных приемов представления лекционного материала в курсе лексикологии – портретирование лексических единиц. Выделены виды портретирования в лингводидактическом и научно-популярном аспектах. Интегрированное (комплексное) портретирование слова проиллюстрировано несколькими модулями вводной лекции.*



Ключевые слова: *портретирование лексических единиц, интегрированное (комплексное) портретирование, презентация лекционного материала, лексикология, словарь, значение, интенция.*

Понятие лексикографического портрета [2, с. 55] – одно из фундаментальных в современной системной лексикографии. Интегральное лексикографическое представление складывается из трех частей: а) полного семан-

тико-прагматического представления лексемы; б) характеристики ее коммуникативно-просодических, сочетаемостных, синтаксических, морфологических и стилистических свойств; в) информации о семантических связях данной лексемы с другими лексемами в словаре (синонимах, антонимах, конверсивах и некоторых типах дериватов) [Там же, с. 55–56].

С методической и лингводидактической точек зрения специальные исследования (в том числе диссертационные) данной проблемы не проводились. Мы предприняли попытки прикладного применения портретирования лексических единиц в двух аспектах – в лингводидактическом аспекте при разработке лекций и семинаров по лексикологии и в научно-популярных публикациях. При этом предлагаются следующие виды портретирования слов и выражений: интегрированное (комплексное), аспектное (частичное), лексикографическое.

1. Интегрированное портретирование – это комплексное описание конкретной лексической единицы с точки зрения ее семантических, прагматических, словообразовательных, структурных, парадигматических, синтагматических, этимологических особенностей с целью презентации каких-либо общих положений, закономерностей, свойств. В лингводидактическом аспекте такой подход можно использовать для представления учебного материала во вводных, заключительных, обзорных лекциях, носящих обобщающий характер, что позволит учесть основные положения проблемы в их взаимосвязи и целостности, выделить главное.

2. Аспектное (частичное) портретирование обусловлено выбором одной грани проблемы, необходимостью детального изучения того или иного лексического свойства или задачами тематической презентации материала. В лингводидактических целях такой подход может быть использован на лекциях, посвященных отдельным темам (например «Полисемия», «Семантическое развитие слов», «Синтагматические связи в лексике»).

3. Лексикографическое портретирование применимо в работе над темой «Лексикография», в частности при изучении микроструктуры словаря. При данном подходе курс лекций по лексикологии предстает как серия «биоочерков» об английских словах и выражениях. По мнению Д. Кристала, подлинная