

# Диагностико-технологическое управление процессом обучения

Окончание. Начало см. в № 7–9, 2000; № 2, 5, 2001

**Всеволод ЗАЙЦЕВ**, научный руководитель Межрегиональной экспериментально-технологической площадки «Преемственность»

## Рождение технологии систематизирующего повторения

Технология систематизации информации должна сохранять основные черты научного познания, например, его последовательность, но при этом она призвана уменьшать трудности овладения знаниями (укрупняя информационные единицы).

Философы считают, что существует пять форм отражения действительности:

- представления;
- понятия;
- закономерности;
- наука;
- система научных знаний,

что развитие науки идёт по линии накопления и свёртки информации — от разрозненных представлений к формированию системы научных знаний, то есть мировоззрения. Вероятно, можно было бы принять эту последовательность за основу формирования нашей технологии. И тогда в ней должно быть, по крайней мере, четыре простых вида свёрток информации, обеспечивающих переходы от одних форм отражения действительности к другим. На самом деле для большинства учебных предметов есть смысл в осуществлении только первых двух переходов: от представлений к понятиям и от понятий к закономерностям.

Построение же свёрток информации для последних двух переходов (от закономерностей к науке; от отдельных наук к системе научных знаний) вряд ли реально в условиях обычной массовой школы; это скорее вузовская проблема.

В качестве свёрток третьего вида, завершающих изучение тем и учебных предметов, надо будет использовать комбинацию первых двух свёрток, с выходом на применение закономерностей.

При построении каждого вида свёрток надо учитывать соответствующие психологические и дидактические закономерности, использовать определённые мыслительные операции. Нужна большая работа по конкретизации этих положений, но, слава Богу, она уже проведена талантливыми педагогами. Нам остаётся лишь ограничить найденные ими кристаллики, сгруппировать их, привести в систему.

### 1-й вид. Свёртка представлений

Для её построения педагоги предусматривают:

- выделение ключевых слов;
- опору на рисунки;
- переход от представлений к понятиям;
- построение рисуночных свёрток;
- многократное использование свёрток.

Что стоит за этими предложениями?

При выделении ключевых слов (это с успехом используют все учителя начальных классов) учитывается их семантическая связность: легче осваивать информацию, опираясь на семантически более нагруженные слова. В этом состоит первая используемая здесь закономерность.

Необходимость опоры на рисунки вытекает из психологической закономерности осознания: единства первой и второй сигнальных систем человека, единства слова и образа. Эта

необходимость признана педагогами ещё в древние времена и чётко сформулирована Я.А. Коменским в его «Великой дидактике».

Переход от представлений к понятиям требует использования мыслительной операции обобщения. Это признано всеми, и такие примеры были неоднократно рассмотрены в многочисленных наших работах.

Построение рисуночных свёрток учебного материала активно вошло в нашу школьную жизнь благодаря работам талантливого учителя В.Ф. Шаталова.

Он же предложил и многократно использовать свёртки — и это тоже было правильно, если исходить из представления американского психолога Р. Аткинсона о трёхблочной структуре памяти и иметь в виду функциональное назначение блока повторения (обеспечения необходимой для запоминания частоты повторения).

Мыслительная деятельность учеников при построении свёрток 1-го вида может быть изображена такой схемой:

Выбор ключевых слов                      Опора на рисунки

Переход к понятиям

Построение свёрток I вида

Многократное использование

## **2-й вид. Переход от понятий к закономерностям**

Теоретики и педагоги-практики предложили здесь следующую цепочку:

- схематическое изображение понятий;
- выявление взаимосвязей;
- формулирование закономерности;
- установка на запоминание;
- многократные упражнения.

Схематическое изображение понятий необходимо, так как использование довольно пространных определений может вызвать затруднения при выявлении и анализе взаимосвязей между ними. В дидактике П.Р. Атутовым было введено понятие абстрактной наглядности: это могут быть схемы, символы, графики, уравнения — всё, что способствует краткому представлению и лёгкой обозримости информации. Иногда бывает затруднительно дать абстрактно-наглядную схему понятия, тогда можно использовать любые символы.

Ученики не могут активно выявлять межпонятийные связи, если не будут знать возможные разновидности связей: пространственные и временные, генетические и причинно-следственные; однозначные (функциональные) и статистические; прямые и обратные. Выявление взаимосвязей и их характера широко практикуют в своей работе многие педагоги, например, известный педагог И.Ф. Шумило при объяснении темы «Второй закон Ньютона» вначале показывал экспериментально, что ускорение и сила прямо пропорциональны для тела фиксированной массы, затем демонстрировал обратную зависимость между ускорением и массой тела при постоянной силе.

После выявления частных взаимосвязей формулируется обобщающий их закон (закономерность). Но на словесном описании формулировка закона не заканчивается. Дело в том, что словесная формулировка представляет низший уровень в последовательности, характеризующей изученность законов:

- уровень словесного описания;
- уровень количественных отношений;
- табличный;
- графический;
- аналитический уровни.

Естественно, что для окончательной формулировки должен быть выбран максимально высокий уровень. Для точных наук (математики, физики, химии и др.) — это, как правило,

аналитический уровень; но и в гуманитарных науках всё чаще не останавливаются на уровне словесного описания, а приводят табличную и графическую интерпретацию закономерностей. Сейчас все признают справедливость высказывания И. Канта, что «в каждой науке столько науки, сколько в ней математики». Со школьных лет надо приучать к этой точке зрения.

Для облегчения запоминания закономерностей и законов можно использовать установку на прочное запоминание и повышенную частоту упражнений. Первый способ имеет в основе разработанную в 20-е годы школой психолога Д.Н. Узнадзе теорию установки. В простейшем варианте можно обвести формулу закона рамкой с цветным заполнением, это заставит ученика лишней раз обратить внимание на важный материал. Второй способ опирается, как мы уже отмечали, на представления Р. Аткинсона о трёхблочной структуре памяти, о наличии в кратковременном хранилище памяти блока повторения, но не следует это понимать как призыв к зазубриванию. Могут быть предложены упражнения на преобразование формулы закона, на решение простейших задач с использованием закона.

В упрощённом виде схема мыслительной деятельности при построении свёрток второго вида может быть отображена такой схемой:

Схематическое изображение понятий

Выявление взаимосвязей и их характера

Формулировка закона (закономерности)

Установка на запоминание

Многочисленные упражнения

### **3-й вид. Построение тематических свёрток информации**

Этот вид свёртки особенно сильно привлекал внимание педагогов, и здесь больше всего наработок.

Учитель физики СШ № 20 г. Донецка В.И. Савченко предложил вариант свёртки, где символически были обозначены физические величины; при этом обозначения величин, входящих в одни и те же формулы (законы), были расположены на одной прямой или на одном замкнутом контуре.

Такая свёртка помогает быстро анализировать условие сложных задач: по заданным величинам быстро определяют, на какой линии свёртки они находятся, легко выявляются явления и описывающие их уравнения. Если в задаче рассматривается несколько явлений, то для её решения составляется система уравнений (см. рис.).

Но, к сожалению, такой вариант свёртки имеет малую область применения.

Учитель из Кыргызстана П.А. Дик в конце 70-х годов предлагал ученикам дома систематизировать информацию, взяв за основу движение мысли от конкретного к абстрактному. Таким образом, знания использовались более активно:

— изготавливалась миниатюрная модель для демонстрации явления и укреплялась на листе ватмана формата А4;

— ниже записывалось уравнение явления и его преобразование;

— ученик выбирал самую интересную, по его мнению, задачу темы, приводил её решение;

— делал обобщающий вывод о возможной пользе полученных при изучении темы знаний.

Недостаток свёртки информации по П.А. Дик состоит в недостаточной работе над терминологией. Достоинства — в несомненном педагогическом прагматизме, в учёте основных положений деятельностного подхода в обучении.

Изготовление модели

Запись уравнения явления

Такого вида свёртки могут использоваться в классах «средних», а также в ослабленных.

В элитарных классах учитель Б.И. Дегтярёв использовал ещё один вариант свёртки — объединивший достоинства предыдущих. В основу свёртки был положен стандартный план пошаговой систематизации материала: от представлений и понятий — к закономерностям и их применению. Тематическая свёртка информации разрабатывается старшеклассниками в домашних условиях и используется как основа для написания реферата.

\* \* \*

Сопоставив, как используются различные свёртки информации, мы пришли к предположению, что вид применяемых свёрток зависит от возраста и уровня развития учеников. По нашему мнению, рационально использовать:

- свёртку 1-го вида — от представлений к понятиям — в 5–6-х классах;
- свёртку 2-го вида — от понятий к закономерностям — в 6–9-х классах;
- свёртку 3-го вида — по П.А. Дику — в 8–10-х классах;
- свёртку-реферат — по Б.И. Дегтярёву — в 10–11-х классах.

И ещё одно замечание: мы говорили о построении свёрток учениками, для чего более пригоден индуктивный способ мышления. Но если использовать готовые свёртки (как, например, принято в модульном обучении), то успешно может использоваться и дедукция — движение мысли от общего к частному.

## **Задание 15. Организация работы методобъединений по оптимизации алгоритмического применения знаний**

Заседания методобъединений проводятся дважды — в начале февраля и в начале марта, «по ходу» осуществления тех положений, о которых информация была дана на педсовете:

- зоны повышенного внимания;
- совершенствование мышления;
- технология систематизирующего повторения.

### **О пробном педагогическом спецкурсе «наставничество»**

Некоторые школы готовят своих учеников для поступления в престижные вузы и относятся пренебрежительно к ориентации на педагогические профессии. Есть школы и другого рода, в которых в вузы поступает менее 5 процентов выпускников. В первом случае, образно говоря, мы имеем дело с «сапожником без сапог», во втором — с «сапожником из крыловской басни». Кто из них хуже? Ответить на этот вопрос поможет критерий французского энциклопедиста Дени Дидро, согласно которому только та школа хороша, выпускники которой готовы стать учителями. Мы разделяем эту позицию, так как она соотносится с нашим представлением о разуме. Действительно, в приведённых примерах одна школа недовоспитала своих питомцев, другая — недоучила. Более того, мы считаем, что в каждой школе нужно организовать не только педкласс, но и педвсеобуч. Поэтому спецкурс «Наставничество» стал органической частью нашей системы работы.

Этот спецкурс предназначен для решения нескольких острых школьных проблем:

- в пятых-шестых классах в связи с увеличением объёма материала в 2–3 раза по сравнению с третьим классом падает успеваемость и резко возрастают требования к общеучебным умениям;
- возникает необходимость увеличивать частоту упражнений, тут учителям могут помочь специально подготовленные старшеклассники;
- старшеклассники нуждаются в умениях, необходимых для будущей семейной жизни; раньше в многодетных семьях такие навыки приобретались стихийно, так как старшие братья и сёстры всегда опекали младших; сейчас эти функции всё больше должна брать на себя

школа;

— для поступления в педвузы необходимо отбирать наиболее способных к педагогической работе выпускников.

Исходя из характера отмеченных проблем, правильнее всего организовать изучение спецкурса «Наставничество» для учеников девятого класса, при этом каждый из них должен иметь закреплённых за ним двух-трёх учеников пятого или шестого класса. Организационно выделяется 2 часа в неделю: один — для теоретической подготовки, второй — для практической работы.

Формы занятий: для освоения теоретических знаний можно использовать уроки, лекции, семинары; для практической работы лучше использовать ежедневные короткие (не более 10 минут в день) упражнения в домашних условиях.

Оцениваются знания по спецкурсу с помощью устного опроса, письменных работ, дифференцированного зачёта. Педагогические умения старшеклассников оцениваются по фактическим успехам в учёбе их подшефных учеников.

После спецкурса наиболее способных девятиклассников можно рекомендовать к поступлению в педкласс.

Разделы курса по четвертям учебного года:

I — совершенствование общеучебных умений;

II — обучение пересказу коротких текстов;

III — работа в зоне повышенного внимания:

человеческие ценности древнего мира;

IV — работа в зоне повышенного внимания:

человеческие ценности (I–XVI вв.).

В *первой четверти* основная задача наших девятиклассников — в отработке общеучебных умений подшефных пятиклассников. Соответственно этой задаче составлена тематика занятий.

#### **Тематика теоретических занятий в первой четверти**

1. Оценка состояния общеучебных умений.
3. Анализ результатов замеров.
5. Технология умножения.
7. Технология достижения оптимального чтения.
9. Изготовление карточек технологичного тренажа для умножения двузначных чисел.
11. Анализ результатов изменения скорости чтения.
13. Анализ результатов умножения двузначных чисел.
15. Анализ результатов увеличения быстроты письма.
17. Зачётное занятие.

Чётные занятия с подшефными пятиклассниками — практические. Длительность ежедневных тренировочных упражнений и контрольных замеров не более 10–15 минут. Содержание практических занятий: трёхкратное чтение одноминутного отрывка текста; решение четырёх примеров на умножение двузначных чисел; упражнение на быстроту письма.

Во *второй четверти* основная задача состоит в обучении пятиклассников пересказу коротких текстов. Девятиклассники должны приобрести опыт выделения главных признаков путём статистической обработки результатов наблюдений. Соответственно поставленным задачам на теоретических занятиях ребята знакомятся с психологическими качествами личности — особенностями речи, эмоциями, волей и т.д. Практические занятия состоят из заполнения дневника самонаблюдений девятиклассников и их индивидуальной работы с подшефными пятиклассниками по обучению пересказу. Последние два занятия во второй четверти посвящены статистической обработке данных и проведению зачёта.

#### **Тематика теоретических занятий во второй четверти**

18. Особенности обучения пересказу.
20. Основные психологические свойства личности.
22. Эмоции и их значение в жизни человека.
24. Воля. Волевые качества личности.

26. Мышление.
28. Память.
30. Компьютерная обработка данных.
31. Зачётное занятие.

В *третьей четверти* основная задача состоит в оказании помощи подшефным пятиклассникам при их работе в зоне повышенного внимания, то есть по двум предметам, по которым их будут чаще опрашивать.

Продолжительность практических занятий, которые будут ежедневно проводить с ними девятиклассники, — 10–15 минут. Этого времени достаточно, чтобы проверить уровень готовности к следующим урокам — только по 1–2 предметам, попавшим в зону повышенного внимания. При необходимости проводится тренировка в пересказе по самарскому варианту.

На теоретических занятиях в третьей четверти девятиклассники знакомятся с высказываниями философов древнего мира (используется брошюра «Это вам привет из древней Любимудрии»). На каждом занятии рассматриваются и сравниваются мысли двух философов. В конце третьей четверти можно будет выделить наиболее важные духовные ценности древнего мира и выбрать задания для творческих работ учеников.

#### **Тематика теоретических занятий в третьей четверти**

32. Духовные ценности древнего мира.  
Идеи скифа Анахарсиса.
34. VI в. до н.э. Солон из Афин и Фалес из Милета.
36. VI в. до н.э. Лао-цзы и Пифагор.
38. V в. до н.э. Будда и Конфуций.
40. V в. до н.э. Гераклит и Сократ.
42. IV в. до н.э. Демокрит и Платон.
44. IV в. до н.э. Аристотель и Чжуан-цзы.
46. III в. до н.э. Эпикур и Зенон.
48. III в. до н.э. Сюнь-цзы. I в. до н.э. Цицерон.
50. I в. до н.э. Лукреций и Гораций.
52. I в. н.э. Иешуа Машиах (Иисус Христос).
53. Зачётное занятие.

В *четвёртой четверти* задача та же, что и в третьей. Аналогично проводятся практические занятия. На теоретических занятиях продолжается знакомство с идеями философов (I–XVI вв.).

#### **Тематика теоретических занятий в четвёртой четверти**

54. I в. н.э. Сенека и Плутарх.
56. V в. Августин Аврелий. X в. Рудаки и Фирдоуси.
58. XI в. Су Ши. XII в. Ци-Цзи.
60. XIII в. Саади.
62. XIII в. Роджер Бэкон. XIV в. Хуан Мануэль.
64. XVI в. Монтень и Джордано Бруно.
65. XVII в. Фрэнсис Бэкон.
66. Подготовка к зачёту.
67. Зачётное занятие.

Из-за большого объёма мы пока не имеем возможности более подробно представить программу спецкурса «Наставничество». Его изучение надо планировать на второй год эксперимента, ограничившись в первый год проработкой отдельных фрагментов программы. Практическая целесообразность курса не вызывает сомнений. А чтобы проиллюстрировать важность ознакомления девятиклассников с общечеловеческими ценностями, приведём здесь мысли нескольких философов.

*Пифагор (576–496 гг. до н.э.)*

Что есть мудрость? Знание порядка.

Народы! Старайтесь прежде иметь добрые нравы, нежели законы: нравы суть самые первые законы.

Не гоняйся за счастьем: оно всегда находится в тебе самом.

*Конфуций (551–479 гг. до н.э.)*

Не делай человеку то, чего не желаешь себе.

И тогда исчезнет ненависть в государстве, исчезнет ненависть в семье.

Единственная настоящая ошибка — не исправлять своих прошлых ошибок.

Если человек не обладает человеколюбием, к чему тогда говорить об этике и музыке?

*Сюнь-цзы (313–238 гг. до н.э.)*

Когда задают неприличный вопрос, отвечать на него не следует.

Я пробовал целый день размышлять, но не получил и того, что дало бы даже кратковременное учение.

Учиться надо всю жизнь, до последнего дыхания.

Кто же бросает учиться, тот зверь.

*Фрэнсис Бэкон (1561–1626 гг.)*

Усилия на ложном пути множат заблуждения.

Хромой, бегущий по дороге, опережает того, кто бежит без дороги.

Наука есть не что иное, как отображение действительности.

Истина и полезность — суть одно.

Практика — залог истины.

Чтение делает человека знающим, беседа — находчивым, а привычка записывать — точным.

## Задание 16. Обработка и оформление результатов третьей четверти

После третьей четверти надо построить графики-развёртки индекса качества и качества обучения.

Предварительно составляется таблица результатов (четвертных отметок), подсчитывается К и ИК для каждого из классов отдельно и по параллелям.

Столбцы 1–5, К, ИК заполняются классными руководителями:

1 — количество учеников в классе;

2 — количество занимающихся на «4» и «5»;

3 — количество учебных предметов;

4 — общее количество четвертных отметок;

5 — общее количество высоких четвертных отметок («4» и «5»);

К — процент качества (округлять до целых);

ИК — индекс качества (округлять до десятых долей процента).

При построении графика развёртки, как обычно, по горизонтальной оси отмечаются классы (параллели) от второго до девятого. По вертикальной оси — качество обучения и индекс качества по параллелям.

### Итоговая ведомость результатов третьей четверти

Класс	Кл. руководитель	1	2	3	4	5	К	ИК
...	.....							
5а	Иванова А.А.	25	12	11	275	208	48	75,6
5б	Петрова Н.Н.	24	8	11	284	170	33	64,4
5в	Сидоров А.П.	26	5	11	286	142	19	49,7
пятые классы		75	25	11	825	520	33	63,0
...	.....							

Для того чтобы провести анализ результатов и оценить изменения, надо составить аналогичную таблицу по результатам третьей четверти предыдущего года. Тогда на графике можно будет показать прошлогодние результаты пунктиром, а результаты текущего года сплошными линиями. При хорошо организованном педагогическом процессе сплошные ли-

нии должны идти несколько выше пунктирных. Можно определить и возможные точки сбоя, то есть оценить, в каких параллелях результаты стали ниже.

Для каждой параллели можно построить и столбчатые диаграммы для сравнения текущих и прошлогодних значений качества обучения и индекса качества.

### **Четвёртая четверть доминирование творчества, «сбор урожая» популярные мероприятия**

Четвёртая четверть — конец учебного года, сбор школьного урожая. И это всегда праздник. Скоро мы оценим качество нашей работы — и не только по количеству хорошистов и отличников, но и по уровню их творчества. Предстоит активизировать творческую работу учеников — как? Предстоит провести смотры, конкурсы, состязания, олимпиады — какие?

Обучение школьников на уровне творчества непрерывно совершенствуется усилиями РАО и многочисленных энтузиастов-практиков, поэтому набор возможных мероприятий велик. Чаще других школы используют:

- конкурсы «классных» команд (КВН);
- внутришкольные олимпиады;
- защиту рефератов и творческих работ.

Для первого года работы по нашей системе, пока в школе ещё невелико количество хорошистов, этого достаточно. Но надо позаботиться на будущее и о системе выработки творческих умений.

### **Задание 17. Подготовка и проведение мартовского педсовета**

На весеннем педсовете целесообразно рассмотреть следующие вопросы:

1. Оценка эффективности использования зон повышенного внимания в III четверти и продолжение этой работы.
2. Доминирование творчества в IV четверти.
3. Об ученическом творчестве.

При рассмотрении *первого* вопроса надо провести анализ изменений качества и индекса качества обучения по сравнению с третьей четвертью предыдущего года. Соответствующие графики-развёртки (см. предыдущее задание) выполняются на больших листах ватмана. Наглядная демонстрация изменений (линия графика расположилась существенно выше прошлогодней) не только создаст заряд положительных эмоций, но и послужит конструктивному обсуждению.

Есть смысл и в демонстрации столбчатой диаграммы эффективности применения ЗПВ. Высота столбиков для каждого класса пропорциональна числу оценок в зоне, исправленных учениками. Здесь предмет обсуждения: почему в одном классе исправлены, скажем, более 30 троек, а в другом только 6.

По *второму* вопросу надо познакомить коллектив с планом творческой работы в четвёртой четверти и особенностями проведения мероприятий.

— КВН проводится между параллельными классами в первой половине апреля. Можно предложить такой план его проведения:

- разминка «Забавный случай на уроке»;
- конкурс «Вопросы на засыпку»;
- конкурс «Упрямая орфограмма»;
- конкурс капитанов «Одарённый ученик»;
- домашнее задание «Самый полезный предмет»;
- конкурс бардов «Гимн предмету»;
- конкурс «Защита СЛС по ...»;
- конкурс «Что бы это значило?»;
- конкурс «Найти ошибку»;
- награждение лучшей «классной команды».



— Внутришкольные олимпиады по предметам проводятся во второй половине апреля. Ученики, занявшие по каждому предмету первые три места, составляют олимпийскую команду школы.

— Защищаются рефераты и творческие работы сразу после майских праздников. Это также подготовка к экзаменам. Возможные критерии оценки: новизна, широта и глубина поиска, систематизация материала и умелая его подача. Лучшие работы нужно отмечать грамотами.

*Третий* вопрос — самый важный и ему необходимо уделить особое внимание. Не следует ставить его преждевременно — только после достижения в школе среднемассового уровня качества обучения. Чтобы избежать отклонений от его сути, надо упорядочить информацию, используя обычную «линейную» логическую последовательность: вначале обсудить цели и задачи ученического творчества, его содержание, закономерности, нацелить коллектив на совершенствование методов и условий приобщения к творчеству.

### **Системность организации творчества учеников**

Творчество, как любая другая деятельность, нуждается в мотивации, но не все мотивы пригодны для этого случая, и особое место среди них занимает мотив самосовершенствования: он обязательно присутствует во всех видах творчества. Связь творчества и самосовершенствования настолько сильна, что многие люди считают: это два названия одного и того же.

Что же нужно совершенствовать в себе? Прежде всего то, что ведёт к усилению и сохранению разума. И тут нельзя противопоставлять различные виды творчества, усиливать одни и ослаблять другие: они дополняют друг друга, образуют единое целое — самосовершенствование человека.

Музыкальное и художественное творчество обогащает *эмоциональный мир* человека. Литературное творчество, особенно стихотворное, непосредственно связано с развитием *речи*. Но во многих ли школах проводятся конкурсы на лучшее стихотворение?

На творческом уровне обучения основам наук совершенствуется освоение *мыслительных операций и волевых качеств* личности. Этому виду творчества повезло больше других: осваивается несколько простейших мыслительных операций, вырабатываются самостоятельность и настойчивость. Но и здесь не доходит дело, скажем, до статистического видения мира, до высшего волевого качества — организованности.

Без технического творчества нельзя в полной мере развить *трудолюбие*. А во многих ли школах есть постоянные выставки технического творчества?

Опыт социального творчества в детских организациях способствовал прогрессу *культуры общения и нравственности*.

Можно со всей определённой уверенностью утверждать, что у нас до сих пор нет системности в организации творчества учеников. Это не означает, что всё безнадежно: строительный материал давно создан, его долгие годы создавали многочисленные энтузиасты-педагоги не для того, чтобы сдать в утиль. И сейчас нужно лишь усилие разума и воли, способное превратить эту грандиозную свалку в прекрасную конструкцию: стихийное творчество должно приобрести технологичность. В этом случае организующим началом может послужить естественная последовательность задач годового цикла: в первой четверти надо вызвать интерес к творчеству, во второй — уделить внимание показу элементов творческой работы, в третьей — стимулировать самостоятельное творчество, в четвёртой — позаботиться о его доминировании в учебном процессе. Соответствующий этому открытый перечень видов творческой работы представлен ниже.

#### **I четверть. Пробуждение вкуса к творчеству**

Конкурс цветочных композиций.

Пушкинские чтения.

Выставка лучших работ прошлого года.

Открытие выставки технического творчества.

Анкетирование «Полезные умения».

Осенний бал.

Психологическое тестирование учеников и определение задач самосовершенствования.

#### **II четверть. Показ элементов творчества**

Показ элементов творчества старшеклассниками младшим ученикам.

Показ способов обработки различных материалов.

Элементы ТРИЗ.

Конкурс на лучший вопрос.

Решение задач разными способами.

Выполнение творческих заданий.

Конкурс микрофантазий.

Способы написания рефератов, статей.

Подготовка фрагмента урока.

Показ структурно-логических схем.

Элементы научной организации труда ученика.

Приёмы самосовершенствования.

Зимняя сессия «Творческие умения».

#### **III четверть. Самостоятельное творчество**

Конкурс рисунков.

Конкурс самодеятельности.

Конкурс «Проба пера».

Конкурс фотографий.

Конкурс «Что бы это значило?».

Конкурс лучших поделок.

Конкурс «Интересная задача».

Недели учебных предметов.

Конкурс свёрток информации.

Конференция «Самосовершенствование».

Конкурс классных коллективов.

«Зоны повышенного внимания».

#### **IV четверть. Усиление творчества**

Конкурс «классных» команд.

Внутришкольные олимпиады.

Защита рефератов и творческих работ.

Здесь не приводятся описания мероприятий: они общеизвестны. Но следует заметить, что по мере повышения уровня работы массовой школы возникает необходимость в ряде спецкурсов:

1. Мыслительные операции.
2. Прикладная статистика.
3. Система И.П. Волкова.
4. ТРИЗ.
5. Наставничество.
6. Самосовершенствование.
7. Социальное творчество.

### **Задание 18. Проведение заседаний методобъединений по проблеме «Методы и условия совершенствования творчества учеников»**

На заседаниях надо обсудить, с какими видами работ следует знакомить учеников во второй четверти, какие организационные условия должны быть созданы для самостоятельного творчества в третьей четверти и усиления его — в четвёртой.

## Задание 19. Подготовка и проведение итогового педсовета «Анализ результатов работы»

### Предлагаемый перечень вопросов

1. Оценка результатов обучения в четвёртой четверти.
2. Обзор учебной работы за год.
3. Перспективы совершенствования педагогического процесса.

Для обсуждения *первого* вопроса, как обычно, подготавливаются графики-развёртки, характеризующие изменение качества обучения и индекса качества в четвёртой четверти по сравнению с последней четвертью предыдущего года. Для оценки эффективности применения ЗПВ строятся столбчатые диаграммы для каждого класса (см. рекомендации к предыдущему педсовету).

При обсуждении *второго* вопроса можно использовать графики, построенные для ранее проводившихся педсоветов. Обзор достижений и допущенных просчётов поможет скорректировать работу на следующий учебный год.

Обсуждение *третьего* вопроса возможно в одном из двух вариантов:

если результаты работы школы всё ещё ниже среднемассовых (меньше 32 процентов хорошистов), то основное внимание должно быть уделено последовательному включению резервов;

если же школа перешагнула среднемассовый уровень, то основное внимание должно быть уделено развитию творчества.

Предложения учителей по обоим направлениям работы учитываются в порядке обмена опытом и при планировании педагогического процесса в будущем году.

При любом варианте надо обратить внимание на то, чтобы общеучебные навыки не «стёрлись» во время каникул. Для этого в начальных классах надо использовать летние задания «Мамина школа», предполагающие ежедневные 10-минутные занятия: по три минуты на чтение, письмо и вычисления. Можно использовать тетради с печатной основой, разработанные активистами экспериментально-технологической площадки «Преемственность»:

- 1-й класс — И.В. Паютой (Ярославль),  
О.Т. Козловой (Зелёнодольск),
- 2-й класс — О.Н. Коньковой (Серпухов),
- 3-й класс — Т.Е. Рябининой (Зелёнодольск).

Образцы этих пособий высланы во все региональные ИПК России для безвозмездного тиражирования.

Родителей предупреждают, чтобы ежедневно выполнялось только одно задание.