

# Реализация инновационных смыслов образования в образовательной системе «Гармония»

Наталья Михайловна  
КОНЫШЕВА,  
доктор педагогических наук,  
профессор

# Смысл:

**идеальное содержание, идея,  
сущность, предназначение,  
конечная цель (ценность)  
чего-либо**

# ФГОС



**Изменение парадигмы  
образования:  
от цели усвоения знаний,  
умений и навыков -  
к цели развития Личности  
учащегося**

# **Вызовы ситуации, складывающейся в отечественной системе образования на современном этапе**

**«Оптимизация» кадровой  
системы,  
перегрузки учителей**

- Деформация профессиональной деятельности
- Когда учителю работать над собой?

**Вербализация  
образования,  
перегрузки учащихся**

- Усиление негативного влияния дидактогенных факторов на состояние здоровья детей
- Снижение учебной мотивации

**Увеличение различий в уровне и  
качестве образовательных  
услуг («Сириус» – школы в  
провинции)**

- Тенденция к сегрегации обучающихся и селекции учительских кадров

**Размытость нравственных  
ориентиров**

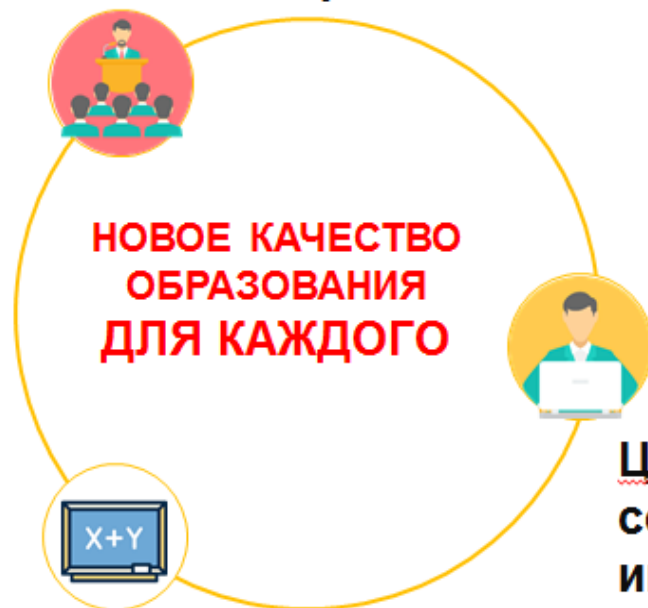
Деформация учебной мотивации  
и социально-ценностной сферы

# Предлагаемые решения

ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ ПРОЕКТЫ ДЛЯ ЭКОСИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ



Лучшая в мире система  
подготовки и ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
педагогических кадров



Современное содержание  
образования и индивидуальный  
опыт учащихся, способы оценки

Цифровизация и  
современная  
инфраструктура  
(сетевая) образования

ЦИФРОВИЗАЦИЯ  
ИНФРАСТРУКТУРА  
РАВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ  
ТАЛАНТЫ  
СОДЕРЖАНИЕ  
КАДРЫ

«Только личность может действовать на развитие и определение личности, только характером можно образовать характер».

*К.Д. Ушинский*



# Инновационность образовательной системы «Гармония» в рамках системно-деятельностного подхода

Развитие личности каждого ученика и формирование всех видов метапредметных умений в процессе усвоения предметного содержания

Гуманитаризация содержания учебных курсов.  
Приоритет ценностных смыслов

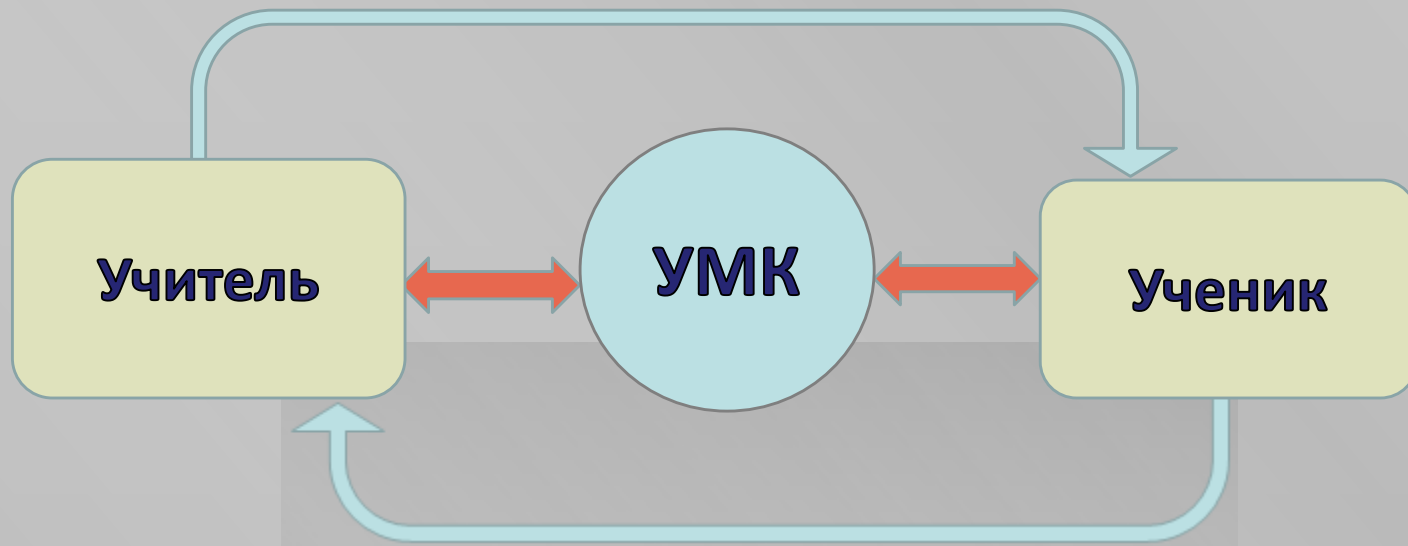
Метаметодика, полифункциональность урока

Формирование целостной образовательной среды

Преемственность образовательных ступеней,  
перспективность образования

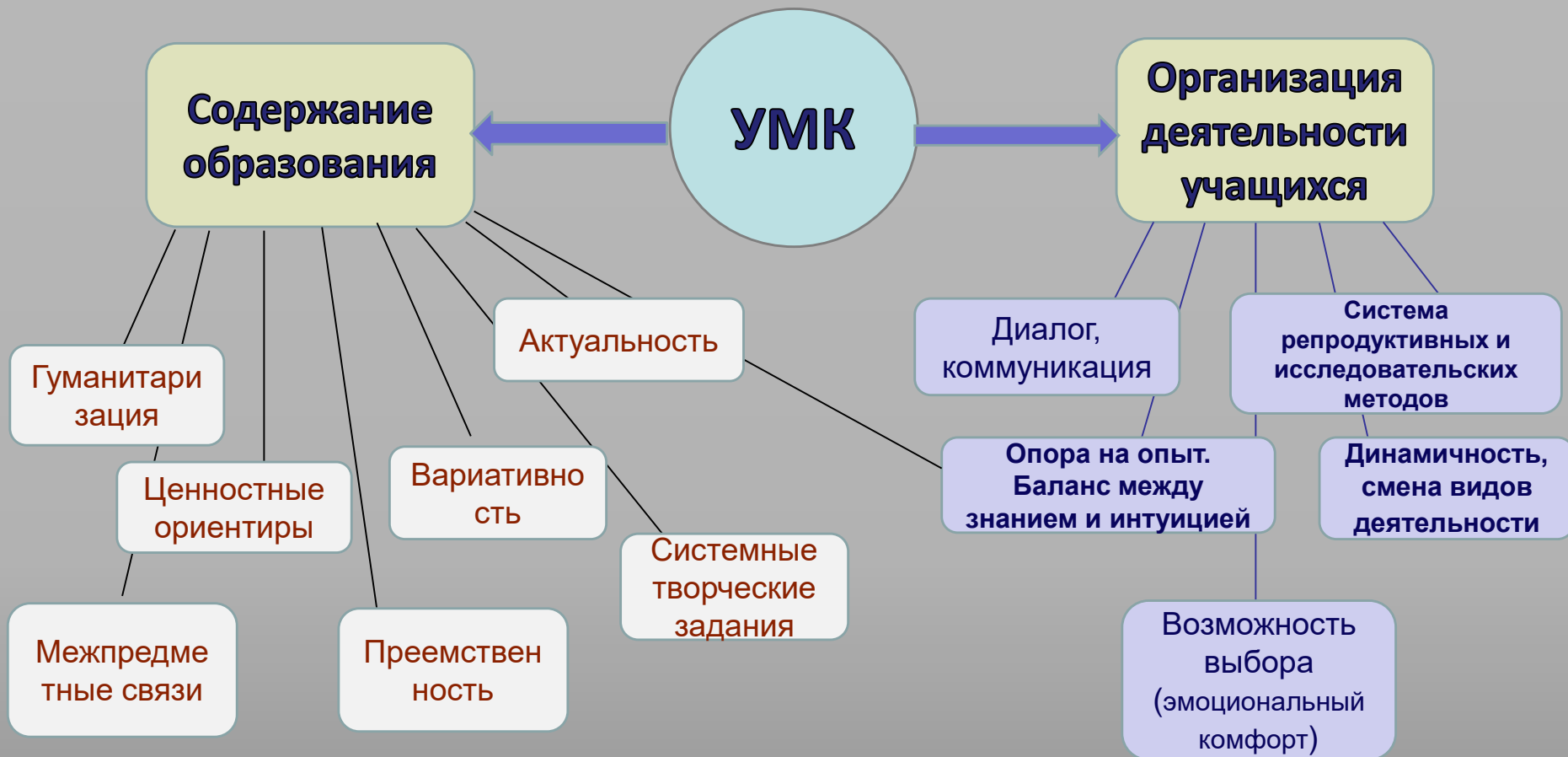
Оказание полноценной методической поддержки учителю посредством отбора и организации учебного материала, подлежащего изучению (на уровне учебника как основной единицы УМК)

# **УМК – ключевой компонент системы образования**





# УМК – организатор образовательного процесса





### Красота и уют нашего дома. Гармония стиля

Да, не в том чудо, что дом укрывает нас и греет... Чудо в том, что незаметно он передаёт нам запасы нежности — и они образуют в сердце неведомые пласты...

*Антуан де Сент-Экзюпери*



102

### Прихватка для горячей посуды

Вам, конечно, приходилось пользоваться прихваткой. Для чего она нужна? Чтобы снять с огня горячую кастрюлю, чайник или сковороду и при этом не обжечь руки. Значит, она должна быть *удобной*.

Но, оказывается, для красивого и уютного дома этого недостаточно. Мы также хотим, чтобы прихватка была одним из украшений кухни, то есть чтобы она была *красивой*.

Красота плюс польза (удобство) — два неразрывных качества, которые отличают хорошие вещи.

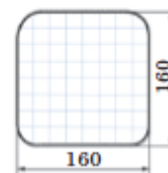


104

## Общие правила создания гармоничного предметного мира («Красота + Польза»)

### Изготовление выкройки из бумаги

Изготовим из тетрадного листа выкройку прихватки в форме квадрата со скруглёнными углами.



### Подумайте и ответьте

- 1) Почему для прихватки лучше всего выбрать простую форму, без лишних вырезов и выступов?
- 2) Можно ли сильно изменять размеры прихватки? Почему, например, неподходящими будут размеры  $80 \times 80$  мм или  $350 \times 350$  мм?



106

# Социально-коммуникативный смысл предметного мира

Учебник  
технологии, 3 кл.

## Узоры в полосе

На наших иллюстрациях изображены металлические ограды Петербурга, которые называют «чугунным кружевом». Как вы думаете, почему?



Люблю тебя, Петра творенье,  
Люблю твой строгий, стройный вид,  
Невы державное течение,  
Береговой её гранит,  
Твоих оград узор чугунный,  
Твоих задумчивых ночей  
Прозрачный сумрак, блеск безлунный,  
Когда я в комнате моей  
Пишу, читаю без лампады,  
И ясны спящие громады  
Пустынных улиц, и светла  
Адмиралтейская игла...

*А. Пушкин*

Для чего нужна ограда? Для того, чтобы кого-то куда-то не пускать. Но справиться с этим может и грубо сколоченный забор, напоминающий окрик: «Стоять! Вход воспрещён!» А такая ограда – настоящее украшение города. Она как бы приглашает остановиться и полюбоваться ею, не так ли?




## Вопросы и задания




1. Догадайтесь, как вырезаны эти узоры в полосе, и попробуйте их повторить.

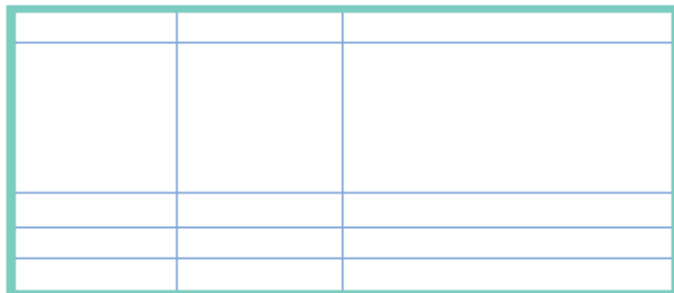



2. Выполните задания и решите задачи в рабочей тетради.

4.  Во сколько раз сложили полоску бумаги, чтобы вырезать узор, показанный на этой странице? Запиши это число рядом с рисунком.



5. По каким линиям вырезали сложенную полоску для получения этого узора?
6.  Пользуясь вспомогательными линиями, нарисуй в прямоугольнике основное «звено» узора (т. е. линии, по которым следует вырезать сложенную полоску). Весь узор рисовать не нужно!



7.  Проверь себя: отрежь полоску от листа Приложения 6, сложи её и вырежи узор по разметке.

Вариативные задания и материалы для самопроверки повышают уровень эмоционального благополучия ученика



# Формы, образы, конструкции природы – образец для создания предметного мира

Учебник  
технологии, 3 кл.



## Формы и образы природы – образец для мастера


А мир вокруг предельно прост  
И очень-очень сложен!



10

## Формы природы в бытовых вещах

Наблюдения за животными и растениями помогают мастерам создавать удивительные вещи.  
Посмотрите на эти чудо-сосуды в виде птиц.



В старину подобные серебряные ковши назывались скопкари (от названия птицы скопы). Они украшались тонким искусным узором, в который могли включаться и особые надписи – пожелания здоровья и богатства.

36

## Практическая работа

Вылепите из пластилина любую бытовую вещь, образной основой которой будет природная форма животного или растения.

### Вариант 1

Вот, например, знакомая нам кошка. Здесь она превратилась в декоративную скульптурку, которая заодно поможет сохранить и быстро найти колечки или резинки для волос.



### Вариант 2

Это подсвечник, напоминающий по форме цветок растения вьюнок.



38



**От мира природы –  
к миру вещей**

Два мира есть у человека:  
Один, который нас творил,  
Другой, который мы от века  
Творим по мере наших сил.

*Н. Заболоцкий*



Учебник  
технологии, 3 кл.

**Технологии  
будущего  
подсказывает  
природа**

Видите, как мудра и совершенна природа! Даже самые талантливые люди создают лишь слабые подражания её творениям. Для лучшего понимания её секретов в предыдущем столетии даже была создана новая наука – **бионика**.

Что это за наука? Первоначально она соединяла в себе знания биолога и инженера\*. А что изучала? Изучала, как устроены, как действуют живые организмы. Зачем? Разве биологи мало знают о живых организмах? У бионики свои цели: решение *инженерных задач* и создание таких *технических устройств*, которые были бы так же совершенны, как природные конструкции!



Сейчас бионика используется ещё шире – и в медицине, и в машиностроении, и в производстве мебели, одежды, посуды и даже в космической области.

Что вы думаете по этому поводу? Где ещё может быть нужна бионика?



# Целесообразность природных конструкций



## Чудесный материал – соломка

Солома – это стебли спелых хлебных растений: ржи, пшеницы, овса, ячменя.



Возьмите сухую соломинку в руки и рассмотрите её. Видите: стебель похож на трубочку. Такое устройство удачно создано мудрой природой. Стебель-трубочка тоненький, лёгкий и очень прочный – ведь ему надо держать тяжёлый колос.

144

Проделайте несложный опыт. Возьмите небольшую полоску обычной бумаги (примерно 5×10 см) и прикрепите на неё сверху какой-нибудь груз, например, скрепку. Возьмите полоску за нижний конец – она согнётся под тяжестью груза.

А теперь сделайте из этой же полоски трубочку; склеивать её не надо, достаточно просто удерживать в руке. Прикрепите сверху тот же груз или даже более тяжёлый – бумажная трубочка без труда выдержит его. Это ещё один секрет природы, который люди давно научились использовать в своих конструкциях. Каркасы из трубок легче, чем толстые прутья, но такие же прочные.



145

Как выяснилось, секрет прочности треугольных «распорок» в природе давно известен. Посмотрите на фотографию гигантских плавающих листьев удивительного растения из Южной Америки – виктории, выдерживающих вес человека!



Другое фото демонстрирует нам совершенную конструкцию «распорок» на нижней стороне этого листа, которые и придают ему невероятную прочность. Хорошо заметно, как отдельные участки этих «распорок» вплетаются в сложную систему треугольников.

Эта закономерность хорошо известна конструкторам и инженерам и используется ими в сооружениях, для которых особенно важно сохранять устойчивость формы и неподвижность конструкции.

## Неподвижные и подвижные соединения и их использование в конструкциях

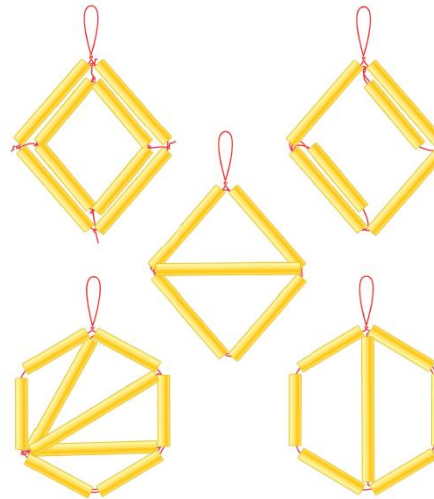
Конструкторы делят соединения деталей на неподвижные и подвижные.

Посмотрите на ажурные конструкции башни крана, вышек, опор мостов и линий электропередач. Эти неподвижные устройства балок и трубок благодаря треугольным опоркам выдерживают огромные нагрузки, являясь на вид очень лёгкими.



### Подумайте и ответьте

1. Какие из конструкций, показанных на рисунках, имеют устойчивую форму, а какие нет?



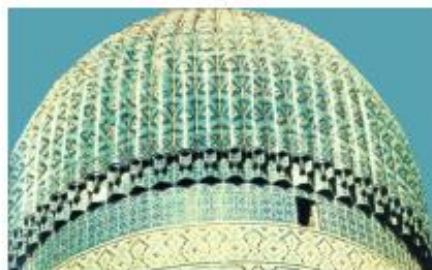
2. Как можно усовершенствовать формы, чтобы придать им устойчивость?  
3. Выполните задания в рабочей тетради.



## Архитектурная\* керамика. Изразец

Глину с давних пор применяли также в строительстве и в украшении зданий. Отделочные плитки из обожжённой глины с внешней стороны покрывались цветной глазурью из расплавленного стекла.

Этот вид отделки впервые появился на Древнем Востоке. Например, стены и купола мечетей и мавзолеев облицовывали мелкой керамической плиткой. Посмотрите, какие сложные и изящные узоры удалось создать узбекским мастерам более 600 лет назад.



Купол медресе. Самарканд

Минарет и купол мавзолея.  
Хива

На Руси подобные глиняные плитки назывались изразцами.

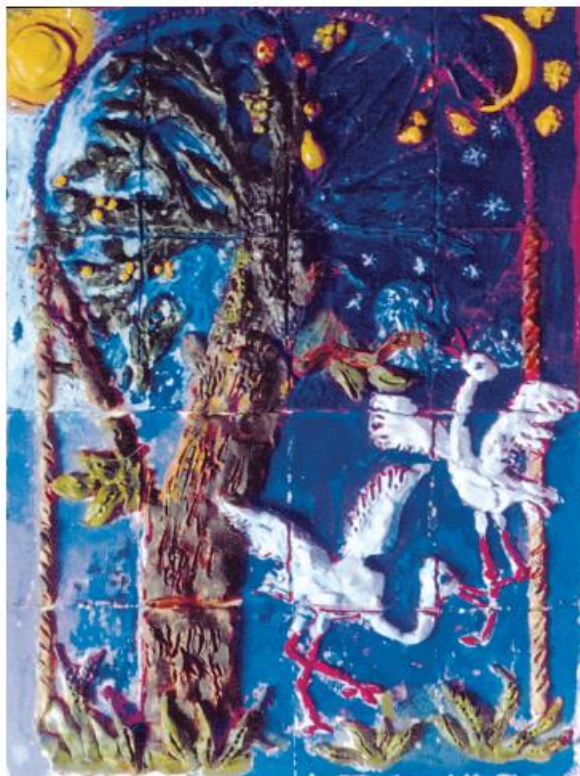


Фрагменты изразцовой  
облицовки зданий.  
Россия, XVII в.




## + коммуникативная практика

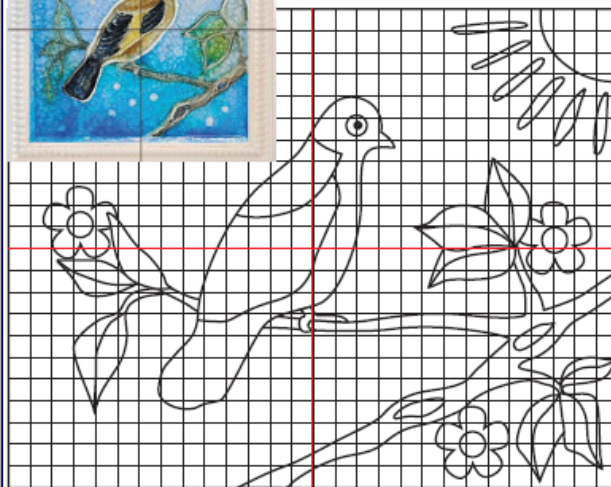
Учебник  
технологии, 4 кл.



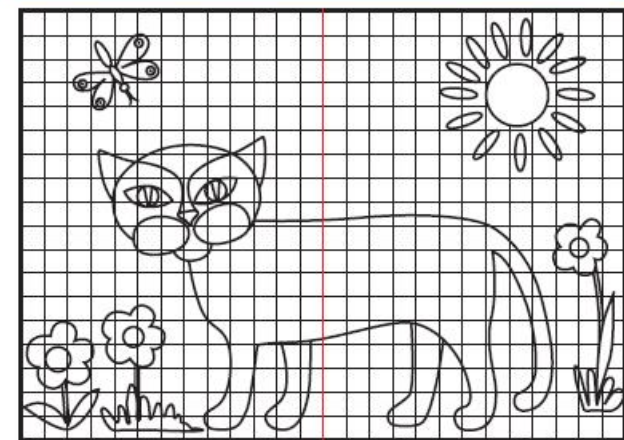
Птицы. Панно из пластилина

26

 Сюжеты для своих работ вы можете придумать сами и объединиться в творческие группы в соответствии с количеством плиток. При желании можно также скопировать любую из наших композиций. Для копирования плиток можно воспользоваться специально расчерченными листами из рабочей тетради.




27



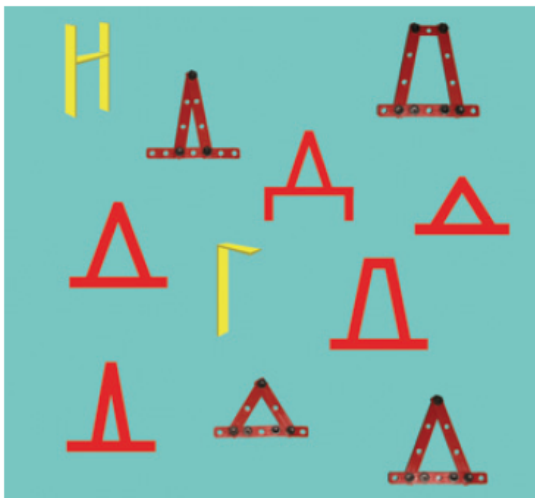
28

# Интеграция предметно-практических и умственных действий

Н.М. Коньшева.  
Учебник  
технологии, 1 кл.

 Помните, что каждое изделие должно как можно точнее повторять форму образца.

5. Найдите пары. Подберите для каждой буквы, сделанной из полос бумаги, её «сестру» из деталей «Конструктора».




6. Как вы думаете, на какие две группы можно разделить изображённые на с. 157 буквы? По каким признакам можно их группировать?



## Вопросы и задания

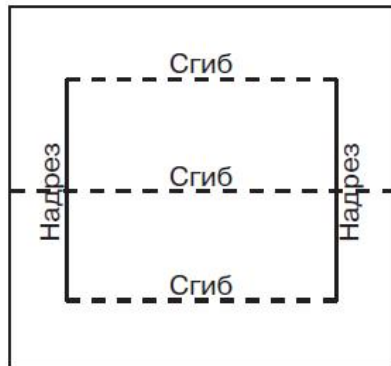


-  1. Для каких букв не хватило пары в задании 5? Попробуйте сконструировать любую из них самостоятельно.
2. Для сборки какой буквы понадобятся не только планки, но и кронштейн?
3. Для какой буквы понадобится уголок?
4. Соберите из деталей набора «Конструктор» любые другие изделия.

## Домик хитрого гнома

Для работы понадобятся:

- заготовка для конструирования домика\*;
- заготовка для тренировочного упражнения;



- бумага для аппликации;
- карандаш, ножницы, клей.


\* Все заготовки следует вырезать из рабочей тетради.

Посмотрите, как легко плоская заготовка превращается в объёмный «домик»! Как это получается?



Попробуйте решить задачу самостоятельно. Выполните упражнение на тренировочной заготовке.

### **Подумайте и ответьте**

 В каком порядке следует выполнять обозначенные на заготовке сгибы и надрезы?



### Аппликация-задача «Птица»



На верхнем рисунке вы видите незавершённое изображение птицы. Рисунки внизу подсказывают, как его следует завершить.

■ Сколько всего перьев должно быть в хвосте птицы?

■ Что можно сказать об их размерах?

■ Какого цвета должно быть среднее перо?

■ Какого цвета должно быть самое нижнее перо?

■ Ответьте на главный вопрос задачи: как должны располагаться перья в хвосте птицы?



### Упаковка из готовой формы

Хорошая коробочка получится из старой банки или молочного пакета.



Что необходимо для чудесного «превращения»? Оклеить банку цветной бумагой и украсить аппликацией.

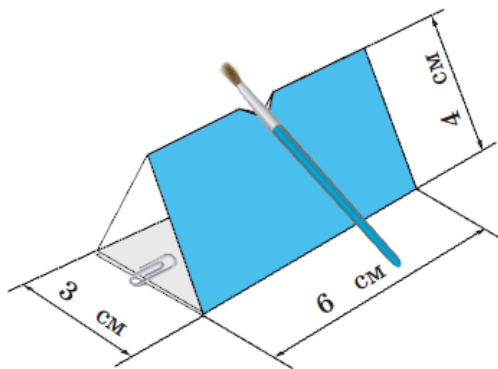
Оформление коробки должно подходить к подарку и напоминать о весёлой зимней сказке.

Как сделать к такой упаковке подходящую крышку, придумайте сами.



## Развёртка

### Подставка для кисти

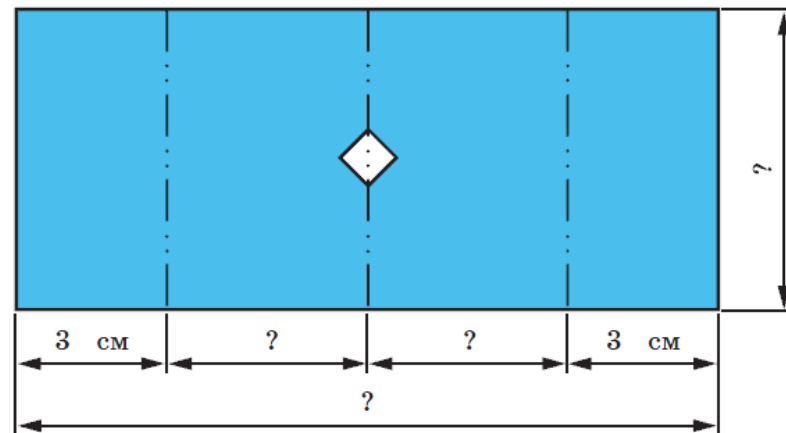


Чтобы сделать такую подставку, мы сначала должны начертить её **развёртку**.

Что же такое развёртка?

Если разложить, развернуть объёмный предмет так, чтобы все стороны легли на одну плоскость, то получится развёртка этого предмета.

Так выглядит развёртка нашей подставки.



### Подумайте и ответьте

Какие числа нужно поставить на чертеже вместо вопросительных знаков?

Вычислите значение выражений:

$$3 + 4 =$$

$$3 + 4 + 4 =$$

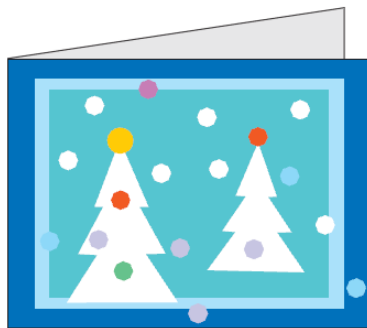
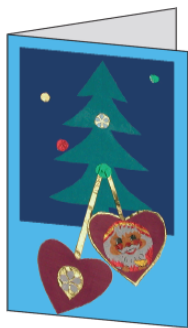
$$3 + 4 + 4 + 3 =$$

Найдите на чертеже развёртки пары точек, соответствующие полученным числам.

## Подготовка к встрече Нового года и Рождества

### Поздравительные открытки

Приближаются долгожданные зимние праздники! Пора подумать о подарках, украшениях для дома и поздравлениях. Для самых близких и любимых сделаем их своими руками. Начнём с поздравительных открыток.



64

### Подумайте и ответьте

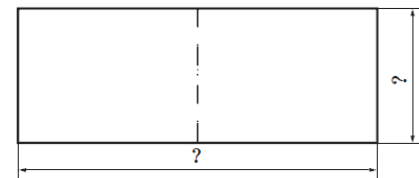
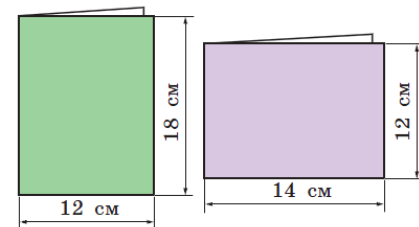
1. Чем похожи эти открытки, а чем они различаются?
2. Почему для изготовления двух подвесок нужно вырезать 4 детали?
3. Какие цвета лучше всего использовать в аппликации на открытке к Новому году и Рождеству? Почему?
4. Какие материалы и инструменты понадобятся?



65

### Вопросы и задания

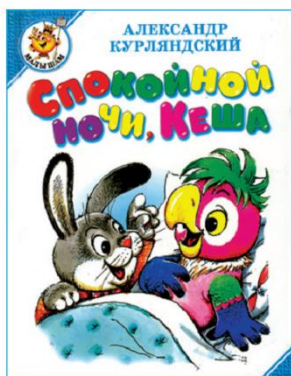
1. Рассчитайте размеры основной детали для открыток двух видов: вертикальной и горизонтальной.



67

- Формирование целостной образовательной среды
- Ценностные ориентиры
- Системные творческие задания



- Как на-зы-ва-ет-ся книга, произведение из которой ты будешь читать?
- Как ты думаешь, это сказка или рассказ? О ком? Смешное произведение или грустное? Объясни своё мнение.



155

### Раздел 3 В МИРЕ КНИГ



7. Что ты знаешь об особенностях языка русских народных сказок?
8. Когда возникли сказки? Как ты думаешь, зачем они были нужны людям в древности? Кто и как создавал сказки? Нужны ли сказки сегодня, в век телевидения и компьютеров?
9. Ищи и читай книги с русскими народными сказками.  
Подготовь вопросы для викторины.
10.  игра  
**радиотеатр**
11.  игра  
**театр**
12. Обсудите с одноклассниками свои выступления: определите достоинства и недостатки. Подумайте, над чем ещё вам следует поработать.



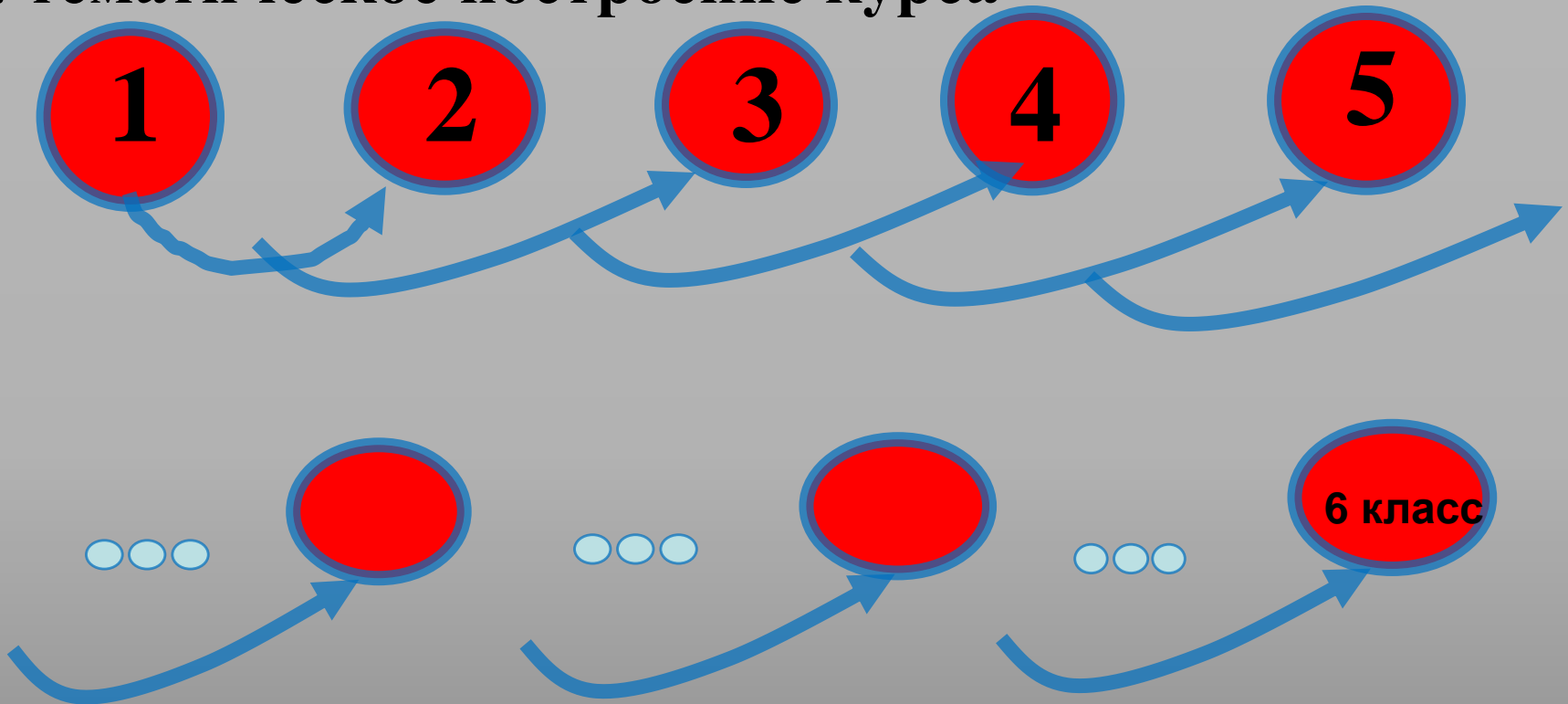
63



# Методические инновации в курсе математики 1- 4 классов

- **новый подход к построению логики содержания курса.** Его особенности:

## 1. тематическое построение курса



- новый подход к построению логики содержания курса. Его особенности:

## 2. ориентация на усвоение математических понятий и общих способов действий (оглавление 1 класс 1 часть)

### ОГЛАВЛЕНИЕ

Признаки, расположение и счёт предметов .....	3
Отношения (больше, меньше, столько же) .....	28
Однозначные числа. Счёт. Цифры .....	34
Точка. Прямая и кривая линии .....	58
Луч .....	63
Отрезок. Длина отрезка .....	65
Числовой луч .....	74
Неравенства .....	76
Сложение .....	80
Переместительное свойство сложения .....	84

- новый подход к построению логики содержания курса. Его особенности:

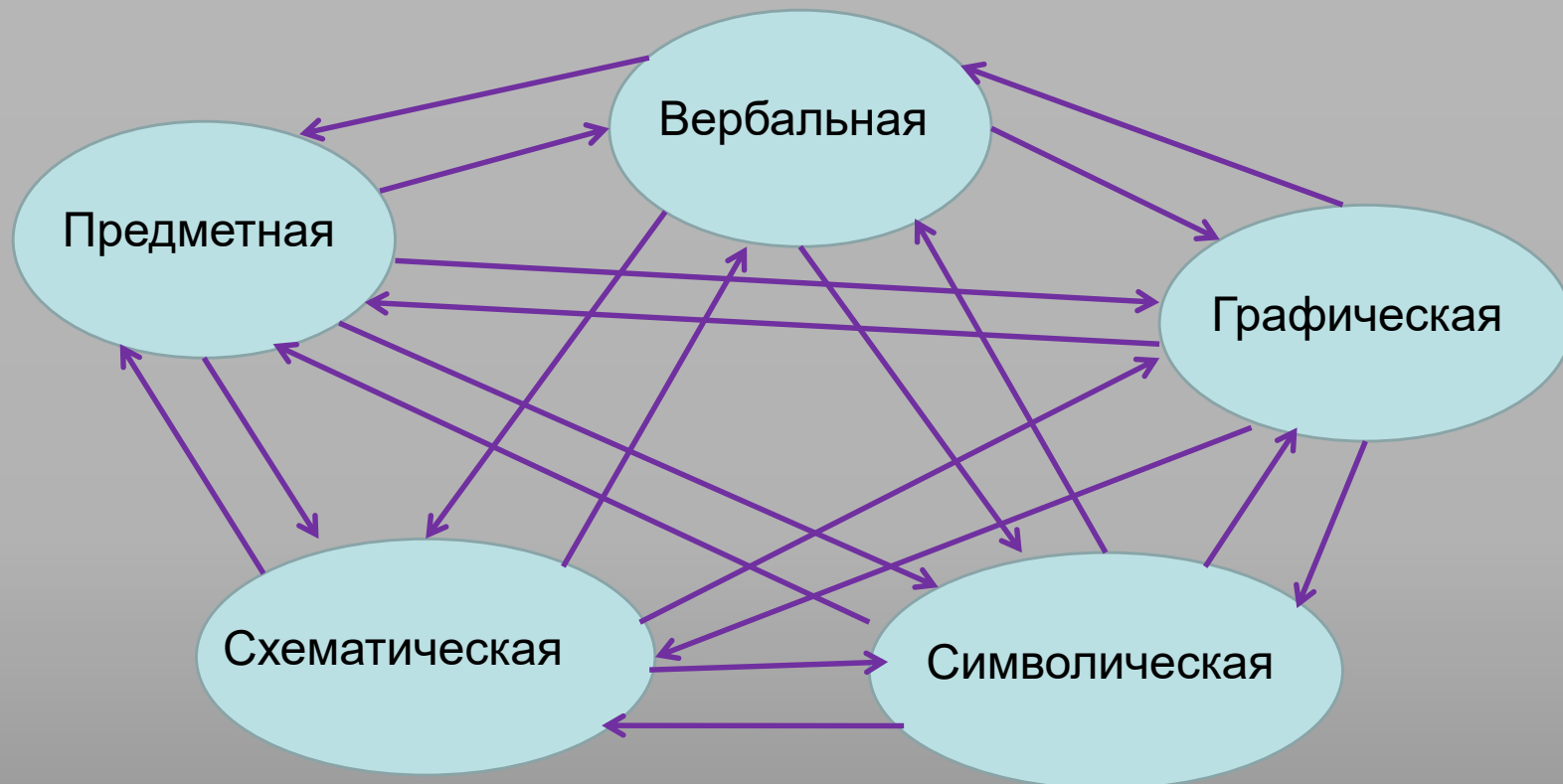
**3.продуктивное повторение**, то есть повторение ранее изученного в контексте нового содержания.

**Оно способствует:**

- формированию у учащихся представлений о взаимосвязи изучаемых тем;
- оказывает положительное влияние на познавательную мотивацию младших школьников;
- помогает учащимся понять какими видами деятельности они овладели, а какими пока нет;
- повышает самостоятельность учащихся;
- готовит учеников к принятию новой учебной задачи, которую ставит учитель, а впоследствии сами дети.

# Методические инновации в курсе математики 1-4 классов

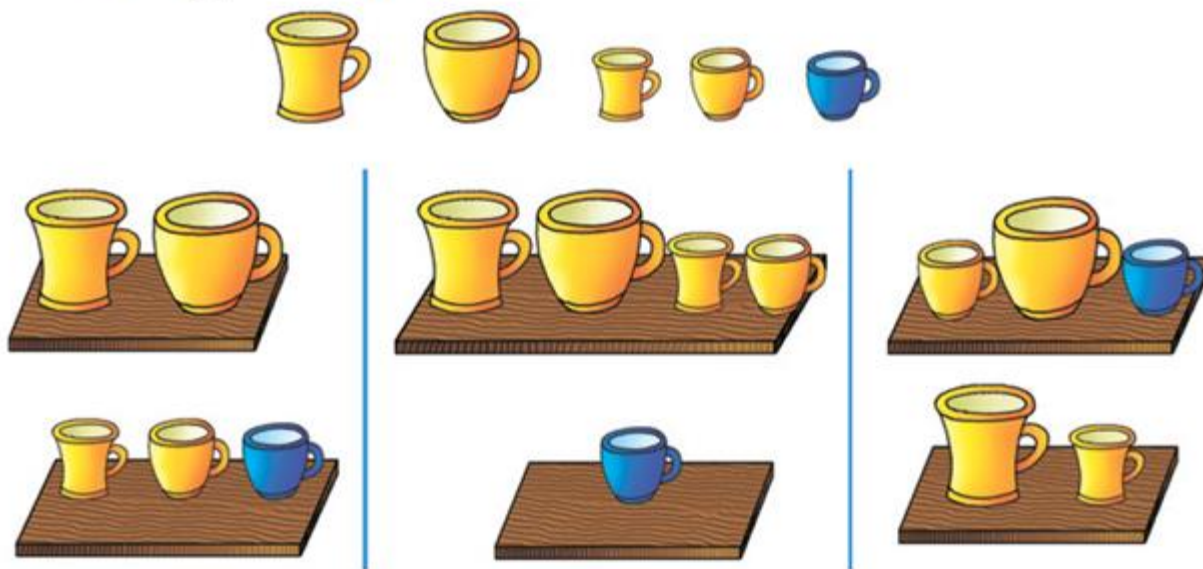
- **новый методический подход к усвоению математических понятий через систематическое использование** предметных, вербальных, графических, символических и схематических учебных моделей и перехода одного вида модели к другому при усвоении программного материала



# Методические инновации в курсе математики 1- 4 классов

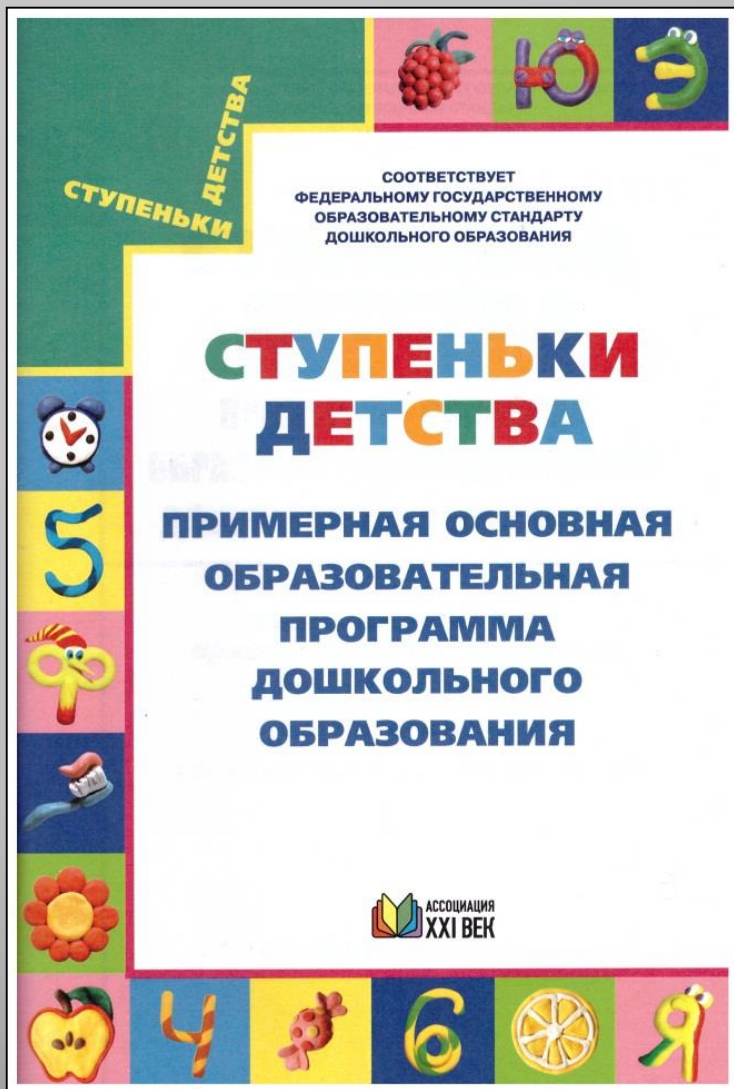
- **новый методический подход к формированию вычислительных навыков** (использование классификации при изучении состава числа в пределах 10; игра «Соревнуюсь с калькулятором»)

По какому признаку расставили чашки на две полки?



- Что обозначают числа в каждом равенстве?  
1)  $3 + 2 = 5$                       2)  $4 + 1 = 5$

Дошкольное образование.  
УМК «Ступеньки детства».



## Преимственность образовательных ступеней

Программа и УМК прошли многолетнюю (с 2000г.) практическую проверку в ДОУ, группах предшкольной подготовки и в специально созданном Центре «Развитие» МГПУ (при непосредственном практическом участии авторов)

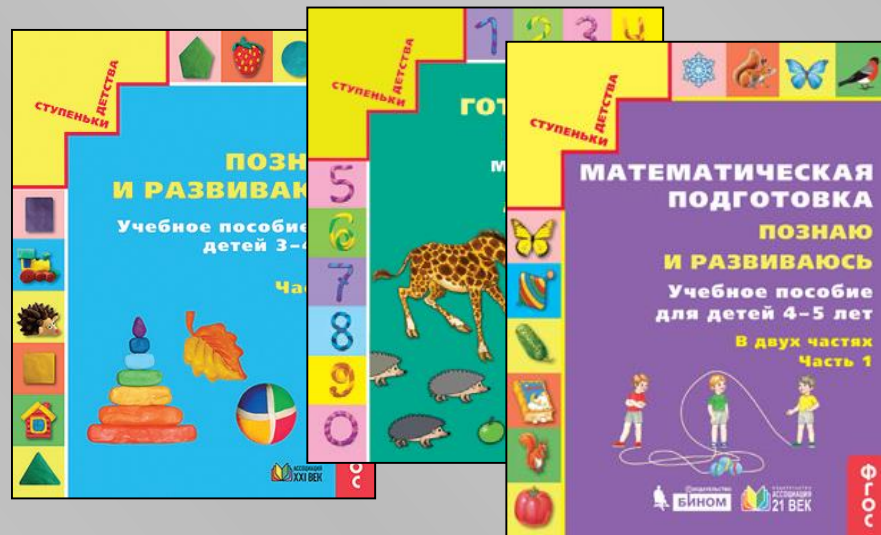
## ХУДОЖЕСТВЕННО- КОНСТРУКТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

(Н. М. Конышева)



## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

(Н. Б. Истомина и др.)



## ПОДГОТОВКА К ЧТЕНИЮ И ПИСЬМУ (О. И. Бадулина)



## ЛИТЕРАТУРНОЕ РАЗВИТИЕ

(О. В. Кубасова)



**ЗНАКОМСТВО  
С ОКРУЖАЮЩИМ МИРОМ  
(О. Т. Поглазова)**



**АЗБУКА ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ  
(М. В. Зверева)**



**ИЗОБРАЗИТЕЛЬНАЯ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (Т.А. Копцева)**





- Актуальность изделия
- Вариативность, возможность выбора
- Смена видов деятельности
- Задачи на догадку, воображение, пространственное мышление
- Психомоторное развитие

Н.М. Конишева.  
Дидактический  
материал, 6-7 лет.

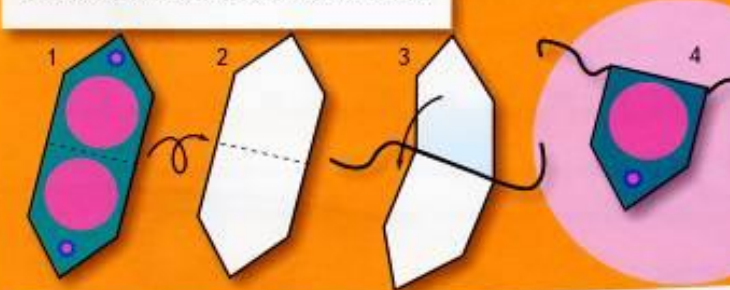
## ГИРЛЯНДА ИЗ ФЛАЖКОВ

(Конструирование из бумаги)

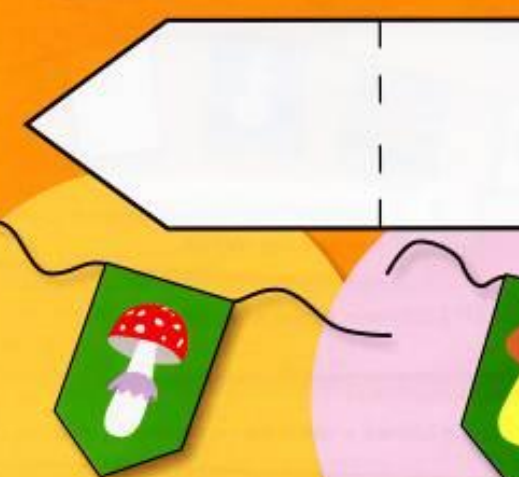
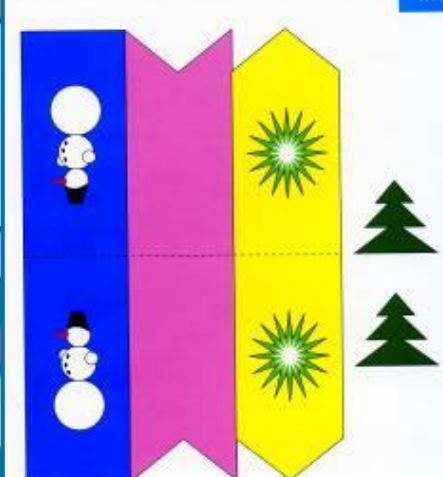


- 1 Найди среди флажков похожие. Чем они похожи?
- 2 Раскрась последний флажок точно так же, как третий.
- 3 Вырежи из листа П14 флажки, склей их и соедини в гирлянду.
- 4 Вырежи ёлочки и наклей их на розовый флажок.

Флажок склеивается из заготовки так:



- 5 Укрась эту заготовку: нарисуй на ней грибочки так, чтобы после склеивания флажка они оказались на своих местах и в правильном положении.

П14



***Благодарю  
за внимание!***

[natalia.konysheva@gmail.com](mailto:natalia.konysheva@gmail.com)