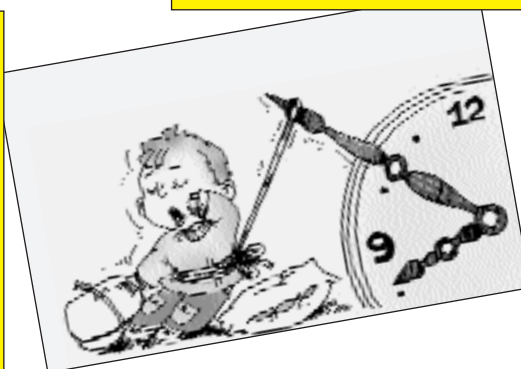


**Интегрированные занятия  
по ознакомлению с окружающей  
природой, экологическому воспитанию  
и развитию элементарных  
математических представлений\***

*И.И. Целищева,  
М.Д. Большакова*



ные ягодами малины и черники; наборы кругов разных цветов; листы бумаги; фланелеграф, азбука, карточки с цифрами.

### Фрукты и ягоды

#### Цели занятия:

– закрепить представления о диких и культурных плодово-ягодных растениях; об экологических связях в природе, о значении плодово-ягодных культур в жизни людей и животных (насекомых, птиц, зверей), о правилах сбора ягод в природе, в саду; рассказать детям о ядовитых ягодах нашего леса;

– закрепить пространственные представления, умение считать, знание состава чисел в пределах 10, навык деления целого на равные части; ввести понятия «равные» и «равновеликие фигуры» (равные по площади);

– развивать логическое, комбинаторное и вариативное мышление, память, пространственное воображение; развивать речь и коммуникативные способности.

**Оборудование:** изображения садовых и диких ягод; натуральные ягоды брусники, клюквы, винограда; фрукты: яблоки, груши разных сортов; изображения растений с ядовитыми плодами или веточки с плодами красной бузины, декоративной и лесной жимолости, вороньего глаза, ландыша и др.; две картины, изображающие торты квадратной формы, украшен-

#### Часть 1. Садовые и культурные плодово-ягодные растения.

*Педагог (П.):* Какие ягоды растут в наших садах? Какие из них созревают самыми первыми?

*Дети (Д.):* В наших садах растут ягоды смородины, крыжовника, малины, клубники... Первыми созревают ягоды клубники и садовой жимолости.

*П.:* Какие ягоды растут в наших лесах? Какие из них созревают раньше всех? Какие – позже?

*Д.:* В лесу растут земляника, малина, черника, брусника... Раньше всех созревает земляника, затем – черника, а последней созревает на болоте клюква.

*П.:* Здесь, на столе, разложены карточки с изображением ягод. Определите, какие из них дикие, а какие культурные. Где их можно встретить?

*Д.:* Брусника растет в лесу, клюква на болоте, виноград – культурный, но он у нас не растет.

*П.:* А кто из вас может ответить, почему в один год в лесу бывает много ягод, а в другой – меньше или их совсем нет?

*Д.:* Бабушка говорила, что мороз по весне может заморозить цветы и ягод тогда не будет.

*П.:* Вы знаете, как надо правильно собирать дикие ягоды? Как надо оде-

\* Окончание публикации. Начало см. в № 9–11 за 2006 г.

ваться, когда вы отправляетесь в лес по ягоды. Почему? (Ответы детей.) Охотники говорят, что тем, кто идет в лес по землянику, нельзя брать с собой собаку. Почему?

*Д.:* На земле у многих птиц устроены гнезда. В то время, когда поспевают земляника, в них выводятся маленькие птенчики, и собака будет их ловить. Маленькие зайчата и лисята тоже напугаются.

*П.:* А почему, когда поспевают ягоды, в лесу часто бывают пожары?

*Д.:* Люди бросают окурки, спички, разжигают костры. Сухая трава может загореться даже от осколков стеклянных бутылок.

*П.:* Как же надо вести себя в лесу? (Дети перечисляют правила поведения на природе.) Есть такое правило: «Не знаешь ягод, не пробуй». Почему нельзя пробовать незнакомые ягоды?

*Д.:* Потому что они могут оказаться ядовитыми.

Дети находят на картинках растения с ядовитыми плодами и называют их (ландыш, бузина, волчья ягода, ...).

*П.:* В городе, в парках и скверах, тоже можно встретить растения с ядовитыми плодами. Встречаются они и в наших садах – например, паслен с черными плодами. Пока его ягоды не созрели, они ядовиты. Ядовиты ягоды у другого паслена – с красными плодами



Рисунок Кристины Звездинской

ми. А кто может питаться ягодами и фруктами? Каких птиц зимой выручает рябина, лесная жимолость? Кто любит дикие яблоки? (Дети рассказывают о птицах и зверях.) Почему бывают червивыми яблоки, малина, слива? Откуда там появились личинки?

*Д.:* Это отложили свои яички бабочки, маленькие жучки...

*П.:* Кто же нам помогает, чтобы в саду было меньше червивых плодов, ягод?

*Д.:* Воробьи, скворцы, синицы и другие птицы.

*П.:* А что делает человек, чтобы этих птиц было больше в саду?

*Д.:* Зимой развешивает кормушки, кормит, а весной вешает домики для птиц.

*П.:* Чем культурные ягоды отличаются от диких? Вы видели дикую малину и садовую?

*Д.:* Садовая малина крупнее.

*П.:* А почему у садовых растений плоды крупнее, чем у диких, например, у яблони, груши, малины?

*Д.:* В саду за ними ухаживает человек. Он их поливает, удобряет. Еще он выводит разные сорта. Вы нам показывали книгу о садовнике...

*П.:* Какие же растения называются культурными, а какие дикими?

*Д.:* Культурные растения растут в саду, огороде, в поле; человек за ними ухаживает, он выращивает их для еды, для красоты. Он вывел их из диких. Дикие растения растут в лесу, на лугу, а еще они могут расти в огороде, в саду, их там называют сорняками. Человек за ними не ухаживает.

*П.:* Вот здесь лежат яблоки и груши. Как вы думаете, они выросли на одной яблоне или груше или на разных? Почему?

*Д.:* Они выросли на разных яблонях, потому что яблоки разной формы и окраски.

Педагог дает попробовать на вкус кусочки разных яблок.

*Д.:* Они и на вкус разные: одни сладкие, другие кислые...

*П.:* Давайте собирать семена разных плодов. Мы их посеем в нашем уголке,

посмотрим, что из них вырастет. А еще зачем нужно собирать семена?

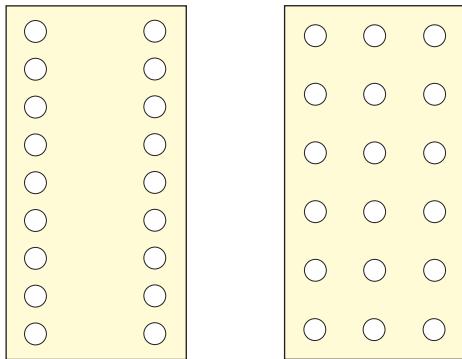
*Д.:* Ими можно кормить птиц зимой. Из них можно сделать аппликации, бусы, украсить ими пластмассовые бутылки, и получатся красивые вазы...

*П.:* Да, правильно. А где и для чего люди используют ягоды, фрукты? Что из них готовят? (Ответы детей.) А теперь помогите садовникам разобраться в их споре.

**Часть 2. Спор садовников.**

*П.:* Два садовника сначала жили очень дружно. Во всем советовались друг с другом. Но однажды они решили по-разному посадить кусты клубники – вот так.

Педагог показывает два способа посадки (рисунки):



*П.:* Посадили и заспорили, у кого больше кустов посажено. Один сказал, что посадил 2 ряда по 9 кустов в каждом. Другой – 3 ряда по 6 кустов в каждом. Давайте изобразим их посадки. У вас есть по два листа бумаги и наборы кругов разного цвета – они и будут изображать кусты, посаженные садовниками.

Дети размещают на одном листе бумаги 2 ряда по 9 желтых кругов, а на другом листе – 3 ряда по 6, например, красных кругов.

*П.:* У кого кустов больше? У кого меньше?

Для доказательства равенства числа кустов дети могут поступить по-разному. Они могут посчитать круги, составлять из них пары, тройки,

перестраивать ряды. Педагог должен выслушать все предложения детей и рассмотреть все возможные версии доказательства.

В нашем случае были предложены следующие варианты:

1) убираем один из трех рядов и дополняем в каждом из оставшихся двух по 3 круга, получаем 2 ряда по 9 кустов;

2) берем по 2 круга из третьего ряда и кладем по одному в оставшиеся два ряда, получаем 2 ряда по 9 кустов;

3) из двух рядов по 9 кругов берем по 3 круга и строим третий ряд из 6 кругов;

4) из двух рядов по 9 кругов берем по 3 круга и кладем по одному кругу в 3 новых ряда, берем следующие 3 круга из первого ряда и кладем по одному в новые ряды и т.д.

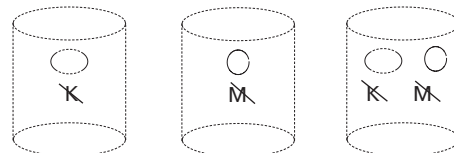
*П.:* У кого же было больше кустов клубники?

*Д.:* Поровну, по 18 кустов.

*П.:* Спасибо, ребята, вы разрешили этот спор, друзья помирились и снова вместе. А теперь нам надо помочь одному садовнику разобраться в банках с вареньем.

**Часть 3. Найдите нужное варенье.**

Педагог выставляет на наборное полотно или прикрепляет к фланелеграфу рисунки трех одинаковых банок с вареньем. На первой банке нарисована ягода клубники, но буква К перечеркнута, на второй банке нарисована малина и буква М перечеркнута, на третьей банке нарисованы клубника и малина и буквы К и М перечеркнуты.



*П.:* Садовник заготовил на зиму варенье из клубники, малины и смородины, но забыл, в какой банке у него какое варенье. Он загадочно подписал каждую банку, но забыл, что означают эти надписи. Теперь бедняга забо-

лел и просит нас найти банку с малиновым вареньем. Поможем ему? Вспомните, какое варенье заготовил садовник.

*Д.:* Клубничное, малиновое, смородиновое.

*П.:* Посмотрите внимательно на первую баночку. Что означает эта запись? (Показывает на перечеркнутую К.)

*Д.:* В этой банке не клубничное варенье, хотя нарисована клубника.

*П.:* Я тоже так думаю. А какое же варенье может быть в этой банке?

*Д.:* Из малины или смородины – точно сказать нельзя.

Педагог просит ребенка найти в азбуке две начальные буквы слов *малина* и *смородина* и поставить эти карточки под первой банкой.

*П.:* Посмотрите на следующую банку. Что означает надпись на ней?

*Д.:* В этой банке не малиновое варенье.

*П.:* Верно. Будем ли мы искать нужные буквы?

*Д.:* Не будем, мы и так знаем, что здесь малинового варенья нет.

*П.:* Давайте посмотрим на третью банку. О чем говорит эта запись?

*Д.:* Что здесь не клубничное и не малиновое варенье.

*П.:* Верно. А какое же варенье в этой банке?

*Д.:* Из смородины.

*П.:* Найдите нужную букву для этого варенья.

Ребенок находит букву С и ставит ее под третьей банкой.

*П.:* Где же малиновое варенье?

*Д.:* Малиновое варенье в первой банке. Там не может быть варенье из смородины. Оно в третьей банке.

*П.:* Уберите, пожалуйста, ненужную букву от первой банки, оставьте только букву С. Какое же варенье во второй банке?

*Д.:* Клубничное.

*П.:* Как вы это узнали?

*Д.:* Мы уже нашли малиновое и смородиновое варенье, нет только клубничного.

*П.:* Найдите нужную букву и поставьте ее на место.

Ребенок находит букву К и ставит ее под второй банкой.

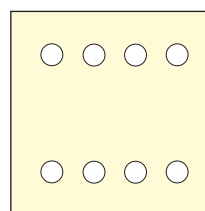
*П.:* Можно ли было быстрее узнать, где малиновое варенье? С какой банки можно было начать отгадывать?

Дети обсуждают предложение педагога и приходят к выводу, что можно было начать либо со второй банки, где нет малинового варенья, или с третьей, о которой сразу можно сказать, что там варенье из смородины.

#### Часть 4. Деление тортов на равные части.

*П.:* Садовник набрал ягод, а его дочь испекла к празднику два торта. Как вы думаете, на сколько человек можно разделить вот такой торт? Сколько человек можно угостить этим тортом, разрезав его так, чтобы каждому досталось по ягоде и кусочки торта были одинаковыми?

Педагог прикрепляет к фланелеграфу рисунок торта, украшенный ягодами малины.



*П.:* Какими ягодами украшен торт?

*Д.:* Малиной.

*П.:* Сколько ягод пошло для украшения?

*Д.:* Восемь.

*П.:* А как вы это узнали?

*Д.:* Мы сосчитали: одна, две...

*П.:* А как по-другому сосчитать ягоды?

*Д.:* Можно к 2 прибавить 2, потом еще 2 и еще 2.

Педагог ставит карточку с цифрой 8, а под ней – четыре карточки с цифрами 2, объясняя, что считали ягоды по столбикам.

*П.:* А как еще можно сосчитать?

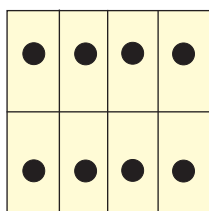
*Д.:* Можно посчитать, сколько ягод в верхнем ряду, сколько в нижнем ряду и сложить. К 4 прибавить 4, получим 8.

Педагог выставляет две карточки с цифрами 4. Дети закрепляют состав числа 8 из меньших чисел.

*П.:* Найдите у себя квадраты с красными точками и поделите их на 8 равных частей.

Дети, перегибая лист бумаги, делят квадрат на 8 равных частей.

Педагог прикрепляет на фланелеграф рисунок другого торта, украшенного черными ягодами.



*П.:* Чем дочь садовника могла украсить этот торт?

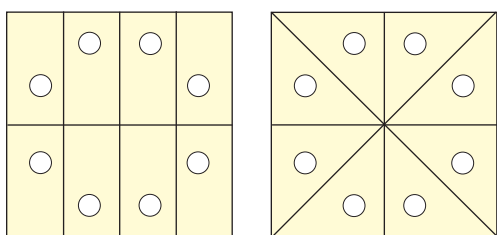
*Д.:* Это могут быть ягоды смородины, черноплодной рябины...

*П.:* Это ягоды черники. Где садовник их набрал?

*Д.:* В лесу.

*П.:* А сможете вы разделить этот торт на 8 равных частей так, чтобы каждому досталось по целой ягоде?

Дети делят торт на 8 равных частей. Педагог предлагает найти разные способы деления. В результате индивидуальной и коллективной деятельности дети получили два способа деления торта:



*П.:* Какой формы мы получили кусочки?

*Д.:* Треугольной и прямоугольной.

*П.:* Какой из больше? Какой меньше? Вырежьте по одному кусочку и сравните.

*Д.:* Они должны быть одинаковыми по величине, потому что мы делили один и тот же торт на 8 равных частей, но по-разному.

Дети получают из треугольника прямоугольник, а из прямоугольника – треугольник, преобразовывая одну фигуру в другую.

**Часть 5. Наборы из фруктов.**

*П.:* Папа сорвал в саду 2 яблока и 6 груш. Из них 3 фрукта он положил в вазу. Лежит ли в вазе груша?

*Д.:* Если он положил 3 фрукта, то груша там лежит, потому что яблок только 2.

*П.:* А может, папа не клал в вазу яблоки.

*Д.:* Если он не клал яблоки, то положил только груши. Значит, там все груши, их 3.

*П.:* А если папа положил 1 яблоко?

*Д.:* Если он положил 1 яблоко, то там 2 груши.

*П.:* Ребята, возьмите из своих наборов 2 яблока и 4 груши. Покажите, как можно сделать наборы из четырех фруктов.

Дети составляют разные наборы. В результате коллективной работы у педагога на фланелеграфе получается запись:

**4Г**  
**3Г 1Я**  
**2Г 2Я**

*П.:* Ребята, возьмите из своих наборов еще 1 яблоко. Изменятся ли наборы из этих фруктов?

*Д.:* Да, мы добавили яблоко. Можно сделать еще один набор из 3 яблок и 1 груши:

**4Г**  
**3Г 1Я**  
**2Г 2Я**  
**1Г 3Я**

*П.:* Молодцы! Благодарю вас за работу.

*Ира Ивановна Целищева – доцент Шуйского государственного педагогического университета;*

*Мария Даниловна Большакова – доцент Шуйского государственного педагогического университета.*