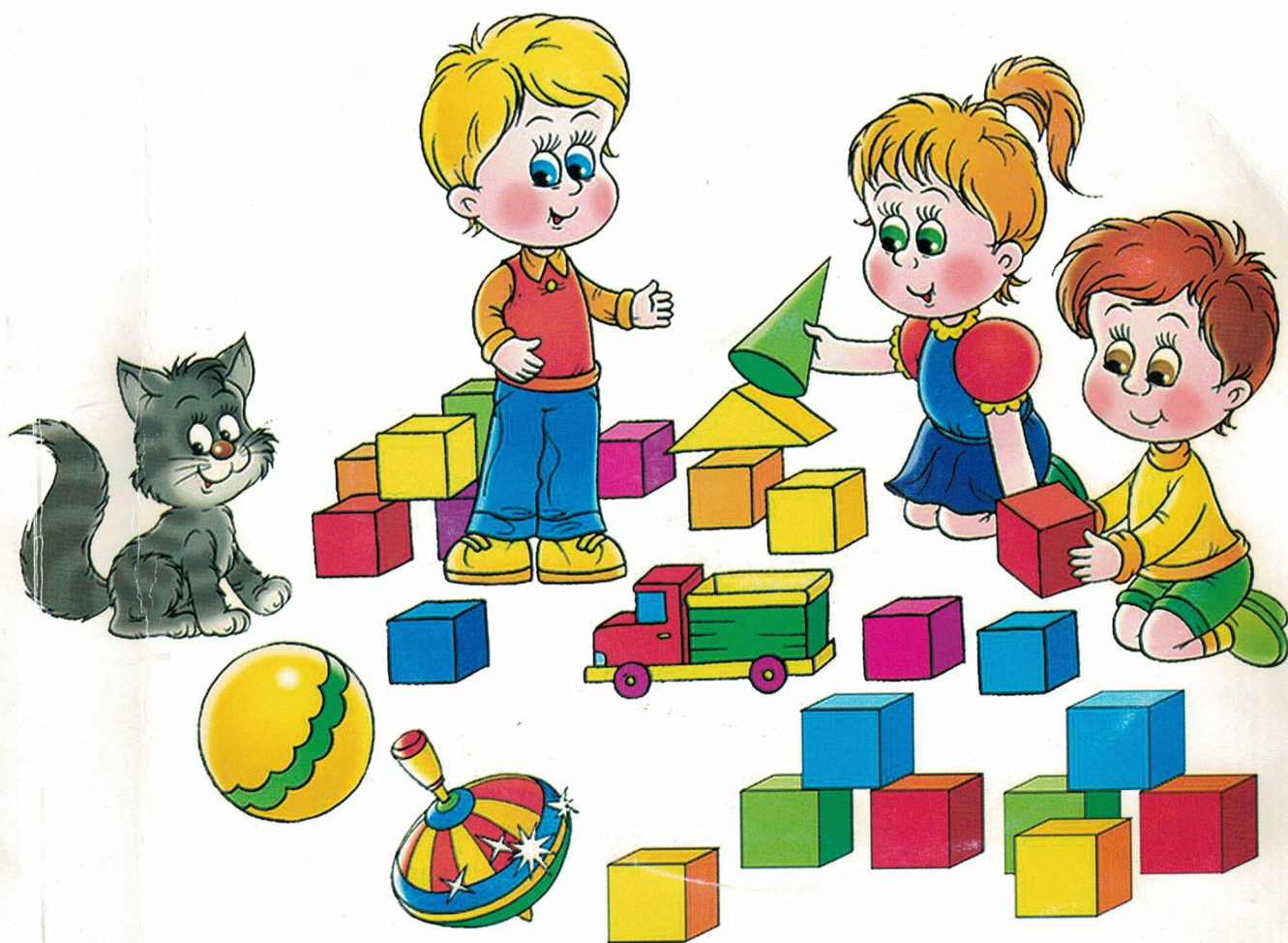


# Новая Заниматика

для маленьких математиков



Сборник игр и упражнений  
по формированию элементарных  
математических представлений у дошкольников

Учебно-методическое пособие

УДК 373.24  
ББК 74.1  
Н72

*Полная или частичная перепечатка материалов преследуется по закону  
и возможна только с письменного согласия авторов.*

*Рецензенты:*

**Н.Е. Веракса** – научный руководитель научного направления ФГБНУ ИИДСВ РАО, доктор психологических наук, профессор;

**С.М. Струкова** – старший преподаватель кафедры дошкольного образования СИПКРО.

**Новая заниматика для маленьких математиков:** сборник игр и упражнений по формированию элементарных математических представлений у дошкольников : учебно-методическое пособие / Т.В. Волосовец, Ю.В. Карпова, О.К. Пересыпкина, Е.В. Ермолаева, Ю.В. Чернышкова, А.Н. Васильева. Самара : Вектор, 2017. 137 с.  
ISBN 978-5-9500884-2-1

В сборнике представлены игры (дидактические, сюжетные) и упражнения (проблемные ситуации, творческие задачи) по формированию элементарных математических представлений у дошкольников 3–7 лет с использованием игровых комплектов Торгового дома «Светоч».

Книга имеет приложение на компакт-диске.

Издание предназначено для работников дошкольных образовательных организаций, родителей и студентов среднего и высшего профессионального образования.

*Авторы выражают благодарность в подготовке практического материала воспитателям: Ю.А. Батаевой, В.Н. Поповой, Е.А. Шишовой, Н.П. Пичугиной, Е.А. Чекрыжовой, Е.В. Тымицкой, Т.В. Овчинниковой, А.Ф. Треушниковой, О.В. Зайцевой.*

УДК 373.24  
ББК 74.1

ISBN 978-5-9500884-2-1

© ООО «ТД «Светоч», 2017  
© Волосовец Т.В., Карпова Ю.В., Пересыпкина О.К.,  
Ермолаева Е.В., Чернышкова Ю.В., Васильева А.Н., 2017

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
I. ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ .....	9
II. ДИДАКТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ У ДОШКОЛЬНИКОВ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ .....	61
III. СЮЖЕТНЫЕ ИГРЫ ДЛЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ .....	112
ГЛОССАРИЙ .....	133
ЛИТЕРАТУРА .....	135

# ВВЕДЕНИЕ

**Ф**едеральный государственный стандарт дошкольного образования (приказ № 1155 Министерства образования и науки РФ) дает возможность каждой дошкольной образовательной организации даже в отдельной группе разрабатывать свою основную образовательную программу, отличающуюся от остальных особенностями содержания образовательного процесса, организацией развивающей предметно-пространственной среды, своеобразием партнерских отношений между участниками образовательного процесса и т. д. Обозначенные Стандартом целевые ориентиры определяют направление деятельности педагога, который при этом самостоятельно подбирает средства достижения результатов.

Разнообразие содержания, используемые методы и приемы, поддерживающие детскую инициативу и активность, гарантируют за счет использования разнообразных материалов, игр, игрушек и оборудования, обеспечивающих свободный выбор детей, индивидуализацию и вариативность образовательной деятельности.

Содержательно насыщенная предметная среда является посредником, инструментом в развитии личности ребенка, помогает педагогам в раскрытии внутренних ресурсов каждого, создает условия для развития интеллекта, социальных навыков, творческих способностей воспитанников, способствует саморазвитию на основе познавательно-творческой деятельности.

В дошкольный период детства развитие математического мышления, связанного с умениями сравнивать, анализировать, делать обобщающие выводы, выражать их в речи, видеть определенные закономерности или их нарушение, предлагать варианты своего решения, выслушивать других, осуществлять самоконтроль и самооценку, дает возможность самостоятельно познавать мир. С использованием новых игровых комплектов игровая деятельность педагога с детьми способна формировать привычку и желание думать, стремление узнать что-то новое, умение общаться со сверстниками и взрослыми, включаться в совместную игровую и общественно полезную деятельность.

*Познание чисел и освоение действий с числами* – важнейший компонент содержания математического развития. Посредством числа выражаются количество и величина. Опираясь только на числа, которые являются показателями количеств и величин объектов окружающей действительности, сравнивая их, увеличивая, уменьшая, ребенок может делать выводы о точном состоянии объектов действительности.

На протяжении длительного периода дошкольник постигает сущность числа и действия с числами. Первоначально малыши выделяют один или два предмета, сравнивают практически путем два множества.

В этот же период или несколько позже дети овладевают счетом. Счет является способом определения численности множеств и способом их опосредованного сравнения. В процессе счета дети постигают число как показатель мощности множества. Выполняя счет разных по размеру, пространственному расположению предметов, дети приходят к пониманию независимости числа от свойств предметов и их совокупности в целом, знакомятся с цифрами, знаками для обозначения чисел.

Решая арифметические задачи, дети осваивают специальные приемы вычислительной деятельности, например, присчитывание и отсчитывание по единице.

В процессе осуществления практических действий дошкольники познают разнообразные *геометрические фигуры* и постепенно переходят к группировке их по количеству углов, сторон, вершин. У детей развиваются конструктивные способности и пространственное мышление. Они осваивают умение мысленно поворачивать объект, смотреть на него с разных сторон, расчленять, собирать и видоизменять его.

В познании *величин* дети переходят от непосредственных (наложение, приложение, сравнение «на глаз») к опосредованным способам их сравнения (с помощью предмета-посредника и измерения условной меркой). Это дает возможность упорядочивать предметы по их свойствам (размеру, высоте, длине, толщине, массе и другим). Ребенок убеждается в том, что одни и те же свойства в разных объектах могут иметь как одинаковую, так и разную степень выраженности (равные или разные по толщине и т. д.).

*Пространственно-временные представления* (наиболее сложные для ребенка-дошкольника) осваиваются через реально представленные отношения (далеко – близко, сегодня – завтра). Познание этих отношений осуществляется в процессе анализа реальной жизненной обстановки, разрешения проблемных ситуаций, решения специально разработанных творческих задач и моделирования.

На основе сложившегося логико-математического опыта ребенку старшего дошкольного возраста становится доступным познание *связей, зависимостей объектов, закономерностей, оценка различных состояний и преобразований*. Ребенок определяет порядок следования, находит фигуру, пропущенную в ряду фигур, понимает и исправляет ошибки, поясняет неизменность или изменение состояния объектов, веществ, следует алгоритмам и составляет их самостоятельно.

В данном сборнике представлены игры (дидактические и сюжетные) и упражнения (проблемные ситуации, творческие задачи) по развитию логико-математических способностей дошкольников с использованием различных вариантов игрового оборудования, предлагаемого Торговым домом «Светоч».

Все они выстроены с учетом определенных дидактических принципов.

1. Принцип развития, предполагающий ориентацию на возрастные и индивидуальные особенности освоения дошкольниками математических представлений. Игры и упражнения имеют разный уровень сложности и предназначены как для младшего, так и для старшего дошкольного возраста. Посредством использования игр и упражнений с математическим содержанием дети не только приобретают математические знания и представления – развиваются все познавательные психические процессы, связанные с ощущением, восприятием, памятью, вниманием, речью, мышлением, а также волевые и эмоциональные процессы, т. е. развивается личность ребенка в целом.

2. Принцип индивидуального подхода, предусматривающий организацию деятельности на основе глубокого знания индивидуальных способностей ребенка, создания условий для активной познавательной деятельности всех детей группы и каждого ребенка в отдельности.

3. Принцип научности и доступности, предполагающий, что у детей дошкольного возраста формируются элементарные, но, по сути, научные, достоверные математические знания. Представления о количестве, размере, форме, пространстве и времени даются детям в таком объеме и на таком уровне конкретности и обобщенности, чтобы это было им доступно и чтобы эти знания не искажали содержания. При этом учитывается возраст детей (младший, средний, старший дошкольный), особенности их восприятия, памяти, внимания, мышления.

В процессе усвоения математических знаний и умений дети овладевают специальной математической терминологией (названиями чисел, геометрических фигур, параметров величины, арифметических действий и др.).

Принцип доступности предусматривает подбор определенного вида игрового оборудования, содержания игр и упражнений, чтобы они были не слишком трудными, но и не слишком легкими, так как познавательная деятельность, не предполагающая напряжения, применения усилий, становится для детей неинтересной.

4. Принцип осознанности и активности, предусматривающий посредством применения игр и упражнений с игровым математическим оборудованием грамотную организацию деятельности детей, способствующую наилучшим образом соединению активности педагога и каждого ребенка. При этом осмысленность и понимание познавательного ма-

териала будут более результативными, если ребенок будет проявлять самостоятельность, инициативность, творческий подход в процессе умственной деятельности.

5. Принцип систематичности и последовательности, предлагающий использование игр и упражнений с учетом логического порядка в процессе реализации образовательных задач, когда вновь полученные знания опираются на ранее полученные. Педагог имеет возможность распределить представленные игры и упражнения таким образом, чтобы обеспечивалась связь последующего материала с предыдущим на основе последовательного усложнения. В данном случае обращаемся к теории формирования умственных действий П.Я. Гальперина, согласно которой педагог при использовании игр и упражнений может создавать условия сначала для формирования практических, а затем и логических операций.

6. Принцип наглядности, подразумевающий, в нашем случае, использование игрового математического оборудования (комплекты предметов, демонстрационный и раздаточный материал), предлагаемого Торговым домом «Светоч». Данное положение позволит достичь наибольшей результативности в математическом развитии дошкольников, поскольку обеспечивает рассматривание предметов, наблюдение процессов, математических действий, практические действия со «старыми добрыми», в сочетании с новыми, предметами и игрушками, изготовленными из современных красочных и прочных материалов.

7. Упор на ведущую деятельность – игру – позволяет реализовать принцип деятельностного подхода в обучении и воспитании детей. Именно активная деятельность ребенка в познавательной и занимательной среде является движущей силой развития.

Подбор игровых комплектов осуществляется с учетом видов деятельности детей (познавательно-исследовательского, игрового, конструктивного), которые способствуют развитию познавательных способностей, желания узнавать новое, создают условия для положительного эмоционального настроения и развития интеллектуальных умений у дошкольников.

Красочные, увлекательные, безопасные, доступные для восприятия, из экологически безопасных материалов кубики, шарики, весы, конструктор, геометрические формы, счетный материал, часы, математическая мозаика и другие игрушки достаточно многофункциональны: имеют разнообразный комплекс заданий, с помощью которых можно решать, в зависимости от поставленной педагогом цели, разные образовательные задачи.

В *дидактических, сюжетных играх, тематических игровых ситуациях* создаются условия для развития математических представлений (вычислительных действий, сортировки по заданному принципу, установления отношений «часть-целое», пространственных и временных понятий, взвешивания, сравнения по величине, цвету и форме, массе и объему и т. д.), высших психических функций (внимания, восприятия, памяти, мышления), самостоятельности, инициативы, общения и взаимодействия со взрослыми и сверстниками. Каждое задание, каждая игровая ситуация побуждают дошкольников к активизации речевой деятельности.

*Творческие задачи* направлены на развитие смекалки, сообразительности, воображения, творческого мышления. В процессе выполнения творческих заданий ребенок учится устанавливать разнообразные связи, выявлять причины по следствию, преодолевать стереотипы, комбинировать, преобразовывать имеющиеся знания. В процессе решения таких задач ребенок начинает испытывать удовольствие от умственной работы, от процесса мышления, творчества, от осознания собственных возможностей.

При описании игр, включенных в сборник, авторы придерживались широко известной классификации дидактических игр В.Н. Аванесовой: игры-поручения, игры с прятанием и поиском, игры с загадыванием и отгадыванием, сюжетно-ролевые дидактические игры, игры-соревнования. В качестве выделения структурных составляющих дидактической игры опирались на исследования Л.В. Артемова, З.М. Богуславской, А.К. Бондаренко, А.И. Сорокиной, Е.И. Удальцовой, Г.А. Урунтаевой.

Структура дидактических игр предусматривает указание на возрастную категорию детей, описание игрового оборудования (предусматривающего использование схем, алго-

ритмов, знаков, символов), дидактическую и игровую задачи, игровые действия, правила, описание деятельности педагога и детей, а также модификацию игры для ее вариативного использования.

На основе использования разнообразного игрового оборудования дидактические упражнения в форме игровых заданий, проблемных ситуаций, творческих задач позволяют достигать той или иной цели в контексте математического содержания, благодаря которому у дошкольников вырабатываются необходимые способы действий, осуществляется овладение счетом, измерением, простейшими вычислениями, формируется круг элементарных математических представлений.

Отдельно выделяются сюжетные игры с математическим содержанием, подразумевающие использование широкого диапазона игровых комплектов для осуществления разнообразия и подвижности сюжета, развития самостоятельности мышления, творческого подхода, умения использовать имеющиеся математические знания и представления в новой ситуации.

Представленный практический материал может использоваться педагогами в реализации как обязательной, так и вариативной части основной общеобразовательной программы дошкольной образовательной организации в индивидуальной и групповой формах работы в первой (второй) половине дня.

В одних случаях игры и упражнения выступают своеобразной игровой формой непосредственно организованной деятельности по формированию элементарных математических представлений, в качестве ее составной части, и позволяют повысить познавательный интерес, активизировать познавательную деятельность детей, в других – могут использоваться в повседневной жизни, в часы самостоятельной игровой деятельности. В первом случае содержание и правила игры подчинены воспитательно-образовательным задачам и программным требованиям к разделу «Формирование элементарных математических представлений», а инициатива в выборе игры принадлежит педагогу: он знакомит детей с правилами и игровыми действиями, руководит игрой. В самостоятельных играх педагог участвует в качестве партнера, где взрослый не предъявляет ребенку педагогическую цель в явном виде, избегает прямого формирующего воздействия на него, не демонстрирует, а, наоборот, тщательно скрывает свою позицию в воспитании.

Дидактические упражнения являются незаменимой формой работы в тех случаях, когда в дополнение к организованной деятельности нужно поупражнять дошкольников (всю группу или некоторых) в важных для математического развития действиях и умениях. В данном случае упражнения со всей группой проводятся в часы проведения непосредственно организованной деятельности, подразумевающей правильный подбор игрового математического оборудования для каждого ребенка. Упражнения с несколькими детьми или индивидуальные проводятся в часы игр (утром и вечером).

Интегративный подход в содержании обеспечивает целостное восприятие окружающего мира, обобщение и систематизацию знаний, комплексное решение проблем. Через организацию и использование дидактических, сюжетных игр и упражнений обеспечивается связь между различными направлениями развития ребенка, развитие более обобщенных и системных математических представлений и умений.

Математические навыки, полученные в процессе игры, при решении проблемных ситуаций и творческих задач, создают мотивацию к применению умений в разнообразных познавательных и практических ситуациях, в освоении новых способов и средств. При этом у педагога сохраняется возможность использования вариативных средств и творческого подхода к содержательному наполнению.

С целью оценивания результатов эффективности применения современного математического оборудования для формирования элементарных математических представлений у детей 3–7 лет рекомендуется использовать метод наблюдения в самостоятельной деятельности детей (Н.А. Короткова, П.Г. Нежнов), позволяющий определить уровень качества развития познавательной и творческой инициативы, обозначенный в Стандарте дошкольного образования следующими целевыми ориентирами:

- ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, склонен наблюдать, экспериментировать;
- обладает элементарными представлениями из области математики;
- способен к волевым усилиям, способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности;
- ребенок обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах деятельности и, прежде всего, в игре.

При условии пребывания в дошкольной организации детей с ограниченными возможностями здоровья содержание игр и упражнений адаптируется специалистом (учителем-дефектологом, тифлопедагогом) с учетом индивидуальных особенностей детей и структуры дефекта.

Игры и упражнения с игровым математическим оборудованием учителя-дефектологи могут использовать с целью обучения счету (прямому, обратному, порядковому, от заданного числа до заданного) и счетным операциям – в пределах, соответствующих норме, определенной в задачах адаптированной основной образовательной программы, опираясь на потенциальные возможности ребенка, которые он не может реализовать самостоятельно, а только с помощью взрослого – с целью развития восприятия цвета, формы, величины, пространства и времени.

В коррекционной работе со слабовидящими детьми игры и упражнения с использованием качественного игрового оборудования («Логические формы», «Пазл «Цифры», «Грибочки», «Формы на палочках», бусы на веревочке красно-голубые, «Сравни фигуры», разноцветные деревянные кубики, разнообразие видов конструкторов) могут использоваться с целью расширения кругозора ребенка, развития сенсорных функций, пространственных представлений, количественного восприятия и конструктивной деятельности. Данное оборудование имеет крупные, хорошо различимые по форме элементы, выполнено из ярких, контрастных цветов, способствующих развитию чувственного восприятия у детей со зрительной патологией.

В системе оценки эффективности использования игр и упражнений посредством применения игрового математического оборудования в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья специалист может использовать психолого-педагогическую диагностику по определению динамики индивидуального развития ребенка (достижения целевых ориентиров) по разделам «Сенсорное развитие», «Формирование элементарных математических представлений» образовательной области «Познавательное развитие» (Н.Е. Веракса).

С целью повышения педагогических компетенций педагогов дошкольных образовательных организаций, установления совместных партнерских отношений с родителями, а также для обучения студентов средних специальных и высших учебных педагогических заведений данный практический материал может транслироваться на курсах повышения квалификации, на практических семинарах, мастер-классах и встречах с родителями.

Использование игр и упражнений, содержащихся в данном сборнике, поможет педагогам обеспечить гибкое планирование образовательной деятельности в рамках образовательной области «Познавательное развитие» по формированию логико-математического и познавательно-творческого мышления с учетом индивидуальных особенностей, ведущего вида деятельности (игра) и возможностей воспитанников.



# 1. ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ

**Ш**ирокий развивающий эффект по формированию начальных математических представлений несут в себе дидактические игры.

Традиция широкого использования дидактических игр в целях воспитания и обучения детей, сложившаяся в дошкольной педагогике, получила свое развитие в трудах ученых и многих педагогов: Ф. Фребеля, М. Монтессори, Е.И. Тихеевой, Е.И. Удальцовой и др. По их мнению, основная особенность дидактических игр определена названием «обучающие». Они способствуют развитию познавательной деятельности, интеллектуальных операций, представляющих собой основу обучения.

Детей в игре привлекает не обучающая задача, которая в ней заложена, а возможность проявить активность, выполнить игровые действия, добиться результата, выиграть. Однако, если участник игры не овладеет знаниями, умственными операциями, которые определены обучающей задачей, он не сможет успешно выполнить игровые действия, добиться результата. Следовательно, активное участие, тем более, выигрыш в дидактической игре зависят от того, насколько ребенок овладел знаниями и умениями, которые диктуются ее обучающей задачей. Это побуждает детей быть внимательными, запоминать, сравнивать, классифицировать, уточнять свои знания. Значит, дидактическая игра поможет им чему-то научиться в легкой, непринужденной форме.

С помощью дидактических игр ребенок посредством игровых действий приходит к пониманию некоторых сложных математических понятий: у ребенка формируются представления о соотношении цифры и числа, количества и цифры, развиваются умения ориентироваться в направлениях пространства, делать выводы.

Своеобразие дидактической игры состоит в том, что она выступает одновременно и как вид игровой деятельности дошкольника, и как форма организации взаимодействия со взрослым. Дидактическую игру ребенок получает в готовом виде от взрослого, создающего ее специально в обучающих целях, когда обучение протекает на основе реализации игровой и дидактической задач. При этом познавательная задача (например, в игре «Юные экологи» – научиться выполнять простейшие счетные операции) ставится перед детьми не прямо, а опосредованно, через игровую (с помощью «погрузчика» необходимо «посадить» деревья).

Необходимо подчеркнуть, что в дидактических играх предполагается четкое определение основных и дополнительных задач.

Основными в данном случае являются задачи, которые касаются собственно познавательного развития, в том числе, развития познавательных процессов (восприятия, внимания, мышления, памяти) и освоения познавательных действий (сравнения, обобщения, группировки). Дополнительными, в контексте представленных игр, выступают задачи, которые касаются развития социально-нравственной, эмоционально-волевой сфер, сферы развития самосознания и самооценки.

С целью организации действий и поведения детей в дидактических играх обозначены игровые правила. В данном случае учитывалось значение функций игровых правил, обозначенных А.К. Бондаренко, А.И. Сорокиной, Е.И. Удальцовой:

- правила направляют действия детей по заданному пути, объединяя игровую и дидактическую задачи;
- определяют последовательность действий, помогают организовать игру и решить поставленную задачу;
- делают игру увлекательной, способствуют проявлению интереса к ней;
- позволяют взрослому косвенно воздействовать на детей, руководить игрой;
- регулируют и формируют взаимоотношения участников, стимулируют развитие их нравственно-волевых качеств.

Уровень обобщенности, сложности, число правил зависят от возраста детей.

Игровые правила регулируют игровые действия, которые направлены на достижение результата (в нашем случае – это развитие математических знаний и представлений). Например, в играх: «Только одно свойство», «Я тебе дарю», «Испеки пирог» – это выполнение поручений; «Квест» со сказочными героями – это прятание и поиск; «Что изменилось в ряду?», «Помоги Чебурашке», «Фокусник» – загадывание и отгадывание; «Почта» – исполнение роли, «Кто больше?», «Кто быстрее?» – соревнование.

Кроме того, в большинстве дидактических игр в наибольшей степени выделяются соревновательные и ролевые действия.

Соревновательный характер действий детей 4–7 лет для решения дидактической задачи, а также в целях ее маскировки наиболее эффективен. Ведь в связи с недостаточным развитием произвольности поведения, подражательностью младшие дошкольники не понимают, что значит выиграть, не умеют себя адекватно оценивать, стремятся действовать подражательно, им трудно сдерживать подсказку. Средних дошкольников начинают привлекать успехи в соревновании, а старшие пытаются сделать любую дидактическую игру соревновательной. Для них соревнования приобретают, наряду с индивидуальным, коллективный характер (З.М. Богуславская).

В качестве дидактического материала выступает игровое математическое оборудование (бусы «Шарики», «Погрузчик», счетные кубики, арифметические пазлы, математическая мозаика «Доли», «Лабиринт средний», «Логические формы», математическая пирамида, математические весы и др.), предлагаемое Торговым домом «Светоч», демонстрационный и раздаточный материал (схемы, алгоритмы, сюжетные и предметные картинки), которые позволяют взрослому с целью развития логико-математического мышления направлять инициативу ребенка на осуществление познавательно-исследовательской деятельности.

Кроме того, данные игровые комплекты позволяют наиболее активно использовать вариативность образовательных задач, направленных на развитие математических представлений: например, оборудование «Шнуровка “Ладшки”» может быть использовано для достижения развития навыка счета, восприятия цвета, ориентировки в пространстве, логического мышления. А красно-голубые бусины на веревке могут играть роль мерки длины, способствовать развитию навыка решения числовых выражений, развития восприятия величины, представлений о геометрических фигурах, знакомить детей с составом чисел. «Математическая яблонька» позволит сформировать у детей навыки счета, познакомит с понятиями «больше», «меньше», «поровну», с числовым рядом в пределах 10, с составом числа «10», количественным и порядковым счетом, с математическими действиями (сложением и вычитанием) и т. д.

Следует отметить, что включение разнообразных видов игровых комплектов в структуру дидактических игр соответствует требованиям, выделенным К.Г. Мачабели, Б.И. Хапчапуридзе:

- соответствие дидактической задаче;
- яркость, красочность, привлекательность, динамичность (т. е. возможность совершать манипуляции и действия с ним), позволяющие воссоздать игровую ситуацию;
- наличие вариантов для применения в разных условиях (индивидуально и в группе, для повторения действий, овладения ими и пр.) и в целях усложнения игры;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Результатом игры или ее конечным итогом является решение игровой и дидактической задач, получаемое путем выполнения игровых действий в соответствии с игровыми правилами: выложил узор, отгадал, выиграл, догадался, решил.

Задачу по формированию элементарных математических представлений посредством закрепления и систематизации некоторых математических понятий можно с успехом решать и в целом ряде сюжетно-ролевых дидактических игр. Здесь умения оперировать счетом, выполнять познавательные действия (сравнение, группировка, обобщение), складывать большее число на два меньших числа связаны с определенным игровым сюжетом, с выполнением играющими взятой на себя роли. Так, в игре «Кондитерская фабрика» выполнение ролей сортировщика, контролера побуждает детей к выполнению математических операций на сложение. А исполнение роли почтальона в игре «Почта» подразумевает знание цифр, цвета, состава чисел в пределах 9.

Обращаем внимание на то, что представленные варианты дидактических игр не являются жестким эталоном и могут вариативно изменяться, в зависимости от уровня развития детей и их возрастной категории.

## Кто больше?

(игра для детей 5–6 лет)

*Дидактические задачи:* закрепить навык прямого счета в пределах 10, умение называть итоговое число соответствующим числительным; упражнять в сравнении количества предметов, их уравнивании.

*Игровой материал:* бусы «Шарики».

В комплект входят:

бусины  $\varnothing$ 20 мм, 4 цветов: желтого, красного, синего, зеленого (бусин каждого цвета по 25 шт.), – всего 100 шт.; шнурки 4 цветов: красного, синего, желтого, зеленого.



*Игровая задача и игровые действия:* по условному сигналу собрать и нанизать на шнурок как можно больше шариков; назвать общее количество собранных шариков.

*Правила игры*

1. Количество играющих – от 2 и более.
2. Играющие должны действовать по условному сигналу ведущего (педагога).
3. В процессе игры играющие собирают и нанизывают на шнурок по одному шарик.
4. Побеждает тот, кто правильно справится с игровой задачей: у кого на шнурке самое большое количество шариков.

*Описание игры*

Педагог на полу (подносе) рассыпает шарики, завязывает детям глаза и дает им в руки шнурок. По условному сигналу дети начинают собирать бусины и нанизывать их на шнурок. По сигналу «стоп» дети снимают повязки и считают, сколько каждый из них собрал шариков. Педагог задает уточняющие вопросы: «Сколько всего бусин? У кого больше? У кого меньше? Насколько больше (меньше)?».

В конце игры подводится итог.

*Модификация игры*

1. Разбить детей на команды и устроить соревнование между ними.
2. Усложнить задачу путем поиска способа уравнивания шариков между командами.

## Ты мне – я тебе

(игра для детей 5–6 лет)

*Дидактические задачи:* закрепить навык порядкового счета, счета от числа до числа в пределах 10; упражнять в выделении признаков предметов, отражающих их логическую последовательность в ряду.

*Игровой материал:* бусы «Шарики», карточки с изображением последовательности бусин по цвету (входят в комплект).

*Игровая задача и игровые действия*

Разбиться на пары. По условному сигналу собрать бусы – 10 шариков – по образцу на карточке, продолжая узор и соблюдая цветовую последовательность шариков. Для выполнения счета от числа до числа один в паре называет своему напарнику порядковый номер и цвет начального и конечного шариков (от какого и до какого нужно посчитать), другой – выполняет данный вид счета. Далее напарники меняются.

*Правила игры*

1. Количество играющих – от двух и более.
2. Играющие по условному сигналу ведущего (педагога) собирают шарики, в соответствии с образцом на карточке.
3. Общее количество шариков на шнурке должно соответствовать количеству 10.
4. Играющие должны правильно назвать цвет и порядок начального и конечного шариков на шнурке, в пределах которых будет выполняться счет, и выполнить счет от числа до числа.
5. Побеждает та пара, которая правильно справится с игровой задачей.

*Описание игры*

Дети делятся на пары и по условному сигналу ведущего (педагога) нанизывают 10 шариков на шнурок в определенной последовательности, согласно образцу на карточке. Считают общее количество шариков, называют итоговое число, убеждаются в правильности выполнения одного из правил игры.

Далее один из играющих в паре называет цвет и порядковый номер начального и конечного шариков для выполнения счета от числа до числа своим напарником, например: счет от второго красного до седьмого желтого шарика или от восьмого синего до первого зеленого шарика и т. д. Второй ребенок, ориентируясь на порядковые номера названных шариков, выполняет счет от числа до числа (2, 3, 4, 5, 6, 7 или 8, 7, 6, 5, 4...). Далее напарники меняются.

Выигрывает та пара, у которой на шнурке 10 расположенных в нужной последовательности шариков, напарники которой обозначают цвет и порядковый номер начального и конечного шариков и выполняют счет правильно.

В конце игры подводится итог.

*Модификация игры:* в случае участия большого количества детей педагог может провести игру в форме соревнования команд.

## На ферме

(игра для детей 5–6 лет)

*Дидактические задачи:* упражнять детей в счете, в сравнении рядом стоящих чисел в пределах 10 на основе сравнения конкретных множеств, в умении получать равенство из неравенства (неравенство из равенства), добавляя к меньшему количеству один предмет или убирая из большего количества один предмет.

*Игровой материал:* бусы «Шарики», карточки с изображением кур и цыплят, фланелеграф.

*Игровая задача и игровые действия:* собрать столько же шариков, сколько кур и цыплят на фланелеграфе, сравнить и выполнить уравнивание множеств.

*Правила игры*

1. Количество играющих – от двух и более.
2. Играющие должны нанизать на шнурок по одному шарик, согласно общему количеству домашних птиц.
3. Необходимо правильно назвать общее количество кур и цыплят.
4. Играющие должны сравнить, выполнить уравнивание двух множеств путем добавления или убавления шариков на шнурке.

5. Выигрывает тот, кто сможет сам, без посторонней помощи, выполнить игровую задачу.

#### *Описание игры*

Педагог предлагает детям отправиться на экскурсию – на птицефабрику.

– Здесь живут куры и цыплята. Кто сидит на верхней жердочке? (Куры). Сколько всего кур? (6).

– Кто сидит на нижней жердочке? (Цыплята). Сколько их? (5).

Педагог предлагает детям нанизать на красный шнурок столько шариков, сколько кур на жердочке, на желтый шнурок – столько шариков, сколько цыплят на жердочке. Каждый ребенок выбирает нужные шнурки, нанизывает на них нужное количество шариков.

Педагог располагает одну гирлянду из шариков над другой и предлагает сравнить количество кур и цыплят:

– У кого больше (меньше)?

– Что нужно сделать, чтобы всех стало поровну?

Дети добавляют (убавляют) нужный шарик, комментируя свои действия.

В конце игры подводится итог.

#### *Модификация игры*

Педагог может использовать вариативность данной ситуации, например, из общего равенства получить неравенство:

– Сколько всего кур? (6). Сколько всего цыплят? (6). Что нужно сделать, чтобы кур (цыплят) стало меньше (больше)?

## **Посчитай птиц**

(игра для детей 6–7 лет)

*Дидактические задачи:* познакомить с составом чисел в пределах первого десятка; упражнять в выполнении простых задач на нахождение суммы и остатка.

*Игровой материал:* бусы «Шарики», карточки с изображением снегирей и синиц (Приложение 1, рис. 1), фланелеграф.

#### *Игровая задача и игровые действия*

Рассмотреть внимательно предложенных птиц, назвать их, обобщить представленные группы. С помощью шариков определить равенство (неравенство) групп, познакомиться со способами образования чисел в пределах первого десятка. Решить простые задачи путем осуществления практических действий с картинками и шариками (добавление или убавление): сначала с числом 1, потом с числом 2, а затем с числом 3.

#### *Правила игры*

1. Количество играющих – от двух и более.
2. Играющие должны назвать птиц и обобщающую группу, к которой они относятся.
3. Необходимо нанизывать на шнурок по одному шарiku, согласно общему количеству снегирей (синиц).
4. Используя способ приложения (шнурков с шариками), нужно определить равенство групп.
5. Далее необходимо выполнить прибавление или убавление шариков на шнурке с целью понимания образования чисел.
6. Играющие должны выполнить добавление или убавление шариков на шнурке с целью решения простых задач.
7. Выигрывает тот, кто сможет сам, без посторонней помощи, выполнить игровую задачу.

#### *Описание игры*

Педагог выставляет на наборном полотне в один ряд 2 группы картинок (Приложение 1, рис. 1), например, 5 снегирей и 5 синиц (на некотором расстоянии друг от друга):

– Внимательно рассмотрите картинки. Кого вы видите?

– Как их назвать двумя словами?