

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
лицей №329 Невского района Санкт-Петербурга  
структурное подразделение «Отделение дошкольного образования детей»

ПРИНЯТО  
Педагогическим советом ОДОД  
№1 от 30.08.2023 г

С учетом мнения Совета родителей  
ГБОУ лица №329 Невского района Санкт-Петербурга  
Протокол от 31.08.2023  
Председатель Лобов Н.М.



УТВЕРЖДЕНО  
директор ГБОУ лицей №329  
О.А. Беляева  
Приказ № 1-12 от 01.09.2023

## Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа “Логика”

Возраст учащихся: 3-4 года  
Срок реализации: 1 год

Разработчик:  
Завьялова О.Н.  
педагог дополнительного образования

2023 г.

## **Оглавление**

1. Пояснительная записка .....	3
2. Учебный план.....	8
3. Календарный учебный график .....	10
4. Рабочая программа.....	11
5. Оценочные материалы .....	17
6. Список литературы .....	18

## 1. Пояснительная записка

### 1.1. Направленность: социально-педагогическая

### 1.2. Актуальность программы

Логическое мышление формируется на основе образного и является высшей стадией развития детского мышления. Достижение этой стадии - длительный и сложный процесс, так как полноценное развитие логического мышления требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщённых знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности, которые закреплены в словах. Не следует ждать, когда ребёнку исполнится 14 лет, и он достигнет стадии формально – логических операций, когда его мышление приобретает черты, характерные для мыслительной деятельности взрослых. Начинать развитие логического мышления следует в дошкольном возрасте.

Как известно, развитие мышления дошкольника проходит несколько этапов. Сначала происходит формирование наглядно-действенного мышления, т.е. все мыслительные операции у малыша происходят через действие. В конце этого периода происходит закладка элементов наглядно-образного мышления, т.е. малыш начинает мыслить при помощи образов. А к концу старшего дошкольного возраста начинает формироваться словесно-логическое мышление, оно предполагает развитие умения оперировать словами, понимать логику рассуждений. Это значит, что в старшем дошкольном возрасте только начинают появляться элементы логического мышления, характерных для школьников и взрослых.

Но зачем логика маленькому ребёнку, дошкольнику? Дело в том, что на каждом возрастном этапе создаётся как бы определённый «этаж», на котором формируются психические функции, важные для перехода следующему этапу. Таким образом, знания, умения, навыки (ЗУН), приобретённые в дошкольный период, будут служить фундаментом для получения знаний и развития способностей в более старшем возрасте – в школе. И важнейшим среди этих навыков является навык логического мышления, способность «действовать в уме». Ребёнку, не овладевшему приёмами логического мышления, труднее будет даваться учёба – решение задач, выполнение упражнений потребуют больших затрат времени и сил. В результате может пострадать здоровье ребёнка, ослабнет, а то и вовсе угаснет интерес к учению. Овладев логическими операциями, ребёнок станет более внимательным, научится мыслить ясно и чётко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, убедить других в своей правоте. Учиться станет легче, а значит, и процесс учёбы, и сама школьная жизнь будут приносить радость и удовлетворение.

Таким образом, **актуальность проблемы** объясняется тем, что главное в процессе познавательного развития ребёнка – научить дошкольника думать, рассуждать, предпринимать попытки разрешить возникший вопрос самостоятельно, а не ждать от взрослого готовых ответов на всё. Логическое мышление необходимо и значимо в жизни дошкольника, поэтому, чем раньше мы начнём развивать его, тем успешнее будет его обучение в школе, а в дальнейшем решение им жизненных задач во взрослой жизни.

Именно поэтому мы решили разработать программу, направленную на развитие логических способностей детей старшего дошкольного возраста.

Разработка рабочей программы ведётся на основе парциальной образовательной программы математического развития дошкольников Л.Г. Петерсон, Е.Е. Кочемасовой «Игралочка» для детей 3 – 7 лет.

Программа разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 273).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

• Концепция развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. № 1726

• Письмо Минобрнауки России от 18.11.15 №09-3242. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ.

Образовательная программа направлена на формирование у дошкольников более высокого уровня познавательного и личностного развития, что позволяет успешно учиться.

### **1.3. Отличительные особенности программы**

В основу организации образовательного процесса в программе положен деятельностный метод. Это означает, что новое знание не дается детям в готовом виде, а входит в их жизнь как «открытие» закономерных связей и отношений окружающего мира путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков и обобщения. Взрослый подводит детей к этим «открытиям», организуя и направляя их деятельность через систему развивающих ситуаций (игровых, проблемных), дидактических игр, вопросов и заданий, в процессе которых они экспериментируют, исследуют, выявляют существенные признаки и отношения предметов – делают свои первые «математические открытия».

Одной из ключевых особенностей программы «Игралочка» является то, что в основу организации образовательного процесса положен современный педагогический инструмент – технология «Ситуация».

Технология «Ситуация» включает в себя 6 последовательных этапов:

#### **1) Введение в ситуацию.**

На этом этапе создаются условия для возникновения у детей внутренней потребности (мотивации) включения в деятельность. Дети фиксируют, что они хотят сделать (так называемую, «детскую» цель).

#### **2) Актуализация знаний и умений.**

На данном этапе организуется совместная партнерская деятельность взрослого с детьми, в рамках которой актуализируются мыслительные операции, а также знания и опыт детей, необходимые им для предстоящего нового «открытия».

#### **3) Затруднение в ситуации.**

Данный этап является ключевым, т.к. обеспечивает приобретение детьми опыта столкновения с затруднением и его конструктивного преодоления.

В рамках выбранного сюжета моделируется ситуация, в которой дети сталкиваются с затруднением в деятельности: для достижения своей «детской» цели ребенку требуется выполнить некое действие, назовем его «пробным» действием. При этом важно, что выполнение этого «пробного» действия опирается на то новое знание (понятие или способ действий), которое ребенку только предстоит «открыть» и которое на данный момент у него пока еще отсутствует. В связи с этим возникает затруднение. Воспитатель с помощью системы вопросов («Смогли?» – «Почему не смогли?») помогает детям приобрести опыт фиксации затруднения и выявления его причины.

#### **4) «Открытие» нового знания (способа действий).**

На данном этапе воспитатель вовлекает детей в процесс самостоятельного поиска и «открытий» новых знаний, решение вопросов проблемного характера. Вначале воспитатель побуждает детей выбрать способ преодоления затруднения.

В младшем дошкольном возрасте основными способами преодоления затруднения являются способы «придумать самому» и «спросить у того, кто знает». В старшем дошкольном возрасте добавляется новый способ – «придумаю сам, а потом проверю себя по образцу». Используя различные приемы и методы (подводящий диалог, побуждающий диалог), педагог организует построение нового знания (способа действий), которое фиксируется детьми в речи и, возможно, в знаках.

#### **5) Включение нового знания (способа действия) в систему знаний.**

На данном этапе воспитатель предлагает различные виды деятельности, в которых новое знание или способ действий используется совместно с освоенными ранее, либо в измененных условиях. При этом педагог обращает внимание на умение детей слушать, понимать и повторять инструкцию взрослого, планировать свою деятельность (например, в старшем дошкольном возрасте могут использоваться вопросы типа: «Что вы сейчас будете делать? Как будете выполнять задание?»).

б) Осмысление. Данный этап является необходимым элементом любой деятельности, так как позволяет приобрести опыт выполнения таких важных универсальных действий, как фиксирование достижения цели и определение условий, которые позволили добиться этой цели.

#### **1.4. Цель и задачи программы**

Цель программы:

В соответствии с принятым в программе «Игралочка» методологическим подходом ее основной целью становится не столько формирование у детей математических представлений и понятий, сколько создание условий для накопления каждым ребенком опыта деятельности и общения в процессе освоения математических способов познания действительности, что станет основой для его умственного и личностного развития, формирования целостной картины мира, готовности к саморазвитию и самореализации на всех этапах жизни.

Приоритетными задачами в программе являются развитие:

- логико-математических представлений (элементарных представлений о математических свойствах и отношениях предметов, величинах, числах, геометрических формах, зависимостях и закономерностях);
- мыслительных операций и логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, абстрагирование, сериация, конкретизация, аналогия);
- сенсорных процессов и способов познания математических свойств и отношений (обследование, группировка, упорядочение, разбиение);
- любознательности, активности и инициативности в различных видах деятельности (познавательно-исследовательской деятельности, игре, общении и др.);
- находчивости, смекалки, сообразительности, стремления к поиску нестандартных решений задач;
- вариативного мышления, воображения, творческих способностей;
- мелкой моторики;
- ознакомление:
  - с математическими способами познания действительности (счет, измерение, простейшие вычисления);
  - с экспериментально-исследовательскими способами познания математического содержания (экспериментирование, моделирование и др.);
- формирование опыта:
  - аргументации своих высказываний, построения простейших умозаключений;
  - работы по правилу и образцу;
  - фиксации затруднения в деятельности, выявления его причины;
  - выбора способов преодоления затруднения;
  - постановки учебной (познавательной) задачи, планирования своих действий;
  - проверки результатов своих действий, исправления ошибок;
- воспитание:
  - нравственно-волевых качеств личности (произвольность поведения, умение целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со взрослыми и сверстниками, договариваться, уважать интересы и чувства других);
  - положительного отношения к миру, другим людям и самому себе.

**1.5. Адресат программы:** воспитанники структурного подразделения “Отделение дошкольного образования детей” государственного бюджетного общеобразовательного учреждения лица №329 Невского района Санкт-Петербурга (вторая младшая группа).

Возрастные особенности детей 3-4 лет

- Любимым выражением ребёнка становится «Я сам!», наступает кризис трёх лет. Отделение себя от взрослого и вместе с тем желание быть как взрослый – противоречие кризиса трёх лет.

- Поведение ребёнка непроизвольное, действия и поступки ситуативны.
- Усваивают элементарные нормы и правила поведения, связанные с определёнными разрешениями и запретами («можно», «нужно», «нельзя»).

- Ребёнок идентифицирует себя с представителями своего пола, дифференцирует других людей по полу, возрасту.

- Есть возможности овладения навыками самообслуживания (становление предпосылок трудовой деятельности).

- Высока потребность ребёнка в движении, начинает осваивать основные движения.

- Ребёнок знаком с основными цветами (красный, жёлтый, синий, зелёный), способен выбрать основные формы предметов (круг, овал, квадрат, прямоугольник, треугольник) по образцу, знает слова «больше», «меньше».

- Ребёнок осваивает пространство своей комнаты, групповой комнаты, двора и т.д., складываются некоторые пространственные представления (рядом, перед, на, под).

- Знаком с предметами ближайшего окружения, их назначением, с назначением некоторых общественно-бытовых зданий; имеет представление о знакомых средствах передвижения, о некоторых профессиях, праздниках, свойствах воды, снега, песка; различает и называет состояние погоды; различает по форме, вкусу, окраске некоторые фрукты и овощи, знает 2-3 вида птиц, некоторых домашних животных, наиболее часто встречающихся насекомых.

- Внимание детей непроизвольное, обычно может сосредоточиться в течении 10-15 минут. Память детей непосредственная, непроизвольная и имеет яркую эмоциональную окраску. Мышление является наглядно-действенным. Воображение только начинает развиваться и происходит это в игре (палочка вместо ложечки, стул – машина для путешествий и т.д.).

- Игра для ребёнка четвёртого года жизни – это игра рядом, чем игра вместе. Дети овладевают игровыми действиями с игрушками и предметами-заместителями, приобретают первичные умения ролевого поведения.

- Словарь состоит в основном из слов, обозначающих предметы обихода, игрушки, близких ему людей. Ребёнок овладевает грамматическим строем речи, начинает использовать сложные предложения.

- Продолжает формироваться интерес к книге и литературным персонажам.
- Интерес к продуктивной деятельности неустойчив, работы чаще всего схематичны, конструирование носит процессуальный характер, может конструировать по образцу лишь элементарные предметные конструкции из двух-трёх частей.

- Восприятие музыкальных образов происходит при организации практической деятельности, ребёнок дифференцирует звуковые свойства предметов, осваивает звуковые эталоны (громко-тихо, высоко-низко и т.д.).

## **1.6. Условия реализации программы.**

### **1. Систематическое проведение занятий:**

на занятиях:

- создаются условия для усвоения программных задач;

- внимание ребёнка целенаправленно фиксируется на математических понятиях и представлениях

(число, цифра, математические знаки и т.д.);

- формируются такие ЗУНы, которые станут базой успешного усвоения Программы в подготовительной группе и в дальнейшем обеспечат дальнейшее обучение в школе;
- создаются условия, при которых у детей формируются не только ЗУНы, но и развиваются мышление, внимание, память, речь;
- формируются предпосылки универсальных учебных действий.

## **2. Создание условий для самостоятельной деятельности детей:**

Очень важно не только дать дошкольнику определённую сумму ЗУНов, но и предоставить возможность использовать их в самостоятельной деятельности. Для этого в группе необходимо иметь достаточное количество настольно-печатных игр математического содержания: лото, геометрические мозаики, Лего и др.

## **3. Сотрудничество с семьёй:**

Познакомить родителей с программой можно на родительском собрании, в индивидуальных беседах, через информационный стенд группы, где необходимо отразить, чем занимался ребёнок, предложить материалы для «домашних заданий». Целесообразно провести открытое занятие, чтобы родители могли увидеть своего ребёнка в коллективе сверстников, понять, какие у него проблемы.

**1.7. Условия набора и формирования групп.** В группу обучения принимаются все желающие при заключении с родителями учащегося (законными представителями) договора об оказании платных услуг. Комплектование групп происходит до 16 сентября.

## **1.8. Объем и срок реализации программы**

Занятия в соответствии с программой проводится 1 раза в неделю. Продолжительность занятий в соответствии с требованиями СанПиН 2.4.3648-20 устанавливается в пределах 15 минут для детей 3-4 лет

Количество занятия: в месяц – 4, в год - 36

Занятия включают в себя систему дидактических заданий, игр и игровых упражнений, теоретическую часть, физкультминутки.

Программа включает работу по группам, коллективную, самостоятельную деятельность и индивидуальные задания.

## **1.9. Планируемые результаты.**

*На конец учебного года дети:*

Ребенок:

- умеет считать до 3, отсчитывать 3 предмета от большего количества;
- умеет узнавать и называть круг, треугольник, шар; находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме;
- умеет сравнивать по высоте и длине путем приложения и наложения;
- различает пространственные отношения от себя: впереди – сзади, сверху – внизу, справа – слева.

## **1.10. Материально-техническое оснащение занятий.**

- 1) методические рекомендации для педагогов;
- 2) рабочие тетради для ребенка;
- 3) демонстрационный материал;
- 4) раздаточный материал.

## 2. Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Цвет	2	0	2	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
2	Цвет, размер	4	0	4	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
3	Цвет, форма	3	0	3	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
4	Цвет, форма, размер	2	0	2	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
5	Один, много	1	0	1	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
6	Столько же, больше, меньше	4	0	4	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
7	Счет до двух	1	0	1	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
8	Числа и цифры 1 и 2	1	0	1	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
9	Круг	1	0	1	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки



10	Шар	1	0	1	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
11	На, над, под	1	0	1	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
12	Длиннее, короче	1	0	1	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
13	Справа, слева	1	0	1	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
14	Счет до 3	1	0	1	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
15	Треугольник	1	0	1	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
16	Число и цифра 3	1	0	1	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
17	Резерв	10	0	10	Работа по формированию навыка самоконтроля и самооценки
Всего		36			

### 3. Календарный учебный график

Возрастная группа	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
Вторая младшая группа (3-4 года)	01.09.2023	31.05.2024	36	36	36	1 раз в неделю по 15 минут во второй половине дня

**Рабочая программа**  
**К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ**  
**ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ**

«Логика»

возраст учащихся – 3-4 года,

срок реализации – 1 год

НА 2023/2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Год обучения – 1  
Количество часов – 36  
Разработчик программы:  
Завьялова О.Н.  
Педагог дополнительного  
образования

Санкт-Петербург  
2023 г.

### Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Дата	
1.	Цвет	06.09.2023	
2.	Цвет	13.09.2023	
3.	Цвет, размер	20.09.2023	
4.	Цвет, размер	27.09.2023	
5.	Цвет, размер	04.10.2023	
6.	Цвет, размер	11.10.2023	
7.	Цвет, форма	18.10.2023	
8.	Цвет, форма	25.10.2023	
9.	Цвет, форма	01.11.2023	
10.	Цвет, форма, размер	08.11.2023	
11.	Цвет, форма, размер	15.11.2023	
12.	Один, много	22.11.2023	
13.	Столько же, больше, меньше	29.11.2023	
14.	Столько же, больше, меньше	06.12.2023	
15.	Столько же, больше, меньше	13.12.2023	
16.	Столько же, больше, меньше	20.12.2023	
17.	Счет до двух	27.12.2023	
18.	Числа и цифры 1 и 2	10.01.2024	
19.	Круг	17.01.2024	
20.	Шар	24.01.2024	
21.	На, над, под	31.01.2024	
22.	Длиннее, короче	07.02.2024	
23.	Справа, слева	14.02.2024	
24.	Счет до 3	21.02.2024	
25.	Треугольник	28.03.2024	
26.	Число и цифра 3	06.03.2024	
27.	Резерв	13.03.2024	
28.	Резерв	20.03.2024	
29.	Резерв	27.04.2024	
30.	Резерв	03.04.2024	
31.	Резерв	10.04.2024	
32.	Резерв	17.04.2024	
33.	Резерв	24.04.2024	
34.	Резерв	15.05.2024	
35.	Резерв	22.05.2024	
36.	Резерв	29.05.2024	

## **Содержание программы**

### *Сравнение предметов и групп предметов*

- развивать умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия предметов по цвету, форме, размеру;
- развивать умение устанавливать равночисленность групп предметов путем составления пар; выражать словами, каких предметов больше (меньше), каких поровну;
- формировать умение в простейших случаях находить общий признак группы, состоящей из 3-4 предметов; находить «лишний» предмет.

### *Количество и счет*

- познакомить с понятиями «один» и «много», развивать умение находить в окружающей обстановке много предметов и один предмет;
- развивать умение уравнивать группы предметов двумя способами: либо убирая от большей, либо прибавляя к меньшей группе;
- формировать представление об образовании следующего числа путем прибавления единицы;
- развивать умение считать в пределах 3 в прямом порядке (и в больших пределах – в зависимости от успехов детей группы), при пересчете согласовывать в роде, числе и падеже существительное с числительным (два апельсина, две груши, одно яблоко) и относить последнее числительное ко всей группе;
- формировать умение отсчитывать предметы из большего количества по образцу и названному числу (в пределах трех);
- развивать умение соотносить запись чисел 1, 2, 3 с количеством предметов.

### *Величины*

- развивать умение узнавать и называть размер предмета (самый большой, поменьше, самый маленький); определять величину предметов контрастных размеров (большой – маленький, длинный – короткий, высокий – низкий, широкий – узкий);
- формировать умение при сравнении двух предметов соизмерять один предмет с другим по заданному признаку величины (длине), пользуясь приемами наложения и приложения.

### *Геометрические формы*

- развивать умение узнавать и называть круг, треугольник, шар; обследовать форму этих фигур, используя зрение и осязание; совершенствовать умение находить эти формы в окружающих предметах.

### *Пространственно-временные представления*

- развивать умение ориентироваться в расположении частей своего тела и в соответствии с ними различать пространственные направления от себя: вверху – внизу, впереди – сзади, справа – слева; учить различать правую и левую руку;
- формировать умение в простейших случаях устанавливать последовательность событий, различать части суток: утро – день – вечер – ночь.

Первое полугодие обучения по программе приходится на так называемый адаптационный период, так как многие малыши впервые оказались в организованном детском коллективе. Поэтому основная задача педагога в это время заключается в создании благоприятного психологического климата в группе. От того, как пройдет привыкание ребенка к новой обстановке, к незнакомым взрослым и сверстникам, зависят не только его физическое и психическое развитие, но и дальнейшее отношение к занятиям. Учитывая это, содержание занятий в этот период (назовем его «дочисловым») связано в основном с актуализацией и тренировкой имеющихся у малышей знаний и умений. Все эти занятия можно отнести к образовательным ситуациям тренировочного типа. Занятия «открытия» нового знания, построенные в технологии «Ситуация», «входят в жизнь детей» со второго полугодия.

### *Сравнение предметов и групп предметов*

Воспитатель организует дидактические игры для тренировки умения детей выделять цвет (размер, форму) предметов, выбирать из группы предметы заданного цвета

(размера, формы) и составлять группы предметов одного цвета (размера, формы). Сначала ведущим признаком предметов выступает цвет, уже затем размер, форма. Группировка предметов по признакам вырабатывает у детей умение сравнивать, осуществлять логические операции классификации, обобщения. В процессе различных видов деятельности, объединяя предметы в совокупности и дробя целое на отдельные части, дети овладевают умением воспринимать в единстве каждый отдельный предмет и группу в целом. В дальнейшем при знакомстве с числами и их свойствами это поможет им освоить количественный состав чисел. Дети учатся находить общий признак группы, а также выделять «лишний» предмет. При этом педагог побуждает детей объяснять свой выбор. В процессе совместной деятельности взрослый развивает умение детей сравнивать группы предметов путем составления пар, выражать словами, каких предметов больше (меньше), каких поровну. Дети учатся продолжать ряд из предметов или фигур с одним изменяющимся признаком. Постепенно дети приближаются к пониманию более сложной логической операции – отрицание некоторого свойства с помощью частицы «не» (например, некрасный кубик, небольшой мяч и т.п.)

#### *Количество и счет*

После того как дети научатся составлять по заданному признаку группу предметов и вычленять из нее один предмет, можно переходить к установлению количественного равенства между двумя группами предметов.

В дочисловой период формируется представление о предметных разночисленных совокупностях: один, много. Постепенно дети овладевают умением различать их, сравнивать, самостоятельно выделять в окружающей обстановке. Такой подход является подготовкой детей к формированию представлений об отношениях «равенство» и «неравенство».

В процессе игр и практической деятельности дети учатся правильно отвечать на вопрос «сколько?», при ответе пользоваться словами «один», «много», «ни одного». При этом постоянно меняется раздаточный материал, это могут быть кубики, цветы, лодочки и т.д. Для обогащения словаря детей используются существительные разного рода (например: одна бабочка – много бабочек, один цветок – много цветов, одно блюдо – много блюд и т.п.). Для формирования представления об установлении равночисленности групп предметов с помощью составления пар воспитатель создает проблемные ситуации, когда детям необходимо установить равенство количества предметов в двух группах. Сначала дети работают с равночисленными группами предметов. Взрослый побуждает их рассказывать о своих действиях, правильно отвечать на вопрос «сколько?» (столько же, столько... сколько). Затем детям предлагаются не равночисленные множества (больше – меньше). Понятия «больше» и «меньше» вводятся одновременно.

На следующем этапе взрослый создает ситуации, когда детям необходимо уравнивать группы предметов по количеству («как сделать поровну?»). Дети под руководством взрослого «открывают» способы уравнивания групп предметов по количеству, добавляя и убирая один предмет. Примеры дидактических игр из курса «Игралочка» (часть 1): «Цветы для мамы», «Птицы на заборе», «Бабушкины подарки», «Кормление зайцев» и др. Вся эта большая предварительная работа по освоению отношений равенства и неравенства количества предметов способом поэлементного сопоставления является той основой, на которой можно строить знакомство с числом и счетом. Владение счетом включает в себя: знание слов-числительных и называние их по порядку, умение соотносить числительные с предметами заданной группы («один к одному»), умение выделять итоговое число. В первый год обучения дошкольники знакомятся со счетом до трех. При формировании представлений о числе дети одновременно знакомятся с цифрами от 1 до 3 как знаками для обозначения числа. Постоянно обращается внимание на различие понятий «число» и «цифра»: число – это количество предметов, а цифра – знак для обозначения числа. Дети учатся соотносить

цифры с количеством, воспроизводить разные группы предметов по заданному числу. Малыши могут долго не сталкиваться с необходимостью счета. Задача воспитателя заключается в создании таких образовательных ситуаций, когда умение считать и знание цифр становится личностно значимым для детей (ситуации, в которых незнание счета мешает достижению «детской» цели, решению игровой или практической задачи детей). Освоить счет ребенку помогают следующие правила счета: при пересчете надо не пропустить ни один предмет и ни один предмет не посчитать дважды. Знакомство с каждым последующим числом идет от сравнения двух групп предметов, выраженных последовательными числами, одно из которых детям знакомо. Дети знакомятся с образованием соседних чисел и отношениями между ними. На этой основе у них формируются представления о некоторых принципах построения числового ряда: чтобы получить последующее число, надо прибавить единицу (например, при счете за числом 1 идет число 2). В рамках игровых сюжетов воспитатель побуждает детей объяснять образование нового числа. Например: – Как получилось три клоуна? (Было два, пришел еще один. Всего стало три клоуна.) Одна из особенностей курса «Игралочка» заключается в многофункциональности дидактических игр и заданий. Так, например, в рамках одной игры дети могут закреплять счет, умение соотносить цифру с количеством предметов, умение понимать высказывание с частицей «не», смысл слов «между», «на», «над», выделять и называть свойства предметов. Работа по формированию у детей представлений о счетной деятельности ведется на большом разнообразии наглядного (демонстрационного и раздаточного) материала. Сначала для счета детям предлагаются одинаковые предметы, расположенные горизонтально в ряд; ситуации постепенно усложняются: предметы располагаются вертикально, наискосок, по кругу, хаотично. В процессе образовательной деятельности счет сочетается с отсчетом. Внимание детей обращается на различие смысла слов «сосчитать» и «отсчитать»: при сосчитывании определяется количество предметов в группе, а при отсчитывании из большего количества предметов берется определенная часть, заданная названным числом или образцом. Для закрепления умения соотносить число с количеством авторы рекомендуют использовать подвесной материал (так называемые «числовые гирлянды»), представленные в «Демонстрационном материале» к курсу «Игралочка», часть 1.

#### *Величины*

В первом полугодии малыши учатся выделять величину как пространственный признак предмета и сравнивать предметы на глаз. В разных видах детской деятельности воспитатель помогает детям закрепить умение различать и называть размеры предметов (большой, маленький, поменьше). Во втором полугодии моделируются ситуации, в которых у детей возникает потребность в сравнении предметов по длине, высоте (например, в ходе игры детям необходимо выбрать для мишки длинный шарф из предложенных двух шарфов) и обозначении словом соответствующих 31 параметров: длиннее, короче, выше, ниже, одинаковые (равные по длине, высоте) и др. Воспитатель подводит детей к «открытию» способов сравнения предметов – приемам наложения и приложения. Взрослый обращает внимание на правильное использование детьми в речи новых терминов «длинный – короткий», «длиннее – короче», «одинаковые по длине», «высокий – низкий», «выше – ниже», «одинаковые по высоте» (не «проглатывая» окончания слов). Проговаривание терминов можно сопровождать проведением пальчиком или рукой вдоль протяженности предмета.

#### *Геометрические формы*

В первый год обучения дети «открывают» для себя названия следующих геометрических фигур: круг, шар, треугольник. Сначала дети учатся различать геометрические фигуры, а потом уже называть их. Дети обследуют формы (круг, треугольник, шар) осязательно-двигательным и зрительным путем.

При исследовании форм фигур используются следующие приемы: взаимное наложение или приложение фигур (этот прием позволяет четче воспринять особенности

фигур, их сходство и различие, выделить их элементы); обследование фигур осязательно-двигательным путем и выделение некоторых элементов и признаков фигуры (дети учатся словесно описывать ту или иную фигуру); организация разнообразных действий с фигурами (катать, класть, ставить в разные положения); группировка фигур по размеру, цвету и пр. Может, случиться так, что названия фигур (круга, треугольника, шара) уже присутствуют в активном словаре детей и «ожидаемое» (по сценарию занятия) затруднение не возникает. Однако это не является поводом для игнорирования соответствующих занятий и тем более искусственного навязывания детям затруднения.

В таком случае затруднение можно построить, например, на выделении геометрической формы в окружающих предметах, описании общих свойств этих предметов. Так, знакомясь с кругом, дети сначала исследуют предметы круглой формы (пуговицы, монетки и т.п.) и отвечают на вопрос: «Что общего у всех этих предметов?» Дети рассматривают предметы, манипулируют с ними, затем высказывают свои версии. Взрослый подводит детей к тому, что все эти предметы катятся, у них нет углов и делает обобщающий вывод: «И колесо, и пуговица, и тарелка катятся. У них одинаковая форма – круглая».

В случае с треугольником воспитатель может смоделировать ситуацию, в которой у детей возникает потребность узнать, почему треугольник называется треугольником.

Для закрепления представлений о геометрических фигурах воспитатель побуждает детей находить круг, треугольник и шар в окружающих предметах, выделять и обозначать словом форму предметов в окружающей обстановке (тарелка – круглая, зонтик – треугольный, дерево – треугольное и т.п.)

#### *Пространственно-временные представления*

Перед началом работы необходимо проверить, знают ли малыши названия частей своего тела, лица. Только после этого можно начинать учить их определять направление, ориентируясь от себя. Воспитатель уточняет представления детей о пространственных отношениях «на» – «над» – «под», тренирует умение понимать и правильно употреблять слова «на», «над», «под» в речи, создает мотивационные ситуации для формирования представлений детей о положении предмета справа и слева от них.

Взрослый моделирует ситуации, когда незнание детьми способа определения, где право, а где лево, делает невозможным достижение их «детской» цели. Например, дети отправляются в лес в гости к зайцу. Идут по дорожке, доходят до развилки. Для того чтобы попасть к зайцу, надо пойти вправо. У детей возникает потребность узнать, как определить, где право, где лево. Через организованный взрослым подводящий диалог дети делают вывод: «то, что находится около правой руки, находится справа, а то, что находится около левой руки, – слева». Чтобы не дезориентировать детей, педагог должен помнить, что в ситуациях, где решается специальная задача по формированию пространственных представлений, нельзя ставить или сажать ребят друг против друга, кругом, так как при этом нарушается однородность восприятия пространства.

Развитию ориентации в пространстве способствуют также игры на соотнесение собственной позы со схематическими изображениями.

Во второй младшей группе дети учатся работать на плоскости стола, выкладывают раздаточный материал. Начинают понимать, где у листа низ, где верх, где право, где лево.



## 5. Оценочные материалы

Показатели успешности освоения ребенком содержания курса «Логика»:

1. Умеет считать до 3, отсчитывать 3 предмета от большого количества. Воспитатель наблюдает за детьми либо моделирует диагностическую ситуацию. Например, задает детям (группе из 6-8 человек) вопросы о том, сколько предметов (тарелок, елочек, матрешек и т. п.) находится на столе (на доске, на полке и т. п.), просит принести 3 предмета (отсчитать от большого количества).

2 балла – правильно выполняет задание сам.

1 балл – может допускать ошибки, но исправляется сам или после наводящего вопроса взрослого.

0 баллов – допускает ошибки, не исправляет их даже после наводящих вопросов воспитателя.

2. Умеет узнавать и называть круг, треугольник, шар, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме. Воспитатель наблюдает за детьми либо моделирует диагностическую ситуацию. Например, дает детям (группе из 6-8 человек) задание выбрать из лежащих на столе фигур (круги, квадраты и треугольники одного цвета и размера) круги (треугольники), при показе круга (треугольника, шара) ответить на вопрос: «Как называется эта фигура?», выбрать картинки с изображением предмета треугольной (круглой) формы (воспитатель называет и показывает треугольник и круг).

2 балла – правильно выполняет задание сам.

1 балл – может допускать ошибки, но исправляется сам или после наводящего вопроса взрослого.

0 баллов – допускает ошибки, не исправляет их даже после наводящих вопросов воспитателя.

3. Умеет сравнивать по высоте и длине путем приложения и наложения. Воспитатель просит детей (группу из 6-8 человек) сравнить по высоте два столбика контрастной высоты, сравнить по длине две полосы контрастной длины.

2 балла – правильно выполняет задание сам.

1 балл – может допускать ошибки, но исправляется сам или после наводящего вопроса взрослого.

0 баллов – допускает ошибки, не исправляет их даже после наводящих вопросов воспитателя.

4. Различает пространственные отношения от себя: впереди – сзади, вверху – внизу, справа – слева. Воспитатель просит детей (группу из 6-8 человек) рассказать, что (кто) находится впереди, сзади, вверху, внизу, справа, слева.

2 балла – правильно выполняет задание сам.

1 балл – может допускать ошибки, но исправляется сам или после наводящего вопроса взрослого.

0 баллов – допускает ошибки, не исправляет их даже после наводящих вопросов воспитателя.

## 6. Список литературы

- 1) Методические рекомендации (первый и второй год обучения)  
- Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка. Практический курс математики для дошкольников: методические рекомендации. Часть 1. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
- 2) Рабочие тетради для ребенка  
Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка: рабочая тетрадь. Математика для детей 3–4 лет – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
- 3) Демонстрационный материал  
Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Демонстрационный материал. Игралочка. Математика для детей 3–4 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
- 4) Раздаточный материал  
Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Раздаточный материал. Игралочка. Математика для детей 3–4 лет. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.