

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Дошкольная педагогика и психология»

44.04.01 Педагогическое образование

Менеджмент в образовании

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

на тему **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ У
ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ ОСНОВ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ
ОЗНАКОМЛЕНИИ С НЕЖИВОЙ ПРИРОДОЙ**

Студент(ка)

Е.Н. Илларионова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Научный
руководитель

О.А. Еник

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Консультант

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель программы д.п.н., профессор И.В. Непрокина

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

« ____ » _____ 2016г.

Допустить к защите

Заведующий кафедрой д.п.н., профессор О.В. Дыбина

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

« ____ » _____ 2016г.

Тольятти 2016

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Теоретические основы формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.....	12
1.1 Психолого-педагогические аспекты развития естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет.....	12
1.2 Характеристика методического обеспечения образовательного процесса в дошкольной организации.....	29
Выводы по первой главе.....	39
Глава 2. Опытнo-экспериментальная работа по формированию у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.....	41
2.1 Анализ методического обеспечения формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.....	41
2.2 Реализация методического обеспечения формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.....	57
2.3 Результаты опытнo-экспериментальной работы по формированию у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой	73
Выводы по второй главе.....	79
Заключение.....	82
Список используемой литературы.....	84
Приложение.....	95

Введение

Актуальность проблемы и темы исследования. В современном мире большое внимание психологов и педагогов приковано к проблеме развития познания ребенка, развитие его познавательной активности.

Актуальность данного вопроса объясняется следующим:

- прогресс общества зависит от интеллектуально развитых людей;
- развитие знающей, познавательно активной личности необходимо и целесообразно начинать с детства, так как именно этот период наиболее оптимальный для развития познавательной деятельности и становления познавательных интересов детей;
- в процессе познавательного развития ребенок приобретает качества, характерные для дошкольного возраста, которые очень важны в последующие годы жизни ребенка (наблюдательность, любознательность, познавательные интересы, познавательная активность);
- именно наличие познавательных интересов определяет направленность личности ребенка, делает его жизнь более содержательной и насыщенной, а также обеспечивает условия для его дальнейшего интеллектуально и социально-нравственного становления.

Давно доказано, что дошкольник развивается в деятельности. Для того чтобы ребенок был всесторонне развитым, успешным необходимо разнообразить его деятельность. Стоит помнить, что не любая деятельность способствует развитию. Поэтому для педагогов главной целью становится нахождение эффективных способов педагогического воздействия, которые позволили бы поставить ребенка в позицию активного субъекта детской деятельности. Одним из средств развития субъектной позиции ребенка в нашем детском саду является экспериментально-исследовательская деятельность при ознакомлении детей с неживой природой. В процессе этой деятельности у дошкольников формируются естественнонаучные знания об окружающем.

О большом влиянии природы на развитие ребенка говорили многие мыслители и педагоги прошлого. Я.А.Коменский отмечал, что природа для детей как источник знаний, средство для развития ума, чувств и воли.

К.Д. Ушинский отмечал то, что необходимо детей «вводить» в природу это благоприятно влияет на их умственное и словесное развитие.

В.Г. Белинский и А.И. Герцен утверждали то, что необходимо приобщать детей к природе это приведет к стойкому и глубокому интересу к ней. На протяжении всего времени педагогов интересовало влияние природы на ребенка. Поэтому изучение этого вопроса продолжилось и в советское время.

В этот период А.А. Быстров, Р.М. Басе, А.М. Степанова, Э.И. Залкинд, Е.И. Волкова в своих статьях и методических работах давали дальнейшее идеи ознакомления дошкольников с природой в теории дошкольного воспитания. Э.И. Залкинд, А.С. Макаревич, В.А. Дрызгунова отмечали природу как источник форм, красок, звуков и применяли ее в сенсорном воспитании детей в играх, занятиях с использованием природного материала. В дошкольной педагогике проводились исследования по отбору и систематизации природоведческих знаний и отражающих ведущих закономерностей живой (С.Н. Николаева, Е.Ф. Терентьева и др.) и неживой (И.С. Фрейдкин и др.) природы.

Одним из сенситивных периодов жизни человека является дошкольный возраст. Этот период занимает короткий отрезок времени, но как раз на него приходится стремительное и бурное развитие. Появившись на свет, младенец является беспомощным, ничего не умеющим существом, но в процессе роста и взросления превращается в активную личность, относительно самостоятельную.

Ребенок рано сталкивается с явлениями окружающего мира, в частности с неживой природой и желает познать их, проявляет повышенный интерес к ним. Но стоит помнить о том, что непосредственный опыт малыша

не может помочь ему сделать выводы самостоятельно, обобщить полученные знания, установить взаимосвязь, проанализировать. В неживой природе происходящие явления достаточно сложны и требуют от детей взаимодействия с взрослыми для того чтобы научиться устанавливать простейшие закономерности, связи и отношения в окружающем мире.

Непосредственно в раннем детстве складывается начальное ощущение окружающего мира: малыш начинает обогащать свой опыт накоплением представлений о разных формах жизни и получает эмоциональные впечатления о природе. Вследствие этого именно дошкольный период становится основным, формирующим первоосновы естественнонаучных знаний у детей, экологического мышления, сознания и экологической культуры [29].

Так как дошкольники прирожденные исследователи необходимо поддерживать их интерес к природе и осуществлять их подготовку к жизни применяя реальное экологическое воспитание. В данном возрасте малыши наиболее эмоциональны и восприимчивы к усвоению экологических представлений и связей, правил поведения в природе. Одной из самых актуальных научных проблем является взаимодействие человека и природы. На современном этапе развития общества человечество стало воздействовать на окружающую среду необычайно глубоко. Бесконтрольное и неупорядоченное воздействие человека на природу ведет к угрозе нарушения ее динамического равновесия и целостности, а это в свою очередь приводит современное общество к тому, что необходимо задуматься о сознательном управлении процессами взаимодействия с природой.

Таким образом, дошкольное детство является основным периодом формирования и развития экологической культуры у детей. Необходимо грамотно организовать работу по этому направлению для того, чтобы ребенок любил, ценил и берег окружающий мир и природу всю жизнь, передавая свои знания и умения следующему поколению.

Анализ исследований и педагогической практики позволили нам выявить **противоречие** между необходимостью формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой и недостаточной разработанностью методического обеспечения для осуществления данного процесса.

На основании выявленного противоречия сформулирована **проблема исследования**: каково должно быть методическое обеспечение формирования естественнонаучных знаний у детей старшего дошкольного возраста при ознакомлении с неживой природой?

В связи с этим актуальным является определение цели, задач, содержания, методов, приемов формирования естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой у старших дошкольников в педагогическом процессе дошкольного образовательного учреждения.

Цель исследования: теоретически обосновать и апробировать методическое обеспечение формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.

Объект исследования: процесс формирования естественнонаучных знаний у старших дошкольников.

Предмет исследования: методическое обеспечение как средство формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.

Исследование основано на **гипотезе**, согласно которой методическое обеспечение формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой возможно, если:

1. дано опытно-экспериментальное обоснование критериального аппарата, необходимого для объективной оценки уровня сформированности основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет и методической обеспеченности данного процесса;

2. разработано и реализовано содержание и способы реализации методического обеспечения формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой;

3. разработаны и внедрены формы повышения профессиональной компетентности воспитателей по формированию у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний.

Задачи исследования:

1. Изучить состояние данной проблемы в психолого-педагогической и управленческой литературе.

2. Выявить уровень сформированности основ естественнонаучных знаний у детей (диагностика) и методической обеспеченности данного процесса.

3. Разработать и апробировать содержание и методы методического обеспечения формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.

Методологической основой исследования являются общенаучные положения о системном и деятельностном подходах, философские положения о всеобщей связи и закономерностях.

Теоретической основой исследования являются:

– особенности развития у детей дошкольного возраста естественнонаучных знаний о природе (Т.А. Куликова, Л.М. Маневцова, С.Н. Николаева, А.М. Федотова, Л.С. Игнаткина и др.) [49,57,58];

– идеи экологического воспитания детей (Н.А. Рыжова, В.А. Ашикова, Н.Н. Кондратьева, В.Н. Кузнецова, Е.Ф. Терентьева) [5,42,79];

– идеи развития познавательной активности детей при ознакомлении с природой (А.В. Запорожца, Л.А. Венгера, В.С. Мухиной, Н.Н. Поддьякова, П.Г. Саморуковой и др.) [13,30,66,71];

– разработки в области научно-методического обеспечения дошкольного образования (К.Ю. Белая, Л.В. Байбородова, М.И.Рожкова, П. Третьяков) [7,8,91];

– исследования в области управления дошкольными образовательными учреждениями (Л.В. Поздняк, Т.В. Волосовец, Л.С. Маркова, С.Н. Сазонова) [16,50,68].

Методы исследования. В исследовании использовался комплекс взаимодополняющих методов:

- Сравнительный и сопоставительный анализ,
- Эмпирические (исследование и обобщение эффективного опыта дошкольного образования, анализ продуктов педагогической деятельности, анкетирование, беседа, наблюдение, статистическая обработка данных, графическое отображение результатов, таблицы, рисунки),
- Изучение литературы, документов,
- Диагностические методы (беседа, наблюдение, изучение продуктов детской деятельности),
- Изучение и обобщение передового опыта,
- Опытно-экспериментальная работа.

Научная новизна исследования:

– уточнено понятие «основы естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой» и «методическое обеспечение».

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в том, что:

- понятие «методическое обеспечение формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой» обобщено и систематизировано,
- разработаны критерии и показатели, позволяющие объективно оценить методическое обеспечение формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.

Практическая значимость исследования:

– разработаны научно-методические рекомендации по формированию естественнонаучных знаний о неживой природе у детей 6-7 лет, реализация которых способствует регуляции деятельности по овладению детьми основами практико-ориентированных знаний о неживой природе, приобщению их к ценностям окружающего мира;

– выводы и рекомендации, накопленный в ходе исследования эмпирический материал, разработанные анкеты, опросники, тесты и методики могут быть использованы в дошкольных учреждениях и институтах повышения квалификации и переподготовки работников образования.

Экспериментальная база исследования: дошкольная образовательная организация №188 «Степашка» АНО ДО «Планета детства «Лада» г.о.Тольятти. На разных этапах исследования участвовало 50 детей старшего дошкольного возраста, 8 воспитателей детского сада.

Основные этапы исследования. Исследование проводилось в течение двух лет и состояло из трех этапов.

Первый этап (сентябрь 2014 - февраль 2015) – поисково-теоретический. Изучение философской, психолого-педагогической литературы по проблеме исследования ее обобщение и теоретический анализ; постановка целей и задач, формулирование рабочей гипотезы исследования.

Второй этап (март 2015 - февраль 2016) – опытно-экспериментальный. Проведение констатирующего и формирующего этапов эксперимента. Изучение методического обеспечения формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой.

Третий этап (март 2016 – май 2016) – заключительно-оценочный. Проведение контрольного среза, анализ и обобщение результатов

проведенного исследования. Оформление материалов диссертационного исследования.

Достоверность результатов исследования подтверждается научной обоснованностью основных теоретических положений; адекватностью применяемых методов цели, предмета и задач исследования; личным участием автора в опытно-экспериментальной работе, направленной на решение исследовательских задач; апробацией результатов исследования в практике образовательной организации; положительными результатами эксперимента.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялись посредством участия автора в работе научно-практических конференций; отчетов на заседаниях кафедры дошкольной педагогики и психологии Тольяттинского государственного университета.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Под методическим обеспечением формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой мы понимаем совокупность учебно-методических документов выстроенных по таким понятиям как: Земля, Солнце (свет), вода, воздух, звук и раскрывающую многообразие окружающего мира неживой природы, способствующую формированию в сознании ребенка собственную картину мира, помогающему ему ориентироваться в различных жизненных ситуациях.

2. Содержание и способы реализации методического обеспечения формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой включают в себя программу и методическое руководство по развитию познавательной активности детей при ознакомлении с основами естественнонаучных знаний «Мир вокруг нас», диагностический инструментарий для определения уровней

сформированности у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.

Структура ВКР. Магистерская диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы и приложения. Текст иллюстрируют 13 таблиц, объем работы 124 страницы.

Глава 1. Теоретические основы естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой

1.1 Психолого-педагогические аспекты формирования естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой

Природа это то, где живет человек и это то, что окружает человека всю жизнь. Невозможно представить существование человечество без нее. Поэтому порой взрослые не заостряют свое внимание на том, что детей необходимо знакомить с явлениями живой и неживой природы. Знакомство с миром природы это и есть экологическое воспитание. Формирование элементарных естественнонаучных знаний у дошкольников происходит через ознакомление с природой, с помощью воспитания правильного отношения к объектам живой и неживой природы [87].

Не смотря на высоко-технологическую жизнь, дошкольники общаются с природой постоянно. Тот материал, который дарит нам природа не сравниться ни с каким другим дидактическим пособием. Многообразие объектов природы дает возможность педагогу осуществить занимательную и познавательную деятельность детей. Во время игр, наблюдения и труда в природе, экспериментирования дошкольники знакомятся со свойствами и качествами объектов и явлений природы, учатся замечать их изменения и развития. Благодаря этому дошкольники становятся любознательными, у них развивается мышление, внимание и память [34].

Полученные знания и умения в процессе экспериментирования с предметами неживой природы, дошкольникам предлагается применять на практике: дети увлажняют песок, чтобы сделать постройку, поливают водой снежные постройки для их укрепления. В результате такой деятельности

происходит дальнейшее развитие умственных способностей дошкольников и совершенствование знаний в области неживой природы.

В дошкольный период закладываются базы взаимодействия с природой, при поддержке взрослых ребенок начинает понимать и принимать ее как общую ценность для всех людей. Ребенок дошкольного возраста, начинает знакомиться с объектами природы, напрямую наблюдая за ними во время прогулок или через специально организованные мероприятия. Опосредованными методами изучения природы являются: иллюстрации, книги, телевизионные передачи и интернет. С их помощью у любознательного малыша расширяется кругозор, пополняются знания, но минусом этих методов является то, что они меньше оказывают воспитательного влияния на развитие детей. Зато прямое взаимодействие с природой питает чувствительное восприятие дошкольника яркими впечатлениями [49]. В Российской Федерации становление системы непрерывного экологического образования происходит за счет формирования концептуального видения этого процесса. Начальным этапом системы экологического образования является сфера дошкольного воспитания [58, с. 5]. Воспитывая детей, не стоит забывать и том, что необходимо к природе формировать бережное отношение. А бережное отношение зависит от умения созидать и от умения чувствовать красоту природы. Эстетическое восприятие поддерживается интенсивным общением дошкольников с природой. Наблюдая красоту природных явлений, малыши получают нескончаемый источник эстетических впечатлений. Немаловажно продемонстрировать ребятам эти эстетические качества природных явлений, научить их понимать и любить красоту природы, высказывать свое мнение, уметь делать выводы и давать оценку, которая зависти от переживаний наблюдаемой красоты природных явлений.

В окружение ребенка входит множество предметов, в том числе и разные объекты природы, поэтому его знакомство с окружающим миром

(животными, явлениями живой и неживой природы, растениями) неизбежно - это естественный процесс, который помогает дошкольнику приобретать социальный опыт. Несомненно, что именно в детстве у человека формируется первое восприятие мира: малыш получает эмоциональное впечатление об окружающей среде, копит представления о различных формах жизни, другими словами складывается основа экологического мышления, сознания, закладываются начальные составляющие экологической культуры. Но это зависит главным образом от экологической культуры самого взрослого [58].

Педагогов и психологов как отечественных, так и зарубежных всегда интересовало умственное развитие ребенка (А.Н. Леонтьев, Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, С.Л. Рубинштейн, Ж. Пиаже и др.). Его они рассматривали как процесс постепенного развертывания основных форм мышления – от чувственно-практической формы до абстрактно-понятийной формы [19]. Основательные исследования психологов доказывают: что для гармоничного развития личности человека важно своевременное развитие всех форм мышления. Психолог Н.Н. Поддьяков доказал, что в дошкольном возрасте интенсивно развивается наглядно-образное мышление: решение задач проходит в плане представлений. Возникает возможность оперировать имеющимися объектами – на уровне мыслей устанавливать связи с иными объектами [67]. Сильной стороной дошкольника считается его допонятийное мышление, которое дает возможность рядоположенно изучать как существенные, так и несущественные стороны и свойства объектов. Эту закономерность детского мышления Н.Н. Поддьяков рассматривает как чрезвычайно важную: всевозможное представление об объекте позволяет ребенку в последующей практике включать его в систему самых разных понятий и использовать в различных видах деятельности [66].

Понятийное мышление является высшей формой мыслительной деятельности человека. Анализируя результаты научных работ

отечественных психологов, можно говорить о том, что у детей 6-7 лет как раз и происходит формирование научных понятий.

Исследования А.В. Запорожца, С.Л. Рубинштейна, и ряда других ученых показали, что логические суждения появляются даже у детей младшего дошкольного возраста в отдельных ситуациях [78]. Ученые говорят о фактах, которые указывают на то, что проявление логического мышления у детей есть и обычно появляются они, если соблюдать условие - реально знакомить ребенка с взаимосвязями и отношениями явлений, которые становятся предметом его суждения [30]. Поэтому формирование естественнонаучных знаний у детей старшего дошкольного возраста при изучении неживой природы становится актуальным именно в этом возрасте. Познавая неживую природу, ребята могут ее потрогать, рассмотреть, провести опыты или наблюдения. В процессе этой работы у дошкольников как раз и будет развиваться логическое мышление. По мнению В.А. Ясвина, С.В. Дерябко когнитивный компонент является определяющим в отношении детей дошкольного возраста к природе. Другими словами дошкольник готов и стремится получать, искать и обрабатывать информацию об объектах природы. В подтверждении этих слов психологи проводили экспериментальные исследования о том, что уровень развития познавательной сферы определяет характер взаимодействия с природой и ее объектами. Было доказано, что если у ребенка уровень знаний о природе высокий, то он больше проявляет познавательный интерес к ней [104]. И эту возрастную особенность важно использовать своевременно в процессе организации взаимодействия дошкольника с природой.

Под основами естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой мы понимаем научную систему знаний об окружающем мире (неживая природа) выстроенную по таким понятиям как: Земля, Солнце (свет), вода, воздух, звук; раскрывает многообразие окружающего мира неживой природы, способствует формированию в сознании ребенка

собственной картины мира, помогающая ему ориентироваться в различных жизненных ситуациях.

Еще одним очень важным психолого-педагогическим пластом для системы экологического образования в педагогике, считается особенности развития чувственной сферы дошкольников, то есть эмоции.

Эмоции человека представляют собой психологические состояния, которые возникают в зависимости от того, как себя чувствует в данный момент, и зависят от того, как идет процесс удовлетворения, насколько полностью удовлетворяются потребности и интересы человека. Важность и значимость чувств, как взрослого, так и ребенка имеют зависимость от содержания и отношения, к тому или иному объекту. Это отношение всегда имеет идеологический смысл. Идеологическое содержание чувства, представленное в виде переживания, и определяет его ценность [58].

Как утверждает С.Л. Рубинштейн, чувство в некоторой форме выполняет познавательную функцию и на высших уровнях приобретает осознанно объективный характер: «Сначала эмоции полонят познание», затем «чувство, которое прежде подчиняло познание, которое затем отделилось от него, начинает следовать за познанием» [78]. Вот поэтому главное значение в развитии познавательных чувств у дошкольников может влиять на формирование интереса к обилию природных явлений и их характеристик, а также к разнообразию их свойств и взаимосвязей.

В понимании чувств важная роль принадлежит деятельности. Сама эмоция зарождается из соотношений (позитивного или негативного) итогов действия к потребности, которая является его мотивом. Эмоции и деятельность связаны между собой тем что, во-первых, деятельность включает в себя какое-либо чувство и сопровождается им, а во-вторых, эмоциональное состояние само может привлекать человека к деятельности. Весьма значимым является то, что человек в процессе деятельности

испытывает удовольствие, в одних случаях оно связано с ходом деятельности, в других - с результатом ее (достижением цели).

С.Л. Рубинштейн говорит о том, что маленький ребенок, не способный предвидеть результат своих действий, не может испытать эмоциональный эффект заранее, его эмоции в деятельности, как правило, связаны с ее ходом. Следовательно, дошкольник получает эмоциональное удовлетворение в процессе проведения опыта или эксперимента, а также наблюдения за неживой природой. Значит необходимо обращать пристальное внимание на деятельность дошкольника, так как она является проводником в процессе формирования чувств ребенка, а они в свою очередь являются основой его отношения к природе [57].

Остановимся на анализе отечественного опыта рассмотрения данной проблемы.

В настоящее время количество дошкольных организаций начинающих и продолжающих заниматься вопросами экологического образования постоянно растет. Однако слабое методическое обеспечение не дает в полном объеме погрузить дошкольников в мир неживой природы, раскрыть красоту окружающей среды и пополнить багаж знаний детей.

В педагогике и психологии в последние годы многочисленными авторами были разработаны различные программы образования и развития детей. Программы можно поделить на два типа: комплексные, целью которых является всестороннее развитие детей, и парциальные, которые обеспечивают одно или несколько направлений воспитания и развития детей; среди последних немало экологических. Для массового внедрения программы в практику необходимо пройти экспертизу Министерства образования. Одобрение получили следующие комплексные программы: «Детство», «Истоки», «Радуга», «Развитие», «Кроха». «Детский сад - дом радости». Министерство одобрило и ряд парциальных экологических программ: «Юный эколог», «Семицветик», «Паутинка» «Наш дом -

природа», «Жизнь вокруг нас», «Природа и художник». Основной целью этих программ является всестороннее развитие личности и образование детей дошкольного возраста. Программы основаны на личностно-ориентированной модели воспитания и индивидуальном подходе к развитию интеллектуальных и творческих способностей ребенка.

Одной из основных программ предназначенной для воспитания и развития дошкольников является программа «Детство». Программа нацелена на всесторонне развитие детей дошкольного возраста и раздел «Ребенок открывает для себя мир природы» является проводником в мир растений, животных, их сообществ. Для каждого возраста в программе есть четыре информационных блока:

Первый блок посвящен сведениям о растениях и животных (в нем рассматривают внешнее строение живых существ, их функции, а также прослеживают их связь со средой обитания, и уникальность).

Второй блок направлен на то, чтобы познакомить детей с тем как живые организмы приспосабливаются в окружающей среде обитания (свойства различных сред, представления о группах животных, которые живут в однородной среде).

Третий блок раскрывает для детей знания о росте, развитии и размножении растений и животных; и четвертый блок отвечает за знакомство с растениями и животными, проживающими в одном сообществе и их взаимосвязанность [22].

Работая по этой программе, педагоги формируют у детей большое количество обобщенных представлений (об основных фазах жизненного цикла растения, животного, человека; о системе потребностей растений и животных, о типичных экосистемах и др.). В программе большое внимание уделяется самостоятельности дошкольников. Так как в программе «Детство» заложен экологический уклон, то она помогает формировать начальную стадию экологического мышления детей. Такой комплекс знаний дает

возможность в дальнейшем развивать полноценное экологическое сознание, которое будет способствовать определению деятельности взрослого человека в быту, на отдыхе и на работе.

Кандидатом педагогических наук Г.Г. Григорьевой и авторским коллективом была разработана программа «Кроха», которая направлена на воспитание малышей до трех лет в детском саду и семье. В программу входят нескольких разделов: охрана и укрепление здоровья, физическое воспитание, развитие движений, речевое развитие, навыки самообслуживания, экологическое воспитание детей раннего возраста и др. Е.Ф. Терентьева, автор раздела посвященного экологическому воспитанию отмечает ряд событий, которые взрослый может использовать для приобщения малыша к природе [45]. Например: если в дошкольном учреждении или дома есть растения, животные, то взрослые могут привлекать детей к наблюдениям и совместному уходу за ними, вызывать у детей эмоциональный отклик на красоту и разные проявления живых существ. Для экологического воспитания очень хорошо использовать прогулки. Е.Ф. Терентьева обращает внимание взрослых на то, как можно наблюдать с детьми природные явления и на что обращать детское внимание в разные сезоны. Какие игры помогут малышу развиваться на природе и с природным материалом.

Следующая программа, в которой прослеживается экологическое воспитание дошкольников, является «Радуга». Раздел «Мир природы» входит в состав программы и отвечает за познавательное развитие детей. Дошкольники получают информацию об окружающем мире, происходит развитие познавательных процессов, формируются бережное отношение к природе [72]. Т.И. Гризик, отмечает, что все это способствует созданию у детей образа мира, дает им полное представление об окружающем. Стоит отметить, что в программе хорошо представлен методический материал, направленный на изучение растений, животных, земной шар и Солнечную систему. Детям дошкольного возраста дают много географических знаний и

экзотических сведений (природа Африки, динозавры и др.). Ведется работа по составлению «портретов» каждого месяца, в основу которых вкладываются сезонные наблюдения. Дошкольников знакомят с историей часов, календарей, глобусов. В результате дети дошкольного возраста получают много интересных знаний, но они недостаточно экологические. Они обучаются любить природу, эмоционально откликаться на ее состояние, но важно и осмысливать увиденное. В программе имеются увлекательные в познавательном отношении факты об окружающем мире и о природе, но они не могут поспособствовать детям развить ценное отношение к ней.

Рассмотрим еще одну комплексную программу «Истоки». Ее разработчики психолого-педагогический коллектив исследователей Центра «Дошкольное детство» имени А.В. Запорожца. Авторы программы представляют ее как базисную, целью которой является полноценное, разностороннее развитие дошкольника. В результате обучения по этой программе должно произойти формирование у дошкольников способностей как универсальных, так и творческих. И эти способности в свою очередь должны развиваться до уровня возрастных возможностей ребенка [38]. Создатели опирались в написании программы на возрастные психологические особенности ребенка как важного этапа в развитии личности человека в целом. Этот этап характеризуется особыми отношениями ребенка с взрослыми; также существует своя иерархия видов деятельности, в которой ведущими видами выступают игра и общение со сверстниками; психологическими достижениями ребенка, которые свидетельствуют о развитии его психики, сознания и личности в целом. Разработчики программы делят психологический дошкольный период на младший - это от трех до пяти лет и старший - это от пяти до семи лет. В каждом из этих возрастов предусмотрена основная задача развития, которая определяет тип ведущей деятельности. Авторы считают, что деятельность является главным двигателем, который способствует развитию психики.

Таким образом, организовывая различные виды деятельности дошкольника со сверстниками и взрослыми на разных возрастных этапах, идет освоение общечеловеческих ценностей, а это является основной задачей воспитания. Раздел «Познание окружающего мира» состоит из подраздела «Природа и ребенок». Этот подраздел включает в себя характеристики возрастных возможностей дошкольника, задачи и показатели его развития, и предложено содержание педагогической науки и ее условия. Разработчиками программы представлено то, что возможности детей велики в познавательной сфере. Но минусом этой программы является то, что перед развитием дошкольников в познании природы задачи сформулированы очень общо и неконкретно, а мир растений очень скудно представлен. Большой акцент идет на мир животных. Много внимания авторы программы отводят на развитие у детей познавательного интереса к природным явлениям.

В программу включен экологический аспект - детей знакомят со связями живого организма, со средой обитания, но существенным недостатком этого аспекта является то, что эта тема на конкретном материале не раскрыта. Но стоит отметить и то, что в программу заложили положение о том, что важным педагогическим условием реализации программы выступает то, что педагоги должны осведомлены о естественнонаучных знаниях и о развитии экологического сознания дошкольников, а также готовы к содержательному общению с детьми по вопросам жизни природных объектов. Следует отметить программу «Истоки», которая интересна по многим аспектам, но заявленный раздел по экологическому воспитанию не дает полноценного экологического воспитания. Об этом свидетельствует отсутствие в программе задач по развитию у детей основ экологической культуры, в которых природа рассматривается как ценность во всех аспектах человеческого развития: познавательной, эстетической, нравственной и физической. Слабо реализуется принцип развития ребенка через деятельность: знакомство с природой, общение с ней, отражение ее в

искусстве и творчестве детей предполагает то, что должно быть многообразие форм и видов детской деятельности, которые необходимо включать в педагогический процесс.

Программа «Развитие» ставит перед собой цель – развить интеллектуальные и художественные способности детей дошкольного возраста. Авторами программы являются коллектив опытных детских психологов. Как утверждают авторы: если способности ребенка хорошо развиты, то они могут ему самостоятельно ориентироваться в незнакомых ситуациях и осознанно относиться к собственной деятельности, а так же находить верные решения в возникших вопросах [73]. Одним из средств развития разных способностей детей является знакомство с природой. Однако программа «Развитие» не ставит перед собой задачи по экологическому воспитанию. Дошкольники учатся символически изображать объекты природы, отражать ее состояния, изменения и взаимосвязи. В средней группе основной акцент делается на изучение сезонных явлений в природе. Детей старшей группы ориентируют на растительный мир, а в подготовительной группе – ребята знакомятся с животным миром. В результате дошкольники с помощью моделирующей деятельности прослеживают связь живых существ со средой, знакомятся со связями в экосистемах, устанавливают закономерности между живой и неживой природой. В подготовительной группе программа усложняется и дошкольники начинают знакомство с природными поясами Земли, а так же ее жизненной эволюцией. Для этого используется модели, с помощью них ребята могут проследить связи между древними, современными животными и средой их обитания. Проанализировав программу, можно говорить о том, что «Развитие» имеет тенденцию к экологическому воспитанию дошкольников.

Как мы уже ранее упоминали в 90-е годы многими педагогами и психологами были разработаны не только комплексные программы, но и

парциальные, которые так или иначе направлены на экологическое воспитание дошкольников. Современные психологи создали авторские программы, в которых раскрывают экологическое образование детей дошкольного возраста через психологические аспекты. Одной такой из таких программ является программа «Мы - земляне» А. Вересовой. Цель, которую ставит автор в этой программе, развить в детях элементы экологического сознания, а также в программе представлено то, как взаимосвязана природа с деятельностью человека, и какую роль играет природа в его жизни людей. Стоит отметить еще одну программу «Открой себя», автором которой является Е. Рылеева. Программа содержит в себе авторскую концепцию, суть которой состоит в индивидуализации личностного развития ребенка. Программа рассчитана на развитие экологической культуры у детей и естественнонаучных представлений у них [81]. Такую же цель преследуют авторы Н.А. Авдеева и Г.Б. Степанова. Они разработали программу экологического образования и воспитания старших дошкольников «Жизнь вокруг нас». В основу программы авторы так же заложили личностное развитие ребенка. В программе они акцентируют внимание на том, что у детей можно развивать бережное и ответственное отношение к природе и всему живому на Земле благодаря тому, что они получают информацию экологического содержания на эмоционально - положительной основе. Авторская программа «Паутинка» Ж.Л. Васякина - Новиковой направлена на развитие в дошкольниках планетарного мышления - это значит, что необходимо разумное отношение не только к себе, но и к миру целиком. Программа содержит в себе четыре параметра, по которым идет формирование представлений о мире:

- окружающая среда «где я живу»,
- поведение и ответственность «как я живу»,
- соседи по планете, взаимосвязь с ними «с кем я живу»,
- взаимодействие во времени «когда я живу».

Автор говорит о том, что через экологические представления о ценности природы можно в дошкольниках развивать сочувствие и сопереживание к ней (к растениям, животным). Еще одна программа «Надежда» автором которой является Т.В. Потапова и др. ставит перед собой цель - решить вопрос о Я - концепции ребенка и его взаимодействия с миром, который его окружает.

Т.В. Потапова в своей работе основное внимание обращает на становление эколого-осознанного поведения ребенка в окружающей среде. Суть этого поведения состоит в том, что дошкольник развивает у себя потребность уважать себя и свои права, а так е права других людей и животных [69].

Стоит отметить те программы, которые внесли большой вклад в экологическое воспитание детей - дошкольников. Они направлены не только на развитие экологической культуры, а на развитие через познание экологических закономерностей природы. Одной из ярких представительниц таких программ является программа Н.А. Рыжовой «Наш дом - природа», которая ставит цель воспитать личность старшего дошкольника – гуманной, творческой и социально активной, а так же с целостным взглядом на природу, с пониманием о том, какое место занимает человек в ней. В процессе изучения программы дошкольники знакомятся с взаимосвязями в природе, которые в свою очередь и помогают им обрести начало экологического мировоззрения и культуры [79]. Дошкольник, занимающийся по этой программе, начинает ответственно относиться к окружающей среде и своему здоровью. Авторы видят свою программу как проводник в выработке у детей первых навыков экологически грамотного и безопасного поведения в природе и быту. А также способствует развитию навыка практического участия в природоохранной деятельности в своем крае. Вся программа «Наш дом – природа» включает в себя десять блоков. Все блоки состоят из обучающих и воспитательных компонентов. А именно знания о природе, о

том, как бережно к ней относиться, уметь видеть красоту ее и др. Неживую природу (вода, воздух, почва и др.) рассматривают в пяти блоках программы, еще три блока посвящены растениям – живой природе.

С.Н. Николаева является автором одной из первых программ в основу, которой легла собственная концепция по экологическому воспитанию детей дошкольного возраста. Программа носит название «Юный эколог» и состоит из двух основ – первая это программа по экологическому воспитанию детей и вторая это программа повышения квалификации воспитателей по вопросам экологического воспитания дошкольников. Это способствует тому, что параллельно решаются два вопроса: становление начал экологической культуры у детей дошкольного возраста и развития экологической культуры у педагогов. Автор убеждена в том, что педагог является носителем экологической культуры, а это в свою очередь является важнейшим условием для развития детей. Программа направлена на всестороннее развитие ребенка и осуществляет личностный подход к нему, а также имеет теоретическое и экспериментальное обоснование. Программа «Юный эколог» состоит из шести разделов. Раздел первый отведен изучению объектам неживой природы. В нем рассматриваются они как сами по себе, так и как компоненты среды жизни живых существ. Разделы со второго по пятый посвящены ознакомлению с жизнью растений и животных в своей среде обитания и в сообществе. Шестой раздел состоит из трех аспектов, которые направлены на изучение человека: как живое существо, нуждающееся в благоприятных условиях, как пользователь природы и как ее хранитель. В ходе изучения программы ребенок получает экологические знания, но это является не основной целью, а лишь средством к формированию положительного отношения к природе, а оно в свою очередь строится на эмоционально-чувственной основе, которую проявляет ребенок в разных видах деятельности [56]. У программы «Юный эколог» имеется методическое обеспечение для педагогов, цель которого помочь

воспитателям в работе с дошкольниками и повысить свою компетентность в вопросах методики экологического воспитания детей. В некоторых методических пособиях описано создание развивающей среды в детском саду, экологический подход к содержанию растений и животных. Также в пособиях прописаны технологии экологического воспитания детей. В программе они прописаны на все возраста (от младшего дошкольного возраста до подготовительной группы), в содержании представлено готовое планирование и подробно описаны экологические мероприятия с детьми. В основе технологий лежат разные виды деятельности детей. Особое место в педагогическом процессе занимают такие виды совместной деятельности детей и воспитателя как наблюдение и его моделирование в календаре, создание и поддержание условий для живых объектов. А также чтение природоведческой познавательной литературы и коллективное изготовление самодельных книг, проведение акций и выставок. Авторы предлагают в технологиях для всех возрастов широко использовать игру, так как она способна облегчить обучение и вызвать у детей эмоциональное восприятие материала. Программа «Юный эколог» вместе с ее методической и технологической базой является программно-методической системой всестороннего развития ребенка с экологическим уклоном. В результате работы по такой программе у дошкольника развивается мышление, на основе понимания развивается сочувствие и доброе отношение к природе и живому. Формируется понимание того, что природа является залогом для здоровья людей.

Многие программы, которые разрабатываются педагогами дошкольного образования и психологами направлены на развитие у детей эстетического отношения к природе и окружающему миру. Одной из таких программ является программа «Семицветик» В.И. и С.Г. Ашиковых. Она направлена на культурно-экологическое образование детей, что в свою очередь ведет за собой развитие в них начал духовности, богатой, творческой

саморазвивающейся личности. В.И. и С.Г. Ашиковы считают то, что от того как будет действовать дошкольник, какие поступки будет он совершать, будет зависеть и то, как ребенок научится мыслить и чувствовать окружающий мир природы, как воспримет ценности мировой культуры [5]. Программа построена на совместной деятельности детей и взрослых, которая может осуществляться как в детском саду, детских студиях так и в семье. Обучаясь по этой программе, дошкольники расширяют свой кругозор, нравственное начало в отношении к окружающему миру. Программа нацелена на то, чтобы научить ребенка воспринимать красоту природы, а также уметь ценить уникальность окружающего мира в созданных человеком творениях, уметь ценить созидательные поступки, которые совершает человек, как в природе, так и внутри себя. Программа включает в себя две темы «Природа» и «Человек». Тема «Природа» состоит из таких подтем: минералы, растения, животные и человек, а так же ближнее и дальнее космическое пространство. Вторая большая тема программы рассматривает человека как созидателя. А именно народных и национальных героев, подвижников мировой культуры, которые вошли в летописи и оставивших свой след на Земле.

Еще одна программа представлена Т.А. Копцевой под названием «Природа и художник». Программа рассчитана на средний и старший дошкольный возраст детей и направлена на формирование у них представлений о природе как о живом организме и на развитие творческой деятельности дошкольников. Т.А. Копцова задачи экологического и эстетического воспитания дошкольников решает за счет использования средств изобразительного искусства, а также приобщает дошкольников к мировой художественной культуре. Программа состоит из блоков: «Мир природы», «Мир животных», «Мир человека», «Мир искусства», которые за счет системы творческих заданий развивают у детей эмоционально-

ценностное отношение к миру, а также их собственные творческие навыки и умения [44].

Проанализировав все вышеуказанные программы можно говорить о том, что вопрос об экологическом воспитании дошкольников рассматривается широко и затрагивается многими авторами. С каждым годом увеличивается количество изданий посвященных экологическому воспитанию, но все-таки методического обеспечения недостаточно представлено на рынке дошкольного образования. Многие программы, которые мы рассматривали, просто не имеют методического обеспечения, которое помогло бы грамотно организовать систему работы в детском саду. Из-за этого многие педагоги разрабатывают собственные методики, программы, конспекты занятий. Также встречается и такая практика, что авторские программы адаптируют под условия конкретного региона. Это происходит в связи с тем, что воспитатель на свое усмотрение выбирает понятные и понравившиеся ему фрагменты из разных авторских программ и комбинирует их на свой вкус. Результатом такого симбиоза является искаженная картина, а первоначальный замысел автора программы и цель ее ломается, меняется ход занятий и логичность используемого материала. Зачастую такие программы несут в себе множество ошибок и несоответствий. Нельзя оспаривать тот факт, что педагог может выбирать программы и адаптировать их к условиям конкретного региона и детского сада (вариативная составляющая программы), но стоит помнить и о том, что в любой программе существует и инвариантная часть, которой следует придерживаться неукоснительно. Если возникает такая потребность то можно комбинировать разные программы, но базой должна быть одна программа (одна идея).

Таким образом, анализ ряда российских программ по экологическому воспитанию дошкольников продемонстрировал большой потенциал творческой активности ученых и педагогов в вопросах экологического

образования подрастающего поколения и в необходимости решать экологические проблемы планеты. Также ими природа рассматривается как ценность и как важнейший фактор жизни на Земле. Пришло время изменить тактику и стратегию поведения человечества на планете, и способы его взаимодействия с природой. А чтобы этого достичь необходимо интенсивное экологическое образование всех людей, начиная с дошкольного возраста. Однако, формирование естественнонаучных знаний у детей дошкольного возраста при изучении неживой природы рассмотрено в этих программах достаточно мало. Поэтому мы хотим посвятить свою научную работу именно этому вопросу.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) № 1155 от 17 октября 2013 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (ФГОС ДО). Приказ направлен на стратегические преобразования, реализуя которые в образовательных организациях можно прийти к качественно иному уровню функционирования и развития системы образовательных услуг для детей дошкольного возраста [1].

В связи с этим возникла необходимость более серьезного подхода к проблеме методического обеспечения формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при изучении неживой природы в дошкольных организациях.

1.2 Характеристика методического обеспечения образовательного процесса в дошкольной организации

К рассмотрению второго параграфа мы подходим через раскрытие таких понятий, как «управление» и «методическое обеспечение».

В научной литературе мы рассмотрим подход к управлению образованием таких авторов как Т.В. Волосовец и С.Н. Сазонова. Они

считают, что управление является целенаправленной деятельностью всех субъектов, которая обеспечивает стабилизацию, становление, оптимальное функционирование и обязательное развитие образовательного учреждения [16].

Еще один автор Л.С. Маркова считает, что управление в области образования это особая деятельность, которая позволяет своим субъектам с помощью решения управленческих задач, обеспечивать организованную совместную деятельность воспитателей, воспитанников и их родителей, а также свою направленность на достижение образовательных целей [50].

Проанализировав эти подходы, за основу в своем исследовании мы принимаем следующее определение: управление - это целенаправленный и осознанный процесс, который воздействует на субъект и объект управления для достижения определенных целей и результатов деятельности.

Управление процессом формирования у детей естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой мы рассматриваем как систему профессиональной деятельности подготовленных специалистов, которая направлена на оказание специальной помощи и поддержки воспитателям в организации и руководстве опытно-экспериментальной деятельностью старших дошкольников.

Управление процессом развития личности ребенка в образовании включает методическое обеспечение данного процесса. Методическое обеспечение рассматривается в педагогике как процесс планирования, создание средств обучения, комплекса учебно-методической документации. Деятельность заместителя заведующего по ВМР не возможна без организации методического обеспечения образовательного процесса. Методически обеспечить образовательный процесс означает вовремя прийти на помощь педагогу, методически устранить трудности в работе, предоставить ответы на возникшие вопросы. Благодаря грамотному

методическому обеспечению образовательного процесса поддерживается работа дошкольного учреждения, что способствует его росту и обновлению.

В жизнедеятельности образовательной организации одну из главных ролей играет методическое обеспечение воспитательно-образовательного процесса. Невозможно представить деятельность руководителя образовательной организации, методиста, педагога без методического обеспечения.

В толковом словаре русского языка представлено несколько значений слова «обеспечить». Для нашего исследования представляет интерес следующее: «сделать вполне возможным, действительным, реально выполнимым» [109].

Определяя содержание методического обеспечения, мы говорим о том, что в него входит необходимая информация, учебно-методические комплексы и средства, которые обеспечивают более эффективную реализацию деятельности воспитателей и педагогов, а именно: программно-методическую, научно-экспериментальную, воспитательную, организационно-массовую и досугово-развлекательную.

Рассматривая методическое обеспечение как вид деятельности можно говорить о том, что это процесс, а целью этого процесса является оказание методической помощи педагогическим работникам, а также изучать, формировать, обобщать и распространять передовой педагогический опыт, и создавать разнообразную методическую продукцию. В детском саду методически обеспечить какой-либо вид деятельности означает своевременно помочь воспитателю, который при осуществлении этой деятельности испытывает затруднения, методически грамотно их устранить. Так же необходимо отвечать на возникшие вопросы и ответы должны быть обоснованы, так как они влияют на процесс организации и осуществление методической, педагогической, воспитательно-образовательной деятельности.

В области организации воспитательно-образовательного процесса важнейшей частью поддержания и повышения квалификации педагогов является методическое обеспечение. Благодаря достаточному методическому обеспечению обновляется образовательный процесс и поддерживается его нормальный ход.

В педагогике под термином «методическое обеспечение» понимается и процесс и результат. Если рассматривать методическое обеспечение как процесс – то на первый план выходит разработка и создание оптимальной системы учебно-методической документации, а также средств обучения, другими словами это планирование, которое необходимо для более результативной организации образовательного процесса в рамках времени и содержания, определяемой образовательной программой.

Методическое обеспечение как результат рассматривается комплексом учебно-методической документации, состоящий из планов, программ, методик, учебных пособий, представляющих собой системное описание образовательного процесса, который впоследствии будет реализован на практике [106]. В этом аспекте методическое обеспечение становится комплексной информационной моделью педагогической системы, и одновременно будет являться дидактическим средством управления образовательного процесса.

В нашей работе методическое обеспечение формирования основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой у старших дошкольников мы будем рассматривать как учебно-методическую документацию, выстроенную по таким понятиям как: Земля, Солнце (свет), вода, воздух, звук, которые помогают раскрывать многообразие окружающего мира неживой природы, а также способствовать формированию в сознании ребенка собственной картины мира и самостоятельно ориентироваться в различных жизненных ситуациях.

Методическое обеспечение дошкольного воспитания включает в себя:

- учебно-программные документы образовательной программы;
- программно-планируемые документы воспитания (планы по воспитательно-образовательной работе);
- учебно-методическую литературу программ воспитания (издания, содержащие систематизированные сведения научного или прикладного характера, которые необходимы для реализации программ воспитания и изложены в форме, удобной для организации воспитательного процесса, и учитывающие возрастные особенности воспитанников);
- учебно-методические пособия;
- информационно-аналитические материалы.

Методическое обеспечение является комплексной информационной моделью педагогической системы, со своей структурой, которая отображает ее элементы и дидактическим средством управления подготовкой специалистов. Методическое обеспечение можно характеризовать как сложный процесс, который включает в себя прогнозирование потребностей, разработку методической продукции и применение ее в педагогической деятельности. Выделим основные задачи методического обеспечения образовательного процесса согласно современным требованиям:

- создание условий для изучения научной и педагогической информации для каждого педагога, соответственно его профессиональными потребностями;
- трансформация передового опыта деятельности педагогов;
- использование мониторинга, позволяющего выявить результативность методического обеспечения образовательного процесса;
- создание творческой атмосферы и поиска в педагогическом коллективе.

Основными показателями методического обеспечения, по мнению ряда ученых Л.В. Байбородовой и М.И. Рожкова являются: внедрение новых технологий в работу педагога, его творческий рост, приводящий к

эффективности в профессиональной педагогической деятельности. Основными функциями методического обеспечения образовательного процесса будет [7]:

1. Функция обобщения и трансляции опыта педагогов (выявление средств, анализ решения задач и наиболее типичных трудностей, встречающихся в педагогической практике).

2. Функция внедрения результатов педагогических исследований в практику (изучение научно-методической литературы, оценка эффективности применения рекомендаций, разработанных на основе научных исследований).

3. Функция текущей методической помощи (консультирование педагогов, подборка, анализ возникших проблемных ситуаций, оказание помощи педагогам в решении педагогических проблем, разработка текущих практических материалов для проведения образовательной деятельности).

На современном этапе внедряется идея индивидуально ориентированного подхода, при котором методическое обеспечение учитывает потребности каждого педагога, создаются условия для индивидуальной реализации творческого роста.

Субъектом методического обеспечения управления образовательным процессом формирования основ естественнонаучных знаний у старших дошкольников является методист, который выдвигает методические идеи, создает методические знания и рекомендации. Заместитель заведующего по ВМР обеспечивает педагогов методическими разработками, которые отвечают сегодняшним требованиям педагогической науки. М.М. Поташник в своих работах вводит понятие научное творчество педагога и характеризует его как новизну в практической работе, которая проявляется в нестандартных подходах к решению таких проблем, при которых происходит разработка новых методов, форм, приемов, средств и их сочетаний. Это может быть и эффективное применение имеющего опыта в новых условиях

модернизированного и рационального в соответствии с новейшими задачами, в умении видеть несколько решений в одной и той же проблемы, в развитой интуиции [70]. Значит, методическое обеспечение – новый этап развития научно-методической деятельности.

Целостность образовательного процесса в дошкольной организации достигается путем использования основной образовательной программы (комплексная программа) и квалифицированным подбором парциальных программ. С учетом ФГОС ДО модель организации образовательного процесса включает в себя:

- самостоятельную деятельность детей, а именно развивающую предметно-пространственную среду, соответствующую требованиям;
- совместную деятельность детей и взрослого, где указывается непосредственно образовательная деятельность с основными формами организации: игра, наблюдение, экспериментирование, проектная деятельность, общение (разговор, беседа) и решение образовательных задач в процессе режимных моментов.

Базовый детский сад №188 «Степашка», является структурным подразделением Автономной некоммерческой организации дошкольного образования «Планета детства «Лада». Изучение и анализ документации дошкольной организации показал, что методическое обеспечение проводится по основной общеобразовательной программе детского сада, в основу которой включена комплексная программа «Детство» Т.И. Бабаевой, Л.М. Гурович, З.А. Михайловой и авторскую программу детского сада «Мир вокруг нас» Э.Ф. Николаевой, О.В. Илларионовой, Р.В.Блохиной. Методическое обеспечение образовательного процесса формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при изучении неживой природы включает в себя современные образовательные технологии: метод проектов, педагогическая технология, основанная на решении проблемных ситуаций, педагогическая технология развивающих игр, технология проблемного

обучения (постановка проблемы, актуализация знаний, выдвижение гипотез, предположений; проверка решений, применение полученных знаний и умений в самостоятельной деятельности), информационные компьютерные технологии (использование мультимедийного оборудования, интерактивной доски, компьютеров и других информационных средств), интерактивные технологии (работа в парах, группах, цепочка и другое).

Представленные технологии позволяют активировать самостоятельность познавательно-исследовательской деятельности детей, что способствует успешному формированию целевых ориентиров, следовательно, повышению качества образовательного процесса в целом.

Основным ресурсным компонентом образовательного процесса является система условий, при которых успешно могут быть решены цели и задачи воспитания и обучения дошкольников.

Выделим группы условий организации и осуществления образовательного процесса формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при изучении неживой природы:

1. Психолого-педагогические условия - реализация личностно-ориентированной модели взаимодействия педагога и ребенка, построение субъект-субъектных взаимодействий (взаимодействие субъектов образовательного процесса на основе диалога и сотрудничества), реализация принципа природосообразности, реализация принципа индивидуализации и организация взаимодействия развивающего и развивающегося с семьей.

2. Средовые условия - организация такой среды, которая обеспечивает познавательную активность ребенка.

3. Дидактические условия - реализация принципа интеграции и комплексно-тематического планирования организации образовательного процесса, осуществление образовательного процесса с помощью педагогических методов, форм и средств, адекватных возрастному потенциалу, целям и задачам основной образовательной программы, а так же

своевременное изучение и коррекция образовательного процесса.

4. Организационные условия - установление социального партнерства дошкольной организации с семьей, ближайшим социальным окружением (библиотека, школа, музей и другие). Использование нормативно-правовых требований в области дошкольного образования.

На основе анализа теоретических исследований методического обеспечения образовательного процесса, применении и использовании разнообразных методов, направленных на создание такой образовательной среды, в которой будет реализован творческий потенциал каждого педагога, который сможет овладеть новыми способами мотивации, организации деятельности дошкольников, построим нашу дальнейшую работу с педагогами. Полагаясь на опыт Л.В. Байбородовой, определяем основные формы и методы взаимодействия с педагогическим коллективом:

- индивидуальные опросы педагогов по выявлению трудностей в создании предметно-развивающей среды по формированию основ естественнонаучных знаний у старших дошкольников;
- индивидуальные и групповые консультации по вопросам формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при изучении неживой природы;
- семинары-практикумы, дискуссионные клубы, гостиные, круглые столы для педагогов с целью повышения компетенции педагогов в вопросах формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при изучении неживой природы [7].

Выделенные выше формы методической работы рассматриваются как групповые: педагогические советы, семинары, практикумы, консультации, творческие группы, открытые просмотры НОД, деловые игры. А так же индивидуальные: самообразование, индивидуальные консультации, собеседования, наставничество.

- Методическое обеспечение образовательного процесса

формирования основ естественнонаучных знаний у старших дошкольников включает в себя оказание помощи в развитии творческого потенциала педагогов, которые принимают активное участие в конкурсах профессионального мастерства различного уровня. Ежегодно проводятся консультационные пункты для педагогов других садов, с целью обмена опыта работы по формированию основ естественнонаучных знаний дошкольников. В методическое обеспечение формирования основ естественнонаучных знаний у старших дошкольников в дошкольной образовательной организации так же входит:

- развивающая предметно-пространственная среда (РППС). Согласно ФГОС ДО она должна быть содержательно-насыщенной, трансформируемой, полифункциональной, вариативной, доступной, безопасной;

- материально-техническая и методическая база. В детском саду она оснащена всем необходимым. Групповые помещения обеспечены функциональной мебелью и игровым оборудованием в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами. Расстановка мебели, игрового и дидактического материала по формированию основ естественнонаучных знаний в групповых комнатах согласовывается с принципами развивающего обучения, индивидуального подхода, дифференцированного воспитания.

Концептуальная модель РППС содержит три компонента: предметное содержание, его пространственную организацию и их изменения во времени. Каждый ее компонент формирует у дошкольника возникновение мотивов для новых видов деятельности, собственно сам опыт освоения средств и способов познания и взаимодействия с окружающим миром, опыта общения с взрослыми и сверстниками. К предметному содержанию по познавательному развитию детей дошкольного возраста относятся:

- учебно-методические пособия, модели, используемые взрослыми

в процессе обучения детей (например, лаборатории, обучающие книги);

- игры, игровые материалы и предметы, с которыми ребенок действует преимущественно самостоятельно или в совместной с взрослыми и сверстниками деятельности (например, мыльные пузыри, воздушные шары);

- оборудование для осуществления детьми разнообразных деятельностей (например, материалы для измерений и экспериментирования).

Игровой материал в развивающей предметно-пространственной среде (мини-лаборатории) доступен детям. При условии насыщенности ребенок самостоятельно выбирает деятельность, следовательно, повышается его активность.

Теоретический анализ рассматриваемой проблемы позволяет перейти к практической части исследования, выявить содержание и характер методического обеспечения формирования естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой.

Выводы по первой главе

В первом параграфе первой главы «Психолого-педагогические аспекты формирования естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой», мы рассмотрели и проанализировали теоретические подходы к изучению познавательной и экспериментальной деятельности дошкольников. Теоретический анализ ученых и психологов, а так же изучение авторских и парциальных программ позволяет нам сделать вывод о том, что экологическое воспитание детей достаточно хорошо изучено и имеет свои особенности. Но большинство программ основное внимание уделяет изучению живой природы. Поэтому наше исследование носит актуальный характер. Нами было сформулировано понятие естественнонаучные знания дошкольников - это научная система знаний об

окружающем мире (неживая природа) выстроенная по таким понятиям как: Земля, Солнце (свет), вода, воздух, звук; раскрывает многообразие окружающего мира неживой природы способствующая формированию в сознании ребенка собственную картину мира, помогающая ему ориентироваться в различных жизненных ситуациях.

Во втором параграфе «Характеристика методического обеспечения образовательного процесса в дошкольной организации» первой главы мы рассмотрели понятие «методическое обеспечение». Выделили структуру методического обеспечения, его компоненты. Нами была определена суть методического обеспечения в ДОО - это поиск и анализ, передовых и эффективных методик, их апробация, моделирование, а также внедрение новых, наиболее оптимальных в конкретных условиях вариантов.

Итак, потребностью педагогического состава дошкольной образовательной организации в методическом обеспечении - является на первоначальном этапе постоянное стимулирование совершенствование знаний и умений, которые обусловлены современными требованиями новых технологий. В современных условиях деятельность дошкольных организаций должна постоянно совершенствоваться. И это зависит во многом от методической обеспеченности их работы.

В заключение можно сделать вывод о том, что необходимо методически обеспечить управление образовательным процессом развития основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природы.

Глава II. Экспериментальная работа по методическому обеспечению формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой

2.1 Анализ методического обеспечения формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой

Экспериментальная часть проводилась на базе АНО ДО «Планета детства «Лада» детский сад №188 «Степашка». В констатирующем эксперименте приняли участие дети подготовительных к школе групп: экспериментальная (№91) и контрольная (№93). Всего 50 детей в возрасте от 6 до 7 лет и 8 воспитателей работающих на старших и подготовительных к школе группах. Констатирующий эксперимент мы разделили на три этапа.

В задачи экспериментальной работы входило:

1. Выявление наполняемости развивающей предметно-пространственной среды по опытно-экспериментальной деятельности.
2. Выявление уровня компетентности педагогов по методическому обеспечению формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.
3. Выявление уровня сформированности у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.
4. Разработка показателей оценки сформированности у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.
5. Разработка критериев компетентности педагогов по формированию у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.

Целью I этапа констатирующего эксперимента является выявление уровня сформированности у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.

Показателями отбора диагностических заданий стали:

- представления детей об основах естественнонаучных знаний;
- умение устанавливать взаимосвязи между различными неживыми природными явлениями;
- умение выявлять причинно-следственные связи.

Для этого была использована «Психолого-педагогическая диагностика по освоению детьми основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой», автором методики является Р.В. Блохина. Методика состоит из 6 диагностических заданий [59].

Диагностическое задание №1. «Вода» (Р.В. Блохина) [59,с.113]

Цель: выявить уровень сформированности естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет по теме «Вода».

Вопросы:

- для чего нужна вода в природе?
- какие превращения происходят с водой при ее охлаждении и нагревании?
- какую воду можно пить?
- как очистить воду и сделать ее пригодной для питья?

Анализ результатов: в группе №91 правильно на вопросы по теме «Вода» ответили 10 человек, что соответствует сформированному уровню. Дима К. на вопрос «Какую воду можно пить?», ответил: «Пить можно кипяченую воду или пропустить через фильтр, так она становится чистой».

10 человек получили недостаточно сформированный уровень. На вопрос о том, зачем нужна вода в природе, Оля С. дала ответ: «Чтобы пить»,

а после наводящего вопроса добавила: «Цветам тоже нужна вода и деревьям тоже, они пьют воду из земли».

Несформированный уровень по данному диагностическому заданию получили 5 человек. Ева Х. и Настя М. на вопрос о том, как можно очистить воду, не смогли дать ответ, а на другие вопросы отвечали односложно. В группе №93 сформированный уровень показали 9 человек, недостаточно сформированный - 9 и несформированный – 7 человек. На вопрос как можно очистить воду Егор М. ответил: «Дома нужен фильтр, чтобы отделить мусор от воды. Или с помощью угля, если на природе», этот ответ соответствует сформированному уровню. Ответы Влада Д. и Кати А. соответствуют недостаточно сформированному уровню. Ответы были правильными, но односложными. На вопрос, зачем нужна вода в природе, дали похожие ответы: «Чтобы дышать. Чтобы жить». Несформированный уровень в этом задании получил Кирилл Ц., он дал ответ: «Заказать и тебе привезут домой» на вопрос: «Как очистить воду и сделать ее пригодной для питья?»

Таблица 1 – Результаты диагностического задания №1 «Вода»

Группа	Сформированный уровень	Недостаточно сформированный уровень	Несформированный уровень
ЭГ	40%	40%	20%
КГ	36%	36%	28%

Диагностическое задание №2. «Воздух» (Р.В. Блохина) [59,с.113]

Цель: выявить уровень сформированности естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет по теме «Воздух».

Вопросы:

- для чего нужен воздух?
- какие свойства воздуха ты можешь назвать?

- какие свойства воздуха человек использует в своих целях?
- назови предметы, в которых используется сжатый воздух? (2-3 предмета).

Анализ результатов: экспериментальная группа (№91) в этом диагностическом задании получила следующие результаты: сформированный уровень у 7 человек, недостаточно сформированный у 11 человек, и несформированный показали 7 дошкольника. Затруднения вызвал вопрос: «Какие свойства воздуха человек использует в своих целях?», на него дошкольники отвечали после наводящих вопросов взрослого. Вероника М. отвечала: «Для накачивания шин машины, чтобы ездить». Предметы, (почти все ребята назвали) в которых есть сжатый воздух, называли такие: воздушный шар, баллон акваланга, мяч. Контрольная группа (№93) получила такие результаты: сформированный уровень 8 человек, 11 ребят имеют недостаточно сформированный и несформированный уровень получили 6 человек. Многие дошкольники самостоятельно не смогли ответить на вопрос о свойствах воздуха. Аделина Ш. спутала воздух с ветром, и другие ребята тоже совершали эту же ошибку.

Таблица 2 – Результаты диагностического задания №2 «Воздух»

Группа	Сформированный уровень	Недостаточно сформированный уровень	Несформированный уровень
ЭГ	28%	44%	28%
КГ	32%	44%	24%

Диагностическое задание №3. «Земля» (Р.В. Блохина) [59,с.114]

Цель: выявить уровень сформированности естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет по теме «Земля».

Вопросы:

- какая бывает почва?
- какая почва необходима для роста растений?
- почему происходит смена дня и ночи?

Анализ результатов: ЭГ в процессе диагностики показала по теме «Земля» следующие результаты: сформированный уровень имеют 9 детей, недостаточно сформированный - 13 детей и 3 ребенка с несформированным уровнем. Это Ева Х. и Артем Ш. не дали ответов ни на один из предложенных вопросов. Стоит отметить, что эти дошкольники часто отсутствуют в детском саду. Дарья Б. на вопрос «Почему происходит смена дня и ночи?» дала правильный и полный ответ: «Земля вращается не только вокруг своей оси, но и вокруг Солнца, поэтому Земля поворачивается к Солнцу разными сторонами, поэтому у людей есть день и ночь». Почти все дошкольники правильно отвечали на вопрос о почве, и какая она нужна для растений.

В КГ Костя С. на вопрос «Почему происходит смена дня и ночи?» ответил: «Луна вокруг шара Земли вертеться», такой ответ соответствует несформированному уровню знаний. Эта группа по данной теме показала, что сформированный уровень имеют 8 детей, недостаточно сформированный 12 детей и несформированный 5 человек.

Таблица 3 - Результат диагностического задания №3 «Земля»

Группа	Сформированный уровень	Недостаточно сформированный уровень	Несформированный уровень
ЭГ	36%	52%	12%
КГ	32%	48%	20%

Диагностическое задание №4. «Звук» (Р.В. Блохина) [59,с.114]

Цель: выявить уровень сформированности естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет по теме «Звук».

Вопросы:

- как образуется звук?
- чем мы слышим окружающие нас звуки?
- как возникает звук при игре на музыкальных инструментах (привести пример).

Анализ результатов: ребята с легкостью отвечали на вопрос о том, как возникает звук из музыкальных инструментов. Часто ответы сопровождались примерами из жизненного опыта ребят. Ответ Даши П. гр.91 «Вот у гитары есть струны, они по-разному натянуты. Одни сильно натянуты, другие послабее для того чтобы был разный звук. Дергая струны, получается разный звук, при этом струнки как ниточки трясутся». На вопрос чем мы слышим звуки все дошкольники обеих групп ответили правильно.

Результатом 91 группы стало, что 12 детей имеет сформированный уровень, недостаточно сформированный 7 детей, несформированный 6 человек. В группе 93 сформированный уровень показали 10 детей, недостаточно сформированный выявлено у 7 детей и несформированный уровень набрали 8 дошкольников.

Таблица 4 – Результат диагностического задания №4 «Звук»

Группа	Сформированный уровень	Недостаточно сформированный уровень	Несформированный уровень
ЭГ	48%	28%	24%
КГ	40%	28%	32%

Диагностическое задание №5. «Солнце (свет)» (Р.В. Блохина) [59,с.114]

Цель: выявить уровень сформированности естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет по теме «Солнце (свет)».

Вопросы:

- какое значение имеет свет для всего живого на Земле?
- с помощью чего мы различаем свет и тьму?
- как человек использует в своей жизни свойства световых лучей?

Анализ результатов: в экспериментальной группе 11 дошкольников имеют сформированный уровень. Так на вопрос о том, какое значение имеет свет для всего живого, Дарья Г. ответила: «Свет нужен людям и животным, растения из-за него раскрываются, появляется энергия». С недостаточно сформированным уровнем 9 человек, а с несформированным уровнем имеют 5 детей. Анастасия М. затруднялась отвечать на вопросы, и даже после помощи взрослого не смог правильно дать ответы. Контрольная группа получила такие результаты: сформированный уровень 12 человек, недостаточно сформированный уровень 7 детей и несформированный уровень 6 дошкольников. В этой группе Катя М. на вопрос какое значение имеет свет для всего живого, дала ответ: «Солнце нужно цветам, на нужно чтобы распушиться как кошке после бассейна».

Таблица 5 – Результат диагностического задания №5 «Солнце (свет)»

Группа	Сформированный уровень	Недостаточно сформированный уровень	Несформированный уровень
ЭГ	44%	36%	20%
КГ	48%	28%	24%

Диагностическое задание №6. «Строение вещества» (Р.В. Блохина)[59,с.114]

Цель: выявить уровень сформированности естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет по теме «Строение вещества».

Вопросы:

- из чего состоят все вещества?

- почему вещества бывают разные по своим свойствам – твердые, мягкие, жидкие, газообразные?
- нарисуй схему-модель твердого, жидкого, газообразного вещества.
- как располагаются атомы веществ при переходе их из одного состояния в другое?

Анализ результатов: эта тема оказалась самой трудной для дошкольников, в обеих группах результаты ниже, чем по другим диагностическим заданиям. Отвечая на вопросы, дошкольники пользовались наводящими вопросами взрослого. Многие ребята из 91 и 93 групп испытывали трудности при ответах. Так Дима К. посещающий 91 группу на вопрос о том, из чего состоят вещества, дал ответ: «Из костей и крови, молекул». В группе №91 сформированный уровень получили 7 человек, недостаточно сформированный 8 детей и с несформированным уровнем 10 детей. В группе №93 6 детей с сформированным уровнем, 7 человек имеют недостаточно сформированный уровень и 12 дошкольников с несформированным уровнем.

Таблица 6 – Результат диагностического задания №6 «Строение вещества»

Группа	Сформированный уровень	Недостаточно сформированный уровень	Несформированный уровень
ЭГ	28%	32%	40%
КГ	24%	28%	48%

Отвечая на вопросы каждой темы, ребенок получает от 1 до 4 баллов.

Баллы зависят от следующих показателей:

4 баллов - в своих рассуждениях ребенок раскрывает закономерные связи явлений;

3 балла – выявление причинно-следственные связи ребенок обнаруживает с помощью наводящих вопросов взрослого;

2 балл – при ответах на вопросы ребенок отвечает односложно, не раскрывая закономерных связей обсуждаемых явлений;

1 баллов – ребенок затрудняется ответить на вопрос даже при поддержке и подсказке взрослого.

После проведения всех диагностических заданий мы условно разделили детей на уровни сформированности основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.

Сформированный уровень - в своих рассуждениях дошкольник раскрывает закономерные связи явлений, ответы развернутые, умеет устанавливать взаимосвязи между различными неживыми природными явлениями и умеет выявлять причинно-следственные связи.

Недостаточно сформированный уровень - ребенок может выявлять причинно-следственные связи, в своих ответах использует простые предложения, с помощью наводящих вопросов взрослого может установить взаимосвязь явлений.

Несформированный уровень - при ответах на вопросы ребенок отвечает односложно, не может даже при поддержке взрослого раскрыть закономерных связей обсуждаемых явлений, не может в сложных темах установить взаимосвязь между явлениями.

Таблица 7 - Результаты констатирующего эксперимента в экспериментальной группе.

Уровни	Сформированный	Недостаточно сформированный	Несформированный
Кол-во детей	9ч.	11ч.	5ч.
% детей	36%	44%	20%

Таблица 8 - Результаты констатирующего эксперимента в контрольной группе.

Уровни	Сформированный	Недостаточно сформированный	Несформированный
Кол-во детей	7ч.	12ч.	6ч.
% детей	28%	48%	24%

Таким образом, результаты констатирующего эксперимента показали, что 64% детей ЭГ и 72% КГ имеют недостаточно сформированный и несформированный уровни основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.

Целью **II этапа** констатирующего эксперимента является выявление компетентности воспитателей в вопросе формирования естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при изучении неживой природы. В детском саду были опрошены воспитатели 4 возрастных групп. Две группы старшего дошкольного возраста, это 4 воспитателя и две группы подготовительные к школе, также 4 воспитателя. Всего в диагностике приняло участие 8 человек. Им было предложено ответить на вопросы опросника «Педагогическая диагностика педагогов по проблемам формирования основы естественнонаучных знаний у детей дошкольного возраста при изучении неживой природы», диагностика авторская.

Целью диагностики является выявление уровня подготовленности педагогов по умению формировать основы естественнонаучных знаний у детей дошкольного возраста при изучении неживой природы. Воспитателям было предложено ответить на следующие вопросы:

1. Какие методы, средства и приемы Вы используете в своей работе по формированию естественнонаучных знаний у дошкольников при ознакомлении с неживой природой?

2. Какое имеется оснащение и оборудование на ваших группах в мини-лабораториях?

3. Какими рекомендациями (программами) Вы пользуетесь в своей работе по формированию естественнонаучных знаний у дошкольников при ознакомлении с неживой природой?

4. При планировании и осуществлении работы по формированию естественнонаучных знаний у дошкольников при ознакомлении с неживой природой, какие принципы вы используете?

5. Вызывает ли у вас затруднение в работе раздел по экологическому воспитанию дошкольников? Если да, то, какие?

6. Чтобы вы хотели добавить в свою работу по формированию основ естественнонаучных знаний у дошкольников при ознакомлении с неживой природой?

Полученные ответы анализируются, учитывается на все ли вопросы были даны ответы, или нет, как раскрываются они (развернуто или односложно). В результате опроса можно выявить сильные стороны и затруднения, с которыми сталкиваются воспитатели при формировании основ естественнонаучных знаний у дошкольников при ознакомлении с неживой природой.

Проанализировав результаты нашей диагностики, выявились следующие проблемы в работе воспитателей. Затруднения испытывают в процессе формирования естественнонаучных знаний у старших дошкольников

3 человека – это малоопытные педагоги, которые отработали менее 5 лет в детском саду. Также вызвал затруднения вопрос о методах, средствах и приемах, которые используют воспитатели в своей работе по формированию естественнонаучных знаний у дошкольников при ознакомлении с неживой природой. С этим вопросом не справилось 5 человек. Внести предложения по улучшению или развитию в работу по формированию естественнонаучных

знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой, смогли только 3 человека, это опытные педагоги, которые давно работают по этому направлению. Результатом этой диагностики стало то, что выявилась проблема, которая не дает в полной мере воспитателям формировать у старших дошкольников естественнонаучные знания. Такая ситуация сложилась из-за того, что опытные педагоги ушли на пенсию, а пришедшие на их место молодые специалисты недостаточно владеют знаниями и имеют маленький опыт в работе с детьми по развитию познавательной деятельности в рамках экологического воспитания. Чтобы получить полную картину по формированию естественнонаучных знаний у детей старшего дошкольного возраста, нам было необходимо проанализировать планирование воспитателей по изучаемому вопросу.

Для этого мы использовали «Анализ календарно-тематического плана по вопросу экологического воспитания дошкольников». Цель: определить систему и эффективность календарно-тематического планирования по экологическому воспитанию; выявить уровень соответствия предъявляемым требованиям.

Для выявления состояния работы по экологическому воспитанию в дошкольной организации мы использовали следующие вопросы:

1. Эстетика оформления плана.
2. Отражены ли задачи общеобразовательной программы ДС по экологическому воспитанию.
3. Соответствие возрастной группе.
4. Насыщенность содержания.
5. Наличие досуговой деятельности по изучаемому вопросу.
6. Как отражается индивидуальная работа по разделу.

Критерии оценивания:

Низкий уровень - в планах существенные пробелы по организации экологического воспитания.

Средний уровень - в плане есть несущественный недоработки.

Высокий уровень - работа освещена достаточно хорошо, качественно.

Анализ календарно-тематических планов по вопросу экологического воспитания дошкольников показал то, что все планы старших и подготовительных групп осуществляются своевременно, но соответствуют среднему уровню. В каждом плане существуют недостаточно освещение деятельности воспитателей по вопросам формирования естественнонаучных знаний у старших дошкольников при ознакомлении с неживой природой. В планах не прослеживается системность в работе по экологическому воспитанию, индивидуальная работа расписана кратко. Сетки занятости по познавательно-исследовательской деятельности продуманы с учетом нагрузки возрастной, начала и конца недели, требований используемой программы. Однако программное содержание НОД по экологическому развитию не всегда включает в себя все необходимые задачи: обучающие, развивающие, воспитательные. Не всегда указываются материалы и оборудование. В группах № 81,82 недостаточно методов активизации детей во время проведения НОД (вопросов, проблемных ситуаций, разрезные картинки и др.). Недостаточно планируются дидактические игры в группе №93 с использованием моделирования и настольно-печатных игр.

Недостаточно учтены в плане методы, позволяющие педагогу наиболее эффективно проводить работу по формированию естественнонаучных знаний. В группах № 91, 82 планируются такие методы, которые способствуют взаимосвязи различных видов деятельности (перспективное планирование, перспектива, направленная на последующую деятельность, беседа и другие); методы коррекции и уточнения детских представлений (повторение, наблюдение, экспериментирование). Не в полном объеме представлены методы, повышающие познавательную активность (элементарный анализ, сравнение, моделирование, приучение к самостоятельному поиску ответов на вопросы); методы, вызывающие

эмоциональную активность (воображаемая ситуация). Есть попытки учета этого направления работы в плане групп № 93,81,91.

Во всех группах в планах недостаточно отражено разнообразие игр, которые обеспечивают формирование самостоятельной игровой деятельности детей: в основном планируются (экспериментирование, взвешивание, наблюдение), мало прописано обучающих игр, хотя в группах № 82, 91 отмечено наличие таких игр. Редко педагоги в своих планах воспитательно-образовательной работы делается акцент на формирование взаимоотношений детей в игре в ходе НОД: воспитание коллективизма, взаимопомощи.

По результатам нашего анализа мы составили рекомендации:

- уделить особое внимание эстетике оформления планов воспитательно-образовательной работы в группах;
- прописать в плане методы, повышающие познавательную и эмоциональную активность дошкольников;
- планировать достаточное разнообразие игр, обеспечивающее формирование самостоятельной игровой деятельности.

Таким образом, мы изучили планы составленные педагогами по формированию естественнонаучных знаний у детей старшего дошкольного возраста и отметили, что составление и фиксирование планов требует значительных затрат времени. Воспитателям необходимо продумать систему работы с детьми, уточнить какие пособия и игровой материал использовать, тщательно спланировать индивидуальную работу, учитывая интересы и уровень сформированности основ естественнонаучных знаний каждого ребенка.

Также для выявления уровня развивающей предметно-пространственной среды дошкольной организации по формированию естественнонаучных знаний у старших дошкольников был проведен «Анализ развивающей предметно-пространственной среды по опытно-

экспериментальной деятельности». Цель, которую мы ставили перед собой проанализировать состояние развивающей предметно-пространственной среду, ее насыщенность и функциональность по опытно-экспериментальной деятельности в детском саду.

Показатели анализа:

1.Наличие в группе уголка экспериментирования, мини-лабораторий, их оснащенность.

2.Разнообразие предметов и материалов при планировании и организации опытно-экспериментальной деятельности старших дошкольников.

3.Наличие наглядного материала: пиктограммы, интерактивное панно, схемы и др.

4.Наличие и прослеживание системности в проведении опытно-экспериментальной деятельности на группе.

5.Оформление картотеки опытов и экспериментов, проводимых в группе, их соответствие возрасту воспитанников.

6.Наличие дидактических, настольно-печатных игр и наглядного материала по экологии.

7.Соответствие материала возрасту детей, общей образовательной программе ДС, тематическому планированию

8.Культура и эстетика в оформлении.

Критерии выявления уровня:

Низкий уровень – группа мало оборудована для проведения экспериментальной деятельности, не соответствует возрасту воспитанников. Опытно-экспериментальная деятельность не ведется.

Средний уровень – недостаточное оснащение мини-лабораторий. В работе по экспериментированию нет системности.

Высокий уровень – оснащение соответствует возрасту воспитанников, хорошо оборудована группа для проведения опытно-исследовательской деятельности.

Результатом анализа возрастных групп стало то, что группы №91, №82 имеют высокий уровень организованности развивающей предметно-пространственной среды по экспериментальной деятельности детей. В этих группах хорошо оборудованы мини-лаборатории, имеются разнообразные пособия, дидактические игры, пиктограммы. Материал соответствует возрасту детей, присутствует культура оформления пособий, игр. Можно отметить, что лаборатории расположены удобно, дети имеют к ним свободный доступ для индивидуальной работы.

Группы №93 и №81 показали средний уровень оснащения развивающей предметно-пространственной среды по опытно-экспериментальной деятельности. Главный минус этих групп в отсутствие системности в проведении опытно-экспериментальной деятельности. В группах не оформлены картотеки опытов и экспериментов. Имеются недочеты в уголках опытно-экспериментальной деятельности, выявлены несоответствия возрасту воспитанников. В результате анализа возрастных групп низкого уровня не было выявлено.

Таким образом, проанализировав развивающую предметно-пространственную среду, календарно-тематическое планирование и знания воспитателей по вопросу формирования естественнонаучных знаний у старших дошкольников при ознакомлении с неживой природой можно говорить о том, что требуется работа по улучшению:

- в подборе и оформлении современного оборудования и дидактического материала для опытно-экспериментальной деятельности;
- в написании перспективного и календарного плана;
- в содержании развивающей предметно-пространственной среды.

Результаты показывают, что требуется дальнейшая работа по методическому обеспечению формирования естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой, которая будет продолжена на формирующем эксперименте.

2.2. Содержание работы по формированию у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой

На основе результатов констатирующего эксперимента мы пришли к выводу о том, что методическое обеспечение формирования естественнонаучных знаний у детей возможно лишь при организации познавательной развивающей среды, при организованной педагогической работе, которая должна строиться на современных требованиях и стандартах.

Задачи:

1. Разработать и методически обеспечить содержание развивающей предметно-пространственной среды как одного из условий формирования естественнонаучных знаний у детей.

2. Применить развивающие технологии для повышения уровня компетенции педагогов и их творческого потенциала в вопросе формирования естественнонаучных знаний у старших дошкольников.

3. Создать комплекс мероприятий для детей старшего дошкольного возраста по повышению уровня сформированности естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет.

Формирующий эксперимент состоял из трех этапов:

На первом этапе формирующего эксперимента нами была проведена работа по организации содержания предметной пространственно-развивающей среды в развивающем кабинете и в возрастных группах детского сада.

1) Развивающая предметно-пространственная среда в кабинете развивающего обучения.

Подготовительной ступенью стало пополнение материально-технической базы.

– За период формирующего эксперимента в кабинет развивающего обучения было приобретено:

- функциональная мебель (стеллажи, столы, полки);
- ноутбук, для подключения и использования проектора на занятиях;
- различные контейнеры для хранения;
- раздаточный материал для проведения опытов.

В кабинете был произведен косметический ремонт. Мебель расставлена в соответствии с требованиями СанПиН 2.4.4.3172-14. Развивающая предметно-пространственная среда стала содержательно насыщенной трансформируемой, полифункциональной, вариативной, доступной и безопасной, отвечая всем требованиям ФГОС ДО.

Основное оборудование для мини-лабораторий:

- лупа, песочные часы, магниты, весы, компас;
- различная посуда из различного материала и разного объема и имеющая различную форму;
- разнообразный материал: глина, грунт, песок, камни, птичьи перья, семена, ракушки, деревяшки;
- бросовый материал: кусочки меха, ткани, проволока, дерева, пробки, пластмассы и др.;
- разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная;
- пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши;

- красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.);
- прочие материалы: зеркала, воздушные шары, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, сито, свечи и др.;
- технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора и т.д.

Дополнительное оборудование необходимое для мини-лабораторий:

- влажные салфетки, одноразовые бумажные салфетки;
- клеенчатые фартуки;
- пластиковые очки;
- детские халаты;
- резиновые перчатки;
- контейнеры-коробочки для хранения сыпучих и мелких предметов.

2) Развивающая предметно-пространственная среда в группах.

За период эксперимента в группах было произведено пополнение в мини-лабораториях. Они стали функционально наполнены, привлекают внимание ребенка. Природный материал оформлен в виде различных коллекций, это позволяет наглядно показать дошкольникам красоту и уникальность различных предметов. А также дает возможность самостоятельно изучать понравившийся объект, сделать умозаключение о разнообразии и свойствах неживой природы. Обновились алгоритмы работы по проведению различных экспериментов. Мини-лаборатории установили в достаточно удобном и доступном для детей месте, которые при необходимости можно переместить в любой уголок группы, либо, развернув открыть возможности для использования детьми в самостоятельной познавательной деятельности. Нами был разработан и предложен перечень рекомендуемого оборудования для мини-лабораторий в группах (см.

Приложение А). Для опытнической работы в мини-лабораториях необходимо использовать предметы и вещества неопасные для жизни и здоровья детей. Для демонстрации опытов педагог может использовать электронагревательные приборы, свечи, спиртовки, соблюдая при этом требования техники безопасности.

Второй этап эксперимента включал в себя работу с педагогами. Не стоит забывать о том, что невозможно повысить уровень знаний дошкольников не повышая компетентность самих воспитателей. Для них нами был разработан комплекс мероприятий направленный на повышение их компетентности в вопросе формирования у дошкольников основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.

Традиционные формы методической работы, в которых главное место занимали доклады, выступления стали менее эффективными. А главным минусом таких форм работы является отсутствие обратной связи. Сегодняшнее время диктует нам новые требования к образованию и поэтому надо использовать новые формы работы, которые характеризуются активным вовлечением педагогов в деятельность и диалог, предполагающий свободный обмен мнениями.

С помощью разнообразных форм методической работы в дошкольной организации можно осуществлять повышение профессиональной компетентности педагогов, их мастерства и пополнять их теоретические и практические знания за счет использования интерактивных форм и методов. Главный плюс использования интерактивных форм работы в том, что они могут обеспечивать обратную связь, вызывать на откровенный обмен мнениями, стимулировать формирование положительных отношений между коллегами. Основой данных форм работы с педагогами являются коллективные обсуждения, рассуждения, аргументация выводов, соревнования умов и талантов. С помощью интерактивных методов можно достичь таких важнейших целей, как:

- усилить интерес и мотивацию к самообразованию;
- повысить уровень активности и самостоятельности;
- развивать навыки анализа и рефлексии своей деятельности;
- развивать стремления к сотрудничеству.

Учитывая выше сказанное, нами были разработаны и проведены такие мероприятия:

- Индивидуальные и групповые консультации с использованием мультимедиа.

При проведении данной формы работы мы учитывали опыт работы педагогического состава детского сада. Консультации были условно поделены на группы для малоопытных воспитателей и педагогов-стажистов, опыт работы которых составляет более десяти лет. Консультации включили в себя такие темы:

- «Организация опытно-экспериментальной деятельности детей в детском саду»,
- «Планирование познавательной деятельности в дошкольной организации»,
- «Секреты мотивации детского экспериментирования» (из опыта работы педагогов),
- «Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников»,
- «Как поддержать исследовательскую активность старших дошкольников» (из опыта работы воспитателей),
- «Современные подходы к организации детского экспериментирования»,
- «Написание календарно-тематического плана согласно основной образовательной программы ДС№188».

Такие консультации помогли малоопытным воспитателям пополнить свои знания касающиеся развития познавательной активности детей и

подробней разобраться в детском экспериментировании. Педагоги с большим педагогическим стажем в такой форме работы смогли поделиться своими знаниями и наработками в вопросах развития основ естественнонаучных знаний дошкольников со своими коллегами. Консультации, касающиеся планирования были актуальны для всего педагогического состава, так как этот вопрос вызывал затруднения у всех воспитателей. По результатам консультаций администрации детского сада было предложено использовать такую форму работы как наставничество.

В ходе консультаций так же обсуждались вопросы индивидуальной работы с детьми в мини-лабораториях. Воспитателям так же была предложена методическая литература, которую можно использовать в работе с детьми.

- Практикумы с использованием ИКТ

Здесь осуществлялась работа по организации и проведению опытно-исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста. Практические занятия включали в себя составление алгоритмов проведения опытов по темам: «Вода», «Земля», «Солнце», «Строение вещества», «Воздух». В конце таких занятий малоопытные воспитатели могли самостоятельно проводить опыты с неживой природой соответствующие для данной возрастной группы.

- Семинары-практикумы

Целью и задачами семинаров были обеспечение условия для развития у детей дошкольного возраста естественнонаучных представлений об окружающем мире. Придать творческий исследовательский характер процессу изучения окружающего мира. Развивать у педагогов способность не только давать детям знания, но и учить способам их применения.

В ходе семинаров осуществлялось знакомство с новой методической литературой. Организовывались выставки педагогической литературы по

определенной тематике. Подбирались иллюстрации и схемы к экспериментальной деятельности дошкольников.

- Проведение открытых просмотров НОД с последующим их анализом и обсуждением с точки зрения взаимодействия всего педагогического коллектива в решении задач по усвоению детьми знаний о неживой природе.

- Выступления на педагогических советах

Выступление с докладами, тематическими сообщениями по проблеме формирования естественнонаучных знаний у дошкольников при ознакомлении с неживой природой.

- Создание творческой группы специалистов детского сада

В состав этой группы вошли заведующий, заместитель заведующего по ВМР и творческие, инициативные педагоги ДС. Результатом такой эффективной работы стала разработка перспективного планирования процесса ознакомления дошкольников (старшей и подготовительной групп) с неживой природой (см. Приложение Б и В).

Такие формы работы позволили раскрыть талант и внутренний потенциал каждого педагога, а за счет этого мы получили высококвалифицированных специалистов работающих в ДОО. Что в свою очередь приведет к повышению уровня знаний дошкольников.

Результатом второго этапа формирующего эксперимента стала разработка программы и методического руководства по развитию познавательной активности детей при ознакомлении с основами естественнонаучных знаний «Мир вокруг нас». Программа одобрена Научно-методическим Экспертным совет Главного управления образования Администрации Самарской области и включает в себя:

- Введение.
- Объяснительная записка.

- Раздел I. Задачи и содержание работы с детьми по ознакомлению с неживой природой.
- Раздел II. Перспективное планирование процесса ознакомления дошкольников с неживой природой.
- Раздел III. Методические рекомендации и конспекты занятий по ознакомлению детей с неживой природой.
- Психолого-педагогическая диагностика по освоению детьми основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.
- Литература.
- Приложение.

Таким образом, на втором этапе эксперимента нами была проведена формирующая работа по повышению компетенции педагогов в вопросе формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при изучении неживой природы. В ходе работы был выявлен значительный интерес к опытно-исследовательской деятельности дошкольников. Педагоги с удовольствием и интересом проводили опыты, делились своим опытом, изучали новинки методической литературы, готовили доклад на педагогический совет, участвовали в открытых занятиях. Так же воспитателям стало более понятно, какие ошибки они допускали в планировании познавательной деятельности. В планах более подробно стали описывать способы интеграции образовательной области «Познание». Педагоги стали более грамотно и последовательно организовывать самостоятельную исследовательскую деятельность детей.

Третий этап заключался в работе с детьми старшего дошкольного возраста. Для того чтобы повысить уровень сформированности у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой, необходимо тщательно продумать план работы по экологическому воспитанию дошкольников. Мы предлагаем проводить мероприятия, которые должны учитывать наглядно-действенное и наглядно-образное восприятие

ребенка окружающего мира и быть направленными на формирование экологических знаний (знания о неживой природе) и экологически правильного отношения к природным явлениям и объектам. Основой экологического обучения будет выступать исследовательская деятельность детей - проведение опытов. В процессе обучения учитывается такая процедура, чтобы задействовать все органы чувств ребенка, а не только слух и зрение. Для этого необходимо детям предоставлять возможность потрогать, понюхать окружающие его объекты и даже попробовать их на вкус, если это безопасно. Уделить внимание общению детей с природой. Недостаточно привить эмоциональное отношение к природе по книгам и рисункам. Ребенку нужно ощутить запах, понюхать влажную почву, испробовать явления природы самому. Поэтому постоянно необходимо организовывать экспериментальную деятельность.

Для эффективной работы с детьми по формированию естественнонаучных знаний мы разработали программу по развитию у дошкольников представлений о неживой природе (см. Приложение Г). В нее вошла серия НОД с разработанными конспектами, темами экспериментов и методическими рекомендациями для педагогов. Согласно перспективно - тематическому планированию непосредственная организованная деятельность с детьми осуществлялась с октября месяца по май.

НОД «Невидимка-силач».

Цель: сформировать представления о том, что нас повсюду окружает воздух, раскрыть значение воздуха в жизни человека и всего живого на земле. Задачи НОД:

- познакомить со свойствами воздуха: воздух легче воды;
- формировать интерес к окружающему миру;
- развивать наблюдательность, познавательный интерес.

Непосредственная организованная деятельность с детьми началась с беседы. Воспитатель задавал вопросы ребятам. Что нас окружает? Ева Х.

перечислила игрушки в группе, Марк ответил, что различные предметы, а Лиза П. сказала что люди. Выслушав ребят, педагог предложил провести опыты-эксперименты:

- скрутить пустой полиэтиленовый мешочек, пощупать плотность сжатого в мешочке воздуха;
- набрать воздух в шприц, выпустить воздух в воду, понаблюдать за пузырьками воздуха в воде («невидимка» превратился в пузырьки);
- «Воздушный колокол» перевернутый стакан опустить в воду (в стакане есть воздух – он не пускает воду);
- на воронку надеть воздушный шарик, опустить в воду – шарик надувается, т.к. вода вытесняет воздух из воронки, и он наполняет шарик;
- через трубочку вдуть воздух в стакан с водой, наблюдение за воздушными пузырями.

Ребята были увлечены проведением опытов, все внимательно следили за своими результатами. По окончании экспериментов воспитатель задавал наводящие вопросы для того чтобы ребята смогли сделать вывод о свойствах воздуха. На вопрос что легче вода или воздух правильно ответили Даша и Дима К. И Дима объяснил, почему воздушный шар и пузырьки воздуха в воде всегда двигаются вверх, потому что воздух легкий и стремится вверх. Также ребята на себе испытали значение воздуха в жизни человека. Им предложили закрыть рот и нос и почувствовать, какое время человек может обходиться без воздуха. Вика сразу сделала вывод о том, что без воздуха человек не будет жить, и добавила, что и животные тоже. В заключение НОД воспитатель предложил ребятам подумать о том, почему водолаз может долго находиться под водой. Саша дал полный ответ: «Под водой водолаз может долго дышать, потому что у него есть на спине баллоны с воздухом».

НОД «Как устроен термометр» на тему строение вещества направленное на ознакомление детей с различными видами термометров и принципом их работы.

Задачи НОД: активизировать мыслительную деятельность детей, развивать воображение и способность к творческому поиску.

Профессор Знайка пришел к ребятам для того чтобы провести с ними опыты с использованием термометра. Но для начала он рассказал о нем и показал модель термометра – пузырек с трубкой. Знайка спрашивал, на что похож этот предмет? Кирилл Е. сказал что, этот предмет похож на градусник. Тогда профессор произвел опыт, он налил йод в трубку и измерил температуру льда, затем профессор нагревал прибор в руке, в это время дети наблюдали за изменением столбика жидкости в трубке. Интересный момент был, когда после очередного измерения воды (горячей, холодной и теплой) ребятам было предложено стать атомами-человечками и показать, как они располагаются (расширяются или сужаются) в зависимости от температуры. Когда термометр опускали в холодную воду, дети вставали в шеренгу близко друг к другу и занимали меньше пространства, когда термометр измерял горячую воду ребята, держась за руки, расходились по группе и занимали много места. Затем дошкольникам предлагалось нарисовать схемы изменения расположения атомов-человечков в жидкости при нагревании и охлаждении. В заключительной части НОД ребятам было предложено сделать вывод о том, как действует термометр. Вика Н. дала ответ: «Когда столбик термометра ползет вверх, значит температура большая, если температура снижается, столбик ползет вниз». Профессор Знайка предложил детям проблемную ситуацию как узнать температуру воды или как узнать заболел ли человек, если нет термометра? Почти все ребята предложили вариант померить рукой. Профессор: «Так чем же отличается измерение состояния воды с помощью термометра и на ощупь?» Егор П. и Диана М. ответили, что точностью и были правы. На вопрос: людям, какой профессии нужна точность при измерении температуры? Самый полный и точный ответ дал Влад, сказав, что врачу, повару, летчику - космонавту, полярнику. Знайка похвалил ребят за их знания и внимательность, и дал задание, определить

при какой температуре снег лучше всего лепится в снежки и заполнить календарь погоды.

НОД «Звуки вокруг нас» направленное на то чтобы дать представление о колеблющихся предметах как об источнике звуковых волн.

Задачи НОД:

- познакомить детей с элементарным строением слуха;
- показать значимость органов слуха для человека и животного.

Воспитатель предложила дошкольникам игру «Определи по голосу», она по очереди включала разные записи и на кого укажет, тот должен ответить, что он услышал. Ребята почти все справились с заданием, они прослушали звуки капель воды, шум моря, пение птиц, рев различных зверей. Затруднение вызвало прослушивание, как шелестят листья на ветру и стук камней друг об друга. Следующим этапом НОД было проведение опыта «Как возникает звук?», детям предлагалось путем тактильных ощущений определить, как возникают звуки голоса. Ребята ощущали дрожание голосовых связок во время разговора. Диана сказала: «Звук идет из горла, потому что двигаются части горла, которые находятся внутри нас». Воспитатель подвел к выводу о том, что звук возникает путем движения голосовых органов. С большим увлечением ребята проводили эксперимент по извлечению звуков из предметов. Было предложено понаблюдать за звучанием предметов разной длины и толщины (линейки и проволоки). Вывод, к которому пришли в результате эксперимента: качество звука зависит от величины предмета. Также было предложено рассмотреть струнные инструменты (гитара, скрипка, гусли, детская арфа), оценить качество звуков, издаваемых инструментами, сравнить тембры звучания инструментов, соотнести тембр с толщиной, длиной струн. Увлеченные этим процессом ребята внимательно рассматривали инструменты, трогали их для извлечения звука, делали выводы о том, какие звуки издают эти музыкальные инструменты. В конце НОД педагог провел беседу с детьми по теме: «Какой

орган помогает человеку слышать?» В беседе рассмотрели значение органов слуха для жизни человека и животного, строение слухового анализатора (ушная раковина, тонкая перепонка-мембрана), использовались иллюстрации. Обсудили также и то, как следует беречь органы слуха. Денис сказал, что не надо громко слушать музыку и громкий шум. В завершении ребята получили домашнее задание, понаблюдать за колебанием ветвей деревьев, слушание шелеста листвы, гудение качающихся проводов.

НОД «Мы под солнышком растем» по теме «Солнце» направленное на то чтобы дать представление о важности роли света для всего живого на земле.

Решаемые задачи в ходе НОД:

- учить сравнивать разные источники света по их интенсивности;
- раскрыть значение органов зрения для человека.

Перед тем как провести эту деятельность с ребятами велась предварительная работа. Группа №91 наблюдала за изменениями в росте и развитии растений, находящихся некоторое время в темном помещении.

К ребятам в группу пришла подружка Веснушка, и поинтересовалась, какое бывает у ребят настроение, когда светит солнце и какое настроение у них, когда пасмурная погода. Артем сказал, что ему радостно и весело когда светит солнце и грустно, если идет дождь. Также Веснушка предложила вспомнить ребятам, как ведут себя птицы, насекомые в солнечную и пасмурную погоду. Даша П. вспомнила, что птицы не поют когда пасмурно и если летают низко к земле, то это к дождю. Интересный момент этого НОД было в обсуждении изменения роста и развития растения, которое находилось некоторое время в темном месте, а также сравнение с интенсивностью растений, которые были в хорошо освещенном помещении. Любопытство ребят вызывало то, что цветок изменил свой цвета, пока находился без света и стал тонким и вялым. Марк сделал вывод, что солнце просто необходимо растениям для жизни и роста. Без солнца все погибнет на

Земле. Проведение опыта, который предложила провести подружка Веснушка, захватил внимание ребят. Окна группы закрыли жалюзи для того чтобы в помещении стало темно. Дошкольники определяли интенсивность света свечи, ночника, настольной и медицинской ламп по тени (чем ярче свет, тем гуще тень). Каждый из ребят участвовал в опыте, включал и выключал приборы и мог задуть свечу. По технике безопасности свечу зажигал только воспитатель. Затем Веснушка предложила ребятам поиграть в игру «Узнай с закрытыми глазами», цель игры: ощутить сложность общения людей без зрительно контакта. В конце игры Оля сказала: «Тяжело людям жить, если они не видят. Ты говоришь подружке что-то, а потом оказывается ее рядом нет, или она в наушниках и тебя не слышала». На прощание Веснушка пожелала ребятам быть внимательными друг к другу, беречь природу и все живое на Земле.

НОД «Как делают игрушки?» итоговое занятие по теме «Строение вещества», направленное на формирование представлений детей о свойствах веществ и возможности изменения веществ во время охлаждения и нагревании.

В водной части воспитатель организовал беседу с детьми о свойствах веществ, она позволила выявить знания дошкольников о разных состояниях (твердое, жидкое, газообразное). После беседы ребятам предложили провести опыт по изменению агрегатного состояния воды: лед-вода-пар. Ребята четко выполняли алгоритм действий, Дима К. проговорил свои действия вслух, а Вероника М. комментировала разные состояния воды. Педагог предложил после опыта нарисовать схемы разного состояния воды, используя «крошки-человечков». Схемы получились почти одинаковые у ребят, только цвета различались, но это не принципиально для схемы. Даша рассказала по своей схеме переход воды в разные состояния: «Когда вода твердая, человечки - атомы держаться друг за друга, вода стала жидкой человечки стали отходить

друг от друга, но держаться за руки, а когда вода превратилась в пар человечки стали свободными стоят дальше друг от друга».

Следующим опытом стало изготовление игрушек. Ребята подогревали парафин, затем разливали его в формы - трафареты и получали игрушку из застывшего парафина. Дошкольники с большим любопытством и энтузиазмом выполняли этот эксперимент. С радостью показывали друг с другом свои получившиеся игрушки разных форм. Самым ярким моментом стало проведение опыта с использованием сахара. Его проводил воспитатель: сахар разогревается, карамелизуется и разливается в формы, получается леденец. По завершению опыта с сахаром дети составляли схему-рисунок, отражающую изменения свойства сахара при нагревании (сахар-сироп-леденец). Кирилл нарисовал схему и рассказал о ней: «Сначала сахар рассыпчатый у меня человечки стоят рядом, но не слитно. Потом его нагрели, и сахар стал сиропом, человечки взялись за руки, потом стал леденцом, и человечки сжались друг к другу». Подводя итоги, педагог похвалил ребят, отметил тех, кто активно работал, кто правильно справлялся с заданиями. После того как леденцы остыли их раздали ребятам.

В заключение работы с детьми по вопросу формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет мы провели КВН «Юные исследователи» посвященный знаниям о неживой природе. Мероприятие проводилось в музыкальном зале, все необходимое оборудование было приготовлено заранее. Экспериментальная группа (№91) была разделена на две команды «Солнышко» и «Вода». Зрителями были приглашены дошкольники контрольной группы (№93). Они так же принимали участие в КВН, для них была игра со зрителями, ребята отгадывали загадки по теме неживой природы. Мероприятие началось с девиза и приветствия команд в стихотворной форме. Во втором задании «Разминка» ребята показывали свои знания в области неживой природы, отвечая по очереди на вопросы ведущего. Вопросы были разными, на некоторые нужно было отвечать

односложно, например, что такое вода? Егор П. дал ответ: «Вода это жидкость». А на некоторые вопросы необходимо было дать развернутый ответ, например, назовите свойства воды? Дарья Б. ответила: «Прозрачная, без вкуса, нет запаха, жидкая и нет формы у воды». Зрители так же могли ответить на предложенные вопросы для участников команд, если у них были дополнения. Еще одно интересное задание было конкурс капитанов. Александр З. капитан команды «Солнышко» и Денис М. капитан команды «Вода» зарабатывали баллы для своих команд, проводя опыты с предложенными материалами. Александр проводил опыт с глиной, а Денис с песком. В результате капитаны сделали выводы о свойствах песка и глины. Мальчики справились с этим заданием на «отлично». Неподдельный интерес у ребят вызвал интерактивный конкурс. Суть конкурса заключалась в том, то на мультимедийный экран для каждой команды выводился ряд картинок, на которых были изображены предметы живой и неживой природы. Ребятам нужно было выбрать один объект, который относится к живой природе или неживой. Команды отвечают по очереди. Например: - Определите, какой из этих объектов относится к живой природе: кактус, солнце, вода, луна? Определите, какой из этих объектов относится к неживой природе: гранит, гриб, кошка, цветок? Команды справились с этим заданием без ошибок. Последним конкурсом стало задание «Экологическая цепочка». В этом задании нужно было установить экологическую зависимость между объектами природы указанными на карточках на экране (небо, ветер, солнце, туча, град, вода). Команды на листочках зарисовывали экологическую цепочку, затем отдавали свой ответ ведущему. В конце КВН жюри подвело итог игры, и была церемония награждения. Обе команды по результатам всех конкурсов показали свои знания и умения в области живой и неживой природы. КВН получился ярким, насыщенным, ребята были активными, веселыми и увлеченными игрой.

Для разнообразия форм работы со старшими дошкольниками по формированию основ естественнонаучных знаний мы привлекли к нашей работе родителей. Для них мы организовывали тематические вечера с определенной тематикой (вода, воздух, солнце, почва), на которых они вместе с детьми могли поучаствовать в увлекательных экспериментах и провести время со своим ребенком. Результатом таких встреч стало выполнение лэпбуков, которые семьи делали дома.

Лэпбук представляет собой самодельную папку с различными кармашками, дверками, окошками, подвижными деталями, которые ребенок может доставать, переключать, складывать по своему усмотрению. В такой папке представлен в жатой форме материал по пройденной теме. Такая форма работы помогает лучше запомнить пройденный материал, проявить инициативу дошкольника, включить родителей в совместную работу с детьми. Лэпбук - это не просто поделка, это заключительный этап самостоятельной исследовательской работы, которую ребенок проделал в ходе изучения определенной темы. В подготовительной группе №91 совместно с родителями были оформлены лэпбуки по темам: «Воздух», «Почва», «Свет и Солнце».

Таким образом, в рамках формирующего эксперимента нами было апробировано методическое обеспечение формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой. Были проведены мероприятия, направленные на модернизацию предметно-пространственной среды, повышение профессиональной компетентности педагогов по рассматриваемой проблеме, а также непосредственная работа с детьми.

2.3 Результаты опытно-экспериментальной работы по формированию у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой

При проведении контрольного эксперимента нами было отмечено, что по сравнению с констатирующим этапом эксперимента значительно улучшилась развивающая предметно-пространственная среда в дошкольной организации и в частности в группах подготовительного дошкольного возраста. Увеличилось количество оборудования для проведения экспериментов в мини-лабораториях, пополнилось количество схем и алгоритмов, дидактических пособий и игр, лаборатории преобразовались, приобрели современный эстетический вид. Появились уголки-музеи (в группе №91) оформили музей воздуха. Преобразованный кабинет развивающего обучения стал более функциональным, достаточно оборудованным, эстетически оформленным.

Контрольный срез мы проводили, используя ту же диагностику, что и при констатирующем эксперименте «Психолого-педагогическую диагностику по освоению детьми основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой». Показатели диагностики и критерии оценивая те же.

Результаты по контрольному срезу мы предоставляем в виде таблиц. В таблице 9 представлены сравнительные результаты по диагностическому заданию 1.

Таблица 9 – Сравнительный результат по диагностическому заданию №1 «Вода»

Группа	Констатирующий эксперимент			Контрольный эксперимент		
	С	Н/С	Н	С	Н/С	Н
ЭГ	40%	40%	20%	68%	32%	-
КГ	36%	36%	28%	52%	40%	8%

Ребята группы №91 значительно повысили свои знания в области неживой природы по теме «Вода». 17(68%) человек показали сформированный уровень сформированности естественнонаучных знаний, 8(32%) ребят имеют недостаточно сформированный уровень, и дети с

несформированным уровнем отсутствуют. В группе №93 13(52%) человек имеют сформированный уровень, 10(40%) человек имеют недостаточно сформированный уровень и 2(8%) ребенка с несформированным уровнем сформированности естественнонаучных знаний по теме «Вода».

Таблица 10 – Сравнительный результат по диагностическому заданию №2 «Воздух»

Группа	Констатирующий эксперимент			Контрольный эксперимент		
	С	Н/С	Н	С	Н/С	Н
ЭГ	28%	44%	28%	56%	44%	-
КГ	32%	44%	24%	44%	44%	12%

По этому заданию дошкольники экспериментальной группы (№91) улучшили свои показатели: 14(56%) ребят с сформированным уровнем и 11(44%) ребят с недостаточно сформированным уровнем сформированности естественнонаучных знаний по теме «Воздух» и несформированного уровня не выявлено. На вопросы диагностики дошкольники отвечали уверенно, правильно у них не вызывало затруднение приводить примеры из жизни. В группе контрольной (№93) 11(44%) человек получили сформированный уровень, также 11 (44%) человек получили недостаточно сформированный уровень и 3 (12%) ребенка остались с несформированным уровнем.

Таблица 11 – Сравнительный результат по диагностическому заданию №3 «Земля»

Группа	Констатирующий эксперимент			Контрольный эксперимент		
	С	Н/С	Н	С	Н/С	Н
ЭГ	36%	52%	12%	64%	36%	-
КГ	32%	48%	20%	48%	44%	8%

В группе № 91 со всеми вопросами задания справилось 16(64%) детей – это означает, что они имеют сформированный уровень, 9(36%) ребят имеют недостаточно сформированный уровень.

Дошкольников с несформированным уровнем не выявлено. Группа №93 в этом задании показала следующие результаты: 12(48%) детей имеют сформированный уровень, 11(44%) детей имеют недостаточно сформированный уровень и выявлено 2(8%) ребенка с несформированным уровнем. В этой группе по-прежнему вопрос о том, почему происходит смена дня и ночи вызывает затруднения у детей.

Таблица 12 – Сравнительный результат по диагностическому заданию №4 «Звук»

Группа	Констатирующий эксперимент			Контрольный эксперимент		
	С	Н/С	Н	С	Н/С	Н
ЭГ	48%	28%	24%	68%	32%	-
КГ	40%	28%	32%	48%	36%	16%

Анализируя результаты диагностики, мы получили, что в группе №91 дошкольники имеют сформированный 17 (68%) человек и недостаточно сформированный 8 (32%) человек уровни сформированности основ естественнонаучных знаний по теме «Звук». Результаты диагностики по этой же теме в группе №93 показали, что 12 (48%) детей выявлено с сформированным уровнем, 9 (36%) детей имеют недостаточно сформированный уровень и 4 (16%) человека показали знания, которые соответствуют несформированному уровню. Ребята, которые не посещали занятия посвященные теме «Звук» не смогли привести пример о том, как возникает звук при игре на музыкальных инструментах и правильно дать ответ на вопрос, как образуется звук.

Таблица 13 – Сравнительный результат по диагностическому заданию №5 «Солнце» (свет)

Группа	Констатирующий эксперимент			Контрольный эксперимент		
	С	Н/С	Н	В	Н/С	Н
ЭГ	44%	36%	20%	64%	36%	-
КГ	48%	28%	24%	60%	32%	8%

В ходе проведения диагностического задания №5 мы получили следующие результаты: в группе №91 16 (64%) детей в своих суждениях могут раскрывать закономерные связи явлений и выявлять причинно-следственные связи, что определяет их уровень как сформированный. 9 (36%) дошкольников тоже могут устанавливать причинно-следственные связи, но для этого им необходима помощь взрослого, их уровень соответствует недостаточно сформированному уровню. Группа №93 в этом же задании получила следующие результаты: 15 (60%) детей имеют сформированный уровень, 8 (32%) детей имеют недостаточно сформированный уровень и 2 (8%) ребенка имеют несформированный уровень основ естественнонаучных знаний по теме «Солнце».

Таблица 14 – Сравнительный результат по диагностическому заданию №6 «Строение вещества»

Группа	Констатирующий эксперимент			Контрольный эксперимент		
	С	Н/С	Н	С	Н/С	Н
ЭГ	28%	32%	40%	52%	44%	4%
КГ	24%	28%	48%	50%	44%	16%

Так как задание №6 на констатирующем эксперименте показало, что тема «Строение вещества» вызывало у детей подготовительных к школе групп наибольшие затруднения. На начало эксперимента только 7 (28%) человек из 91 группы и 6 (24%) человек из 93 группы смогли правильно ответить на вопросы и выполнить задания диагностики. Несформированный уровень показали 10 (40%) человек из 91 группы и 12 (48%) человек из 93 группы, остальные ребята получили недостаточно сформированный уровень. В результате контрольного среза мы выявили следующие результаты: в группе №91 сформированный уровень показали 13 (52%) детей, 11 (44%) детей показали недостаточно сформированный уровень и один ребенок показал несформированный уровень. В группе №93 с сформированным

уровнем развития выявлено 10 (40%) человек, 11 (44%) человек и 4 (16%) ребенка остались с несформированным уровнем естественнонаучных знаний по теме «Строение вещества».

Таблица 15 – Сравнительные результаты в ЭГ и КГ на этапе контрольного среза

Группа	Констатирующий эксперимент			Контрольный эксперимент		
	С	Н/С	Н	С	Н/С	Н
ЭГ	36%	44%	20%	68%	32%	-
КГ	28%	48%	24%	40%	48%	12%

Обследование показало, что уровень сформированности основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой достаточно возрос. В экспериментальной группе №91 у 17 детей выявились высокие показатели естественнонаучных знаний о неживой природе. Дети правильно стали давать ответы на вопросы, ответы стали более развернутые и полные, не испытывали затруднения при приведении примеров и рисовании схем. У 8-ми ребят уровень сформированности естественнонаучных знаний недостаточно сформирован. Дети не на все вопросы смогли ответить самостоятельно, прибегали к помощи взрослого, допускали неточности в ответах и примерах. В целом развитие естественнонаучных знаний детей приближено к сформированному уровню. Несформированного уровня в данной группе не выявлено. В контрольной группе № 93 10 ребят показали сформированный уровень основ естественнонаучных знаний, 12 дошкольников недостаточно сформированный уровень и 3 ребенка несформированный уровень.

В целом в экспериментальной группе уровень сформированности основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой повысился на 32% и составил 68%, недостаточно сформированный уровень снизился на 12% и составил 32%, несформированного уровня не выявлено.

Выводы по второй главе

Вторая глава диссертационной работы раскрывает общий замысел экспериментальной части ее ход и результаты. В ней было отражено содержание методического обеспечения по формированию основ естественнонаучных знаний у старших дошкольников в ДОО и апробированы условия эффективной реализации. Экспериментальная работа реализовывалась в три этапа.

С помощью констатирующего эксперимента мы выявили уровень сформированности основ естественнонаучных знаний у старших дошкольников при ознакомлении с неживой природой; изучили особенности содержания развивающей предметно-пространственной среды в условиях детского сада; выявили познавательно-творческий потенциал педагогов.

Невысокие показатели уровня сформированности основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 при ознакомлении с неживой природой обусловлены выводами, полученными в процессе проведения следующих этапов констатирующего эксперимента: познавательная развивающая предметно-пространственная среда требовала содержательного и материального насыщения; знания и представления педагогов нуждаются в определенной коррекции; методическая подготовленность педагогов к эффективному решению задач (выбору методов, форм работы, приемов и т.д.) вызывало необходимость усилить ориентацию на организацию познавательной деятельности дошкольников.

Проведение формирующего эксперимента позволило реализовать содержание методического обеспечения по формированию основ естественнонаучных знаний у старших дошкольников при ознакомлении с неживой природой и проверить педагогические условия эффективной реализации.

Эффективность методического обеспечения формирования основ естествознания старших дошкольников обеспечивается педагогическими

условиями: реализацией содержания развивающей предметно-пространственной среды для познавательной деятельности; методической и практической подготовленностью педагогов к эффективному решению задач в процессе организации совместной и самостоятельной деятельности.

Показателями сформированности основ естественнонаучных знаний у дошкольников при ознакомлении с неживой природой стали: представления детей об основах естественнонаучных знаний; умение устанавливать взаимосвязи между различными неживыми природными явлениями; умение выявлять причинно-следственные связи.

Проанализировав результаты контрольного среза и констатирующего эксперимента можно судить об эффективности проведенной нами исследовательской работы. Основным показателем качественного изменения в формировании основ естественнонаучных знаний у дошкольников стало то, что дети стали более заинтересованы в исследовательской деятельности, самостоятельно могут организовать экспериментальную деятельность. Педагоги стали активнее использовать экспериментальную деятельность в индивидуальной работе с детьми, изучать методические новинки по вопросам формирования основ естественнонаучных знаний у дошкольников, творчески подходить к организации НОД.

Сравнительный анализ результатов контрольного среза в экспериментальной и контрольной группах, позволил нам отметить значительный рост основ естественнонаучных знаний детей 6-7 лет. Высокий уровень составил 68%. Средний уровень 32%.

Значительные изменения произошли в педагогической деятельности воспитателей. После проведения с ними ряда мероприятий в рамках повышения компетентности в вопросе формирования основ естественнонаучных знаний дошкольников отмечается то, что педагоги стали более увлечены развитием естественнонаучных знаний у детей, стали проявлять инициативу и творчество в их развитии, глубже и осмысленней

внедрились в педагогический процесс. Эксперимент показал, что воспитатели могут творчески подходить к проведению НОД, свою работу выстраивать с использованием эффективных методов и приемов и при этом учитывать возрастные особенности и индивидуальные различия детей.

Заключение

Подводя итоги нашей диссертационной работы, мы наглядно убедились, что наша формирующая работа имела свои позитивные результаты.

1. В результате исследования было определено, что значение методического обеспечения формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой является актуальным в педагогической теории и практике дошкольных образовательных организаций и требует дальнейшей теоретической и практической разработки. Проведенный анализ психологической и педагогической литературы показал, что благотворным этапом в формировании естественнонаучных знаний у детей является дошкольный период. Этот период делится на несколько этапов и одним из самых важных является старший дошкольный возраст, он несет ответственность за развитие механизмов поведения и деятельности, а также влияет на становление личности дошкольника в целом. На основе анализа теории практики дошкольного образования мы раскрыли и обосновали содержание методического обеспечения формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой.

2. Проведенное исследование дало возможность уточнить понятия естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой и методическое обеспечение.

3. Выявлено и доказано, что основными составляющими методического обеспечения формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет являются:

– организация развивающей предметно-пространственной среды для познавательной и опытно-экспериментальной деятельности детей;

— методическая и практическая подготовленность воспитателей к эффективному и творческому решению задач, организацией совместной и самостоятельной экспериментальной деятельности дошкольников.

4. В процессе проведения нашего диссертационного исследования были решены задачи, выдвинутые в соответствии с целью исследования. Подтверждена гипотеза о том, методическое обеспечение формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой будет эффективным, если разработать и реализовать содержание и способы реализации методического обеспечения формирования у детей 6-7 лет основ естественнонаучных знаний при ознакомлении с неживой природой.

В нашей работе мы не исчерпали всех возможных аспектов методического обеспечения формирования основ естественнонаучных знаний у детей 6-7 лет при ознакомлении с неживой природой. В дальнейшем следующей ступенью нашего исследования может стать поиск педагогических условий по изучению и организации методического обеспечения формирования основ естественнонаучных знаний у дошкольников при изучении неживой природы.

Список используемой литературы

1. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17.10.2013 N 1155 (ред. от 14.11.2013) [Текст] // Российская газета. – 2013. – 25 нояб. – N 6241.
2. Об утверждении профессионально стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»: приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Минтруда России) от 18.10.2013 N 544н [Текст] // Российская газета. – 2013. – 18 дек.
3. Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно - эпидемиологические требования к дошкольным группам, размещенным в жилых помещениях жилищного фонда»: постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 19.12.2014. N 68
4. Абдалина, Л.В. Профессиональное развитие педагога в системе повышения квалификации: монография [Текст] /Л.В. Абдалина. - М.: Изд-во РГСУ, 2008. – 239с.
5. Ашиков, В.И. Семицветик: программа воспитания и развития детей от одного до семи лет [Текст] / В.И. Ашиков, С.Г. Ашикова. - М.: Педагогическое общество России, 2015. – 192с.
6. Бабаева, Т.И. Педагогическое сопровождение исследовательской активности старших дошкольников в детском саду [Текст] / Т.И. Бабаева // Детский сад.- 2015. - №9 (57). - С.24-35.
7. Байбородова, Л.В. Воспитательный процесс: изучение эффективности: методические рекомендации [Текст] / Л.В. Байбородова. – М.: Сфера, 2000. - 128с.

8. Белая, К.Ю. Методическая работа в ДОУ: анализ, планирование/формы и методы [Текст] / К.Ю. Белая. - М.: Сфера, 2008. - 96с.
9. Белая, К.Ю. От сентября до сентября. Календарный план работы руководителя и воспитателя детского сада [Текст] / К.Ю. Белая. – М.: ООО АСТ, 2010. - 64с.
10. Бобиенко, О. Ключевые профессиональные компетенции специалиста [Текст] / О. Бобиенко // Новое знание. 2003. - №1. - С. 151–7.
11. Бобылева, Л.О. Программа экологического воспитания старших дошкольников [Текст] / Л.О. Бобылева // Дошкольное воспитание. -2005.- №7. - С.36–39.
12. Борытко, Н.М. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учеб. Пособие для вузов [Текст] /Н.М. Борытко, А.В. Моложавенко, И.А. Соловцова; под ред. Н.М. Борытко. – 2-е изд., стер.; Гриф УМО. – М.: Академия, 2009. – 320с.
13. Венгер, Л.А. Психологические особенности шестилетних детей [Текст] / Л.А. Венгер, А.Л. Венгер. - М.: Просвещение, 1985. – 159с.
14. Веракса, Н.Е. Познавательнo–исследовательская деятельность дошкольников. Для занятий с детьми 4-7 лет [Текст] / Н.Е. Веракса, О.Р. Галимов. – М.: Мозайка – Синтез, 2014. – 80с.
15. Виноградова, Н.А. Методическая работа в ДОУ. Эффективные формы и методы: метод. пособие [Текст] / Н.А. Виноградова, Н.В. Микляева, Ю.Н. Родионова. – М.: Айрис - пресс, 2009. – 192с.
16. Волохова, Н.Н. Развивающая предметно-пространственная среда детского сада на основе ФГОС ДО [Текст] / Н.Н. Волохова. М.: Учитель,2016 – 154с.
17. Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста [Текст] : Сб.ст./ под ред. А.Н. Леонтьева, А.В. Запорожца. – М.: Просвещение, 2008. – 131с.

18. Выготский, Л.С. Собрание сочинений: В 6т. [Текст] / Л.С. Выготский. т.4. - М.: Просвещение, 2001. – 223с.
19. Выготский, Л.С. Вопросы детской (возрастной) психологии // Собр. соч.: в 6 т. [Текст] / под ред. А.В. Запорожца. М., 1982. - Т. 2. - 504 с.; 1984.- Т. 4. - 432 с.
20. Газина, О. Играя, познаем природу [Текст] / О.Газина // Дошкольное воспитание. – 2006. – №7
21. Зебзеева, В.А. Развитие элементарных естественно-научных представлений и экологической культуры детей [Текст] / В.А. Зебзеева. – М.: Сфера, 2009. – 128с.
22. Детство: Программа развития и воспитания детей в детском саду [Текст] / Под ред. Т.И.Бабаевой, З.А.Михайловой, Л.М.Гурович. – СПб.: Детство – пресс, 2006. – 321с.
23. Детство: Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования [Текст] / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогобидзе, З.А. Михайлова и др. – СПб.: ООО Издательство Детство – пресс, 2011.–528с
24. Доронова, Т.Н. Из детства в отрочество: программа для родителей и воспитателей по формированию здоровья и развитию детей от 1 года до 7 лет [Текст] /Т.Н. Доронова [и др.]. – М.: Просвещение, 2007. – 320с.
25. Дыбина, О.В. Незведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников [Текст] / О.В. Дыбина, Н.П.Рахманова, В.В.Щетинина. – М., 2002. – 111с.
26. Дыбина, О.В. Ребенок в мире поиска [Текст]/ О.В. Дыбина. – М.: Сфера, 2010. – 32 с.
27. Дыбина, О.В. Поисково-познавательная деятельность детей дошкольного возраста. Учебное пособие для студентов факультета дошкольного воспитания [Текст] / О.В. Дыбина – Москва – Тольятти: Изд-во Фонда «Развитие через образование», 2002. – 131с.

28. Дыбина, О.В. Ребенок и окружающий мир. Программа и методические рекомендации [Текст] / О.В. Дыбина – М.: Мозайка - Синтез, 2005. – 88с.

29. Еник, О.А. Современный подход к вопросу о формировании естественнонаучных знаний у дошкольников при изучении неживой природы [Текст] / О.А. Еник, Е.Н. Илларионова // Молодой ученый.- 2014. - №20 (79). – С.581– 583.

30. Запорожец, А.В. Педагогические и психологические проблемы всестороннего развития и подготовки к школьному обучению старших дошкольников [Текст] /А.В. Запорожец // Дошкольное воспитание. 1972. - № 4. - С. 37– 42.

31. Зенина, Т.Н. Циклы наблюдений за объектами природы. Старший дошкольный возраст [Текст] / Т.Н. Зенина. – М., 2009. – 90с.

32. Зебзеева, В.А. Теория и методика экологического образования детей [Текст] / В.А. Зебзеева. – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 91с.

33. Иванова, А.И. Живая экология: Программа экологического образования дошкольников [Текст] /А.И. Иванова. – М., 2006. – 154с.

34. Ивченко, Т.А. Теории и технологии экологического развития детей дошкольного возраста: программа учебного курса и методических рекомендации: для самостоятельной работы студентов бакалавриата [Текст] / Т.А.Ивченко, Н.О. Николаева, Л.С. Римашевская. – М.: Центр педагогического образования, 2008.–198с.

35. Игровая деятельность как метод экологического воспитания дошкольников [Текст] / Николаева, С.Н. Теория и методика экологического образования детей: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М., 2005. –78с.

36. Иванова, А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду: Пособие для работников дошкольных учреждений [Текст] / А.И. Иванова. – М.:ТЦ Сфера, 2003. – 56с.

37. Илларионова, Е.Н. Формирование основ естественнонаучных знаний у дошкольников при ознакомлении с неживой природой посредством экспериментирования [Текст] / Е.Н. Илларионова // Приволжский научный вестник. – 2015.– №3-2(43).– С.47–52.
38. Истоки. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования. ФГОС ДО [Текст] / Под ред. Т.В. Цветкова. – М.:ТЦ Сфера, 2015. – 192с.
39. Киреева, О. В. Развитие исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в процессе экспериментирования [Текст]: автореф. дис. канд. пед. наук: защищена 26.06.09: утв.дата / О.В. Киреева. – СПб, 2009. – 20с.
40. Ковинько, Л.В. Секреты – природы – это так интересно! [Текст] / Л.В. Ковинько. – М.: Линка –Пресс, 2004. – 72с.
41. Колодяжная, Т.П. Управление современным дошкольным образовательным учреждением: Концептуальное, программное и методическое обеспечение [Текст] / Т.П. Колодяжная// Практич. пособие. Ч.2. – М.:ЦГЛ, 2004. – 192с.
42. Кондратьева, Н.Н. «Мы» - программа экологического образования дошкольников [Текст] / Н.Н. Кондратьева. – СПб., 2005
43. Короткова, Н. Познавательное – исследовательская деятельность старших дошкольников [Текст] / Н. Короткова // Ребенок в детском саду, 2003, №3. – С.4–12; №4. – С.11–22; №5. – С.16–25
44. Копцева, Т.А. Природа и художник: художественно-экологическая программа по изобразительному искусству [Текст] / Т.А. Копцова.- Сфера, 2008.– 208с.
45. Кроха: пособие по воспитанию, обучению и развитию детей до трех лет [Текст] / Г.Г. Григорьева, Н.П. Кочетова, Д.В. Сергеева. – М.: Просвещение, 2001. – 253с.

46. Кочетова, Н. А. Справочник старшего воспитателя [Текст] / Н.А. Кочетова. – М.: Учитель, 2015. – 87с.
47. Куликовская, И.Э. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст [Текст] / И.Э. Куликовская. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 80с.
48. Маленкова, Л.И. Классный руководитель (воспитатель): педагогические основы и методика деятельности [Текст] / Л.И. Маленкова. – М.: Педагогический поиск, 2005.–32с.
49. Маневцова, Л.М. Развитие идей воспитания детей средствами природы в истории кафедры дошкольной педагогики [Текст] / Л.М. Маневцова, И.О. Никонова, Т.А. Ивченко // Педагогика детства: петербургская научная школа. СПб.,2005
50. Маркова, Л.С.Управленческая деятельность руководителя дошкольного специального учреждения [Текст]/ Л.С. Маркова. – М.:Айрис-Прес,2004. – 160с.
51. Масленникова, О.М. Экологические проекты в детском саду [Текст] / О.М. Масленникова. – М.: Учитель, 2015.–232с.
52. Молодова, Л.П. Методика работы с детьми по экологическому воспитанию: Пособие для воспитателей дошкольных учреждений и учителей начальных школ [Текст] / Л.П. Молодова. – Мн.: Асар, 2005. – 512с.
53. Некрасова, Е. Играем с песком, водой и глиной [Текст] / Е. Некрасова // Дошкольное воспитание. – 2006. – №6. – С.41
54. Никишина, И.В. Технология управления методической работой в образовательном учреждении [Текст] / И.В. Никишина.– М.: Учитель, 2007. – 127с.
55. Никонова, Н.О. Экологический дневник дошкольника: Зима [Текст] / Н.О. Никонова. – М.: Детство - Пресс,2015.–32с.

56. Николаева, С.Н. Юный эколог: Программа экологического воспитания дошкольников [Текст] / С.Н. Николаева. – М.: МОЗАЙКА - СИНТЕЗ, 2014. – 128с.
57. Николаева, С.Н. Приобщение дошкольников к природе в детском саду и дома [Текст] / С.Н. Николаева. – М.: МОЗАЙКА - СИНТЕЗ, 2013. – 120с.
58. Николаева, С.Н. Система экологического воспитания дошкольников [Текст] / С.Н. Николаева. – М.: МОЗАЙКА-СИНТЕЗ, 2011. – 256с.
59. Николаева, Э.Ф. Мир вокруг нас: ознакомление дошкольников с неживой природой/ Э.Ф. Николаева, О.В. Илларионова, Р.В. Блохина. – Тольятти, 2003. – 132с.
60. Новоселова, С.Л. Развитие мышления в раннем возрасте [Текст] / С.Л. Новоселова. – М.: Педагогика, 2008. – 159с.
61. Новоселова, С.Л. Развивающая предметная среда [Текст] / С.Л. Новоселова. – М.: Центр инноваций в педагогике, 1995. – 64с.
62. Никонова, Н. Лаборатория природы [Текст] / Н. Никонова // Дошкольное воспитание. – 2004. – №7. – с.28
63. Осорина, М.В. Секретный мир детей в пространстве взрослых [Текст] / М.В. Осорина. – СПб.: Питер, 2011. – 110с.
64. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации [Текст] / Под общ. ред. Л.Н. Прохоровой. – М., 2005. – 98с.
65. Петрикевич, А. А. Умей-ка. Экологическая мозаика 5-6 лет [Текст] / А. А. Петрикевич. – М.: Просвещение, 20015. – 40с.
66. Поддьяков, Н.Н. Особенности психологического развития детей дошкольного возраста [Текст] / Н.Н. Поддьяков – М. 1996. – 380с.

67. Поддъяков, Н.Н. Общие вопросы умственного воспитания детей дошкольного возраста [Текст] /Н.Н. Поддъяков // Умственное воспитание детей дошкольного возраста.М.: Просвещение, 1984.– С.515.
68. Поздняк, Л.В. Основы управления дошкольным образовательным учреждением [Текст] / Л.В. Поздняк. – М., 1994. – 74 с.
69. Потапова, Т.В. Надежда: комплексная программа подготовки дошкольников к обучению основам экологии, природопользования и правам человека [Текст] / Т.В. Потапова.- Пущено, 1998. – 213с.
70. Поташник, М.М. Качество образования: проблемы и технология управления [Текст] / М.М. Поташник; Рос. академия образования. – М.: Педагогическое общество России, 2002. – 350,[1]с.
71. Программа формирования элементарных естественнонаучных представлений у детей 5-7 лет [Текст] / Под ред. Н.С. Худяковой, А.И. Мухиной, В.В. Коротковой. – М.,2005. – 115.
72. Радуга: программа воспитания, образования и развития детей от 2 до 7 лет в условиях детского сада [Текст] / Т.И. Гризик, Т.Н. Николаева, Е.В. Соловьева. – Просвещение, 2014. – 111с.
73. Развитие: программно-методическое пособие [Текст] / Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко, Н.С. Баренцева. – М.: НОУ «УЦ им.Л.А. Венгера «Развитие», 2012. – 144с.
74. Ребенок в мире поиска. Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста. Теоретическое обоснование [Текст] / Под ред. О.В. Дыбиной. – М.,2005. – 64с.
75. Римашевская, Л.С. Теории и технологии экологического развития детей дошкольного возраста. Программа учебного курса и методические рекомендации для самостоятельной работы студентов бакалавриата. Учебно – методическое пособие [Текст] / Л.С. Римашевская, Н.О. Никонова, Т.А. Ивченко. – М.: Центр педагогического образования, 2008. – 128с.

76. Родина, Н.М. Особенности организации познавательно-исследовательской деятельности дошкольников как механизма амплификации детского развития [Текст] / Н.М. Родина, Е.В. Трифонова // Детский сад.– 2015. – №9 (57). – С.36– 45.
77. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии [Текст] / С.Л. Рубинштейн. - М.: Педагогика, 2002. –575с.
78. Рыжова, Н.А. Программа «Наш дом – природа» [Текст] / Н.А. Рыжова. - М.: МОЗАЙКА-СИНТЕЗ, 2010. – 280с.
79. Рыжова, Л.В. Методика детского экспериментирования [Текст] / Л.В. Рыжова. – М.: Детство – Пресс, 2014. – 208с.
80. Рылеева, Е.В. Открой себя [Текст] / Е.В. Рылеева – М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2000. – 123с.
81. Семенова Н.А. Исследовательские действия как основа включения дошкольников в познавательно-исследовательскую деятельность [Текст] / Н.А. Семенова журнал // Детский сад.– 2015. – №9 (57). – С.18.– 23.
82. Серебрякова, Т.А. Экологическое образование в дошкольном возрасте: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / Т.А. Серебрякова. -М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 208с.
83. Серебрякова, Т.А. Экологическое образование в дошкольном возрасте [Текст] / Т.А. Серебрякова. – М.: Академия, 2008. – 206с.
84. Скорлупова, О.А. Контроль как один из этапов методической работы в дошкольном образовательном учреждении [Текст] / О.А. Скорлупова. – М.: Издательство Скриптой 2000, 2003. – 104с.
85. Соломенникова, О.А. Экологическое воспитание в детском саду. Программа и методические рекомендации [Текст]/ О.А. Соломенникова. – М.: МОЗАЙКА-СИНТЕЗ, 2014. – 112с.

86. Соломенникова, О.А. Диагностика экологических знаний дошкольников [Текст] / О.А. Соломенникова // Дошкольное воспитание. – 2004. – №7. – С.21
87. Третьяков, П.И. Дошкольное образовательное учреждение: управление по результатам [Текст] / П.И. Третьяков, К.Ю. Белая. – М.: Новая школа, 2007. – 240с.
88. Турыгина, С.В. Экологический марафон: игры, фестивали, программы для дошкольников и начальной школы [Текст] / С.В. Турыгина. – М.: Феникс, 2010. – 124с.
89. Фалюшина, Л.И. Технология менеджмента и маркетинга в системе дошкольного образования: учеб. мет. пособие [Текст] / Л.И. Фалюшина. – М.: АРКТИ, 2005. – 144 с.
90. Фесюкова Л. Уроки экологии: Комплект наглядных пособий для дошкольных учреждений и начальной школы [Текст] / Л. Фесюкова. – М.: Сфера, 2014. – 12с.
91. Хабарова, Т.В. Педагогические технологии в дошкольном образовании [Текст] / Т.В. Хабарова. – СПб.: Детство - Пресс, 2012. – 80с.
92. Цквитария, Т.А. В помощь старшему воспитателю. Книга 1. Планирование и контроль [Текст] / Т.А. Цквитария. – М.: Сфера, 2015. – 128с.
93. Честнова, Н.Ю. Настольная книга методиста детского сада [Текст] / Н.Ю. Честнова. – Ростов-н/Д: Феникс, 2004. – 672 с.
94. Чумичева, Р.М. Моделирование пространства детства в ДООУ как условие сохранения и развития личности ребенка [Текст] / Р.М. Чумичева // Моделирование образовательного пространства: сб. науч. тр. Ростов - на - Дону, 1998. Вып. 2. - 0,8 п.л.
95. Чумичева, Р.М. Управление качеством дошкольного образования [Текст] / Р.М. Чумичева. - Ростов-на-Дону: РГПУ, 2001. - 14 п.л.

96. Щербанева, Е.А. Занимательная экология. Комплект рабочих листов для занятий с детьми 5-7 лет [Текст] / Е.А. Щербанева. – М.: Учитель, 2014.–87с.

97. Ясвин, В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию [Текст] / В.А. Ясвин. — М. : Смысл, 2001. – 465с.

98. Битютская, Н.А. Формирование у детей знаний о неживой природе в процессе экспериментирования в лаборатории природы [Электронный ресурс] / Н.А. Битютская // режим доступа:<http://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2014/03/22/formirovanie-u-detey-znaniy-o-nezhivoy-prirode-v>

99. Волик, О.Н. Состав и структура методического обеспечения информационно–средового подхода к модернизации профессионального образования [Электронный ресурс] /О.Н.Волик, Е.А.Сулейманова// режим доступа: http://ifets.ieee.org/Russia/depositary/v15_i4/pdf/2.pdf/

100. Голуб, Б.А. Основы общей дидактики. Учеб. пособие [Электронный ресурс] / Б.А.Голуб // режим доступа: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/golub/index.php

101. Иванищина, О.Н. Экологическое воспитание дошкольников на занятиях и в повседневной жизни. Методические разработки [Электронный ресурс] / О.Н. Иванищина // режим доступа: <http://www.ivalex.vistcom.ru/metod6.htm>

102. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка [Электронный ресурс] / С.И. Ожигор // режим доступа: <http://www.boloto.info/search.php>

103. Полежаева, Ю.А. Экспериментирование как средство формирования познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста при ознакомлении с неживой природой [Электронный ресурс] / Ю.А. Полежаева// режим доступа: <http://dohcolonoc.ru/cons/5260-eksperimentirovanie-kak-sredstvo-formirovaniya-poznavatel'nogo-interesa-u-detej.html>

Приложение А

Рекомендуемое оборудование для мини-лаборатории в детском саду.

Для опытнической работы в мини-лабораториях в группах необходимо использовать предметы и вещества неопасные для жизни и здоровья детей. Для демонстрации опытов педагог может использовать электронагревательные приборы, свечи, спиртовки, соблюдая при этом требования техники безопасности.

Для организации опытов в физической лаборатории по изучению свойств воздуха, воды, песка, глины важно иметь специальный стационарный стол-ванну; для взвешивания, сравнения и измерения предметов весы, сантиметры, рулетку.

Предлагаем педагогам примерный перечень пособия для практической деятельности по изучаемым темам:

Тема “Вода”

- ёмкости для воды (ванна), прозрачные ёмкости разных размеров и форм (глубокие, мелкие, широкие, узкие);
- формы с ячейками, баночки для закрашивания воды;
- “мягкие” ёмкости для воды (типа резиновых перчаток для демонстрации способности воды принимать формы сосуда);
- клеенки, губки, ветошь;
- пипетки, ложки, черпаки, мерные стаканы;
- воронки, лейки, трубки, соломинки;
- ситечки, материал для фильтрации (ткань, бумага, салфетки, вата, активированный уголь);
- наборы надувных игрушек, предметы разных размеров, веса, формы, изготовленные из разных материалов (для проведения опыта “Что плавает, что тонет?”, “Какая лодка безопаснее?”, “Почему корабли плавают?” и др.);

- набор веществ для изготовления растворов (соль, сахар, песок, мел, глина, земля, гуашь и пр.).

Тема “Воздух”

- шприцы, резиновые груши, насос;
- надувные игрушки, воздушные шары, воздушные змеи, парашютики, вертушки, султанчики, бумажные змейки;
- наборы пористых предметов (губки, камешки, кора деревьев, пробки – при опускании в воду дают эффект “пузырьков”).

Тема “Земля”

- образцы песка, глины, мела, камней (маленьких, больших, тяжелых, легких, гладких, острых), земли;
- ёмкости для пересыпания, смешивания, рассматривания почвы (типа плоских тарелочек, подносиков, чашек);
- совочки, палочки, лопатки;
- увеличительные стекла (лупы), микроскоп.

Тема “Солнце (Свет)”

- пластины с разными поверхностями (шершавые, гладкие, блестящие, матовые);
- наборы прозрачных и непрозрачных материалов;
- зеркало и маленькие зеркальца;
- источник света (настольные, медицинские лампы, фонарики, свечи);
- солнечные часы, столбики-палочки, фигурки для получения отчетливых теней;
- глобусы, атласы, схемы движения планет Солнечной системы.

Тема “Звук”

- наборы проволочек, ниток разной толщины, тонких пластин, линеек разной длины;

- металлическая банка с “гремящими” предметами, поролон;
- длинный деревянный брусок, металлическая трубка, целые и треснутые фарфоровые чашки (для демонстрации проводимости звуков);
- рупоры, спичечные коробки для изготовления телефона;
- самодельный “звукозаписывающий аппарат” (банка с прикрепленной стрелкой, закопченные стеклянные пластины).

Тема “Строение веществ”

- наборы предметов и веществ (твердых, мягких, жидких, тяжелых, легких, гладких, шершавых, колючих и т.п.);
- формы-трафареты для изготовления фигурок из льда, воска, сахарного сиропа и пр.;
- модели «атомов–человечков», термометров с движущимся стержнем.

Приложение Б

Перспективное планирование процесса ознакомления дошкольников с неживой природой

Старшая группа

Кв.уч. года	Содержание наблюдений	Игры-эксперименты Проблемные вопросы
I	ТЕМА “СОЛНЦЕ” Дать представление о солнце –как источнике света и тепла, изменениях солнечной активности при смене дня и ночи. Вопросы: Какое солнышко утром, днем, вечером? Чувствуете ли вы тепло на ладошке? Учить детей различать искусственные и естественные источники света. Рассматривание искусственных источников света: фонарь, электрическая лампа. Вопросы: Что такое фонарь? (это прибор для освещения) Какие бывают фонари? Зачем нужны уличные фонари?	“Пускаем солнечные зайчики”. “Подает сигналы фонариками”.
II	Продолжить формировать представление о солнце как источнике тепла и света и его роли в жизни человека. Формировать представления о времени суток, смене дня и ночи и изменениях характера солнцестояния. Наблюдение за восходом и закатом солнца (по ориентирам).	“Поиск” (в темной комнате с помощью фонарика разыскать спрятанную вещь). Теневой театр (на стене с помощью рук показывать тени разных животных и птиц).

	На вечерней прогулке посмотреть, как кружатся снежинки под ярким светом фонаря. “Стоит фонарь на улице, Под ним снежинки кружатся, Снежинки пляшут – триста пар, Боятся лечь на тротуар” И. Токамакова	
III	Расширять и уточнять представления детей о солнце как источнике тепла, сезонных изменениях в природе, отмечать увеличение светового дня, изменение солнцестояния в течение дня. Наблюдение за солнышком в марте. Вопросы: Какое стало солнышко? Чувствуете ли вы тепло на своих щечках? (В затишье солнышко припекает, как летом. Подставишь ему одну щечку, хочется подставить другую – приятно). Уточнение представлений детей о солнце как источнике тепла и роли солнца в жизни человека. Формирование навыков безопасного для здоровья поведения человека во время отдыха. Наблюдение за солнышком. Вопросы: Какое солнышко летом? Что оно делает (смеется, играет лучами)? Зачем летом люди носят солнечные очки?	“Пускаем солнечные зайчики”. “Солнечные зайчики догоняют друг друга” (пытаться поймать на стене своим зайчиком зайчик другого ребёнка).

	Нахождение солнечных и теневых мест на участке. Дать детям элементарные представления о физических свойствах радуги. Наблюдение за радугой после дождя. Вопросы: Когда бывает радуга? Назовите цвета радуги.	“Радуга”.
I	ТЕМА “ВОЗДУХ” Формировать представления о свойствах воздуха: невидим, но ощутим, изменяет температуру. “Что в комнате не видишь?” (воздух). Знакомство с термометром. Отметить температуру воздуха. Наблюдение за парашютами. Вопрос: Для чего парашюту нужен груз? Наблюдать, как будет опускаться парашют без груза, с малым и большим грузом.	“Теплый-холодный воздух” (отметить температуру воздуха в теплом и холодном помещении). “Парашютики” (Проверить в действии. Запустить одновременно несколько парашютов. Наблюдать за спуском, регулировать движение парашютиков с помощью груза различного веса).
II	Сформировать представление о том, что ветер – это движение воздуха, о роли ветра в природе. Тихая и ветреная погода. Направление ветра. Холодный – теплый ветер, сильный – слабый ветер. Наблюдение ветреной погоды, определение качества воздушного потока (ветер холодный, колючий,	“Флюгер” (определить по движению флюгера, откуда и какой силы ветер?). “Теплый-холодный воздух” (отметить изменения температуры воздуха на улице и в помещении). “Зачем утепляют окна и

	пронзительный, жгучий, ледяной, метель). Обратить внимание на умение человека приспосабливаться к условиям внешней среды (в ветреную и холодную погоду). Вопросы: Есть ли сегодня ветер? Прислушайтесь к звукам, издаваемым ветром. Как вы узнали, что сегодня ветер? Как ведет себя ветер?	двери?” “Почему у шубы мех пушистый?” “Зачем у шапки завязки, а у шубы – поясок?”
III	Воздух вокруг нас – уточнение представлений о свойствах воздуха. Наблюдение за силой ветра. Вопросы: Есть ли сегодня ветер? Как его можно определить? (по движениям ветвей деревьев, флюгера). Какой ветер весной? (теплый, свежий, влажный и пр.) Расширение представлений детей о свойствах ветра. Наблюдение за ветром в летний период. Вопросы: Какой ветер стал летом? (ласковый, жаркий, горячий, тихий, слабый)	“Испытание кораблей” (испытать плавучесть лодочки при спокойном ветре и во время усиления ветра – нагоняя струю воздуха разными способами). «Соревнование мыльных пузырей» (соревнование на самый большой пузырь, самый “летучий”, самый “весёлый”). “Воздушные змеи, воздушные шарики” (представление о направлении и силе ветра).
I	ТЕМА “ЗЕМЛЯ” Закреплять представления детей о свойствах земли (сухая, влажная, рыхлая, есть вода и воздух). Дать понятие о составе почвы (песок, глина, камни, перегнившие	“Земля после дождя” (влажность почвы, количество влаги). “Такая разная земля”.

	листья). Знакомство с качеством почвы, какая бывает почва – почва степей (чернозем, гуммус), подзолистые почвы, почвы лесов, темно-серые почвы лугов, песчаная, глинистая почва. Наблюдение за замерзанием почвы. Продолжить знакомить детей со свойствами почвы, раскрыть значение почвы для жизни растений, выращиваемых человеком. Наблюдение за ростом овса после посадки. Вопросы: Где в группе необходимо расположить ящики с овсом? (на окне). Какую почву лучше использовать для посадки семян? Как подготовить почву к посадке овса?	Опыт: пропаривание почвы до появления дыма (формирование представления о наличии органических веществ в почве). “Рост посева овса” (в зависимости от освещенности и качества почвы).
II	Формировать представление о зависимости неживой природы от сезонных изменений на примере труда человека. Вопросы: Что делают люди весной на полях, в парках, цветниках, на дачах? Почему весной сажают растения? Почему весной всё хорошо растет? (много света, тепла и влаги).	Опыт “Посадка семян, сухих и пророщенных” (какие быстрее взойдут?).
III	Продолжать знакомство детей со значением почв для жизни растений, выращиваемых человеком. Наблюдение за сезонными изменениями в природе, бурным ростом растений, их цветением,	“Почему выползли черви?” (подземное царство обитателей почвы). Опыт-наблюдение за ростом растений на грядке

	появлением насекомых и птиц, связанным с теплой погодой, обилием света и влаги. Знакомить детей с разнообразием растений, особенностями их роста и развития в зависимости от почвы. Наблюдать за ростом растений в огороде и цветнике. Учить детей самостоятельно устанавливать необходимость полива, прореживания, прополки, ориентируясь на внешний вид растений.	и дикорастущих (разница в росте, развитии). Опыт: найти впадину на тропинке, заполнить водой, наблюдать скорость просачивания воды в почву разной плотности.
I	ТЕМА “ВОДА” Продолжить знакомство с элементами круговорота воды в природе. Наблюдение за облаками. Вопросы: Что такое облако? Какие бывают облака? Чем облако похоже на туман? Туча и облако – одно и то же? Что произошло бы на Земле, если бы не было облаков? Познакомить детей с приметами: если облака высокие и быстро плывут – к хорошей погоде; если кажутся нам синими – к теплу; если кучевые облака идут с запада – к ненастью.	Опыт “Пар – это тоже вода” (вода при закипании превращается в пар, а пар при охлаждении превращается в капельки воды).
II	Продолжать знакомить детей с явлениями природы: снег, иней, лед, снегопад, вьюга, гололед, поземка, метель, буран. Наблюдение за снежинками в разную погоду: холодная, ветреная погода – снег похож на белую крупу, снежинки круглые, колючие;	“Измерение глубины снега” (с использованием снегомера). Опыт “Царство цветных льдинок”.

	в морозную, тихую – снег падает отдельными снежинками, плавно, спокойно; в тихую, более теплую погоду – снег падает хлопьями (рассмотреть снежные хлопья, выяснить, что они состоят из множества склеившихся снежинок); в морозную погоду – снег сухой (послушать, как скрипит снег под ногами в мороз). Во время оттепели изменяется свойство снега – он становится мокрым, плотным, хорошо лепится. Сформировать представление о том, что снег содержит воздух, и поэтому может сохранять тепло (снег – это белое пуховое одеяло, под которым спят растения, укрыты корни деревьев и кустарников). Продолжать формировать представления о свойствах воды и способности переходить из жидкого в твердое состояние (вода превращается в лед).	
III	Продолжать знакомить детей со свойствами воды. Наблюдение за таянием снега (проталины, ручей, ледоход). Расширять представления детей о переходе воды из твердого состояния в жидкое (образование сосулек, капель, проталины – это растаявший снег, ручьи, ледоход). Словарная работа – активизировать словарь детей: весеннее половодье, талая вода, разлив.	“Какая вода быстрее замерзнет?” (вынести 2 пластмассовые бутылки с водой на улицу; одну оставить на открытой поверхности, другую – спрятать в снег). Опыт “Очистим воду” (очистка воды от примесей с помощью фильтров – марли, ваты, бумаги, сетки). “Сила ветра и воды” (пускание лодочек в ручеек, быстрое и медленное движение в зависимости от силы потока воды).

	Сформировать образное представление о сезонных изменениях весной: первые шаги весны – это Весна Света; с бурным снеготаянием наступает Весна Воды; с появлением листьев – Весна Земли. Дать представления детям о том, что с потеплением и обилием влаги весной появляются условия для жизни растений и животных (набухают почки, распускаются листья, появляются насекомые, возвращаются птицы). Продолжить знакомство с разнообразием воды в природе (осадки: дождь, туман, роса). Формировать интерес к объектам неживой природы и навыки проведения наблюдений за ними (как быстро высыхает разбрызганная по асфальту вода, смоченный песок, лужи после дождя; как быстро нагревается летом вода в реке, пруду, озере; проводить наблюдения за дождем; обратить внимание на особенности летнего дождя: мелкий – морозящий, сильный – ливень, в солнечную погоду – слепой, в ветреную – косой, в холодную погоду иногда выпадает град).	Опыт “Брызгалки” (испарение воды на асфальте в жаркую погоду). “Почему утром в сухую погоду мокрая трава?” (роса) (предложить походить в резиновой обуви по траве утром; рассмотреть капельки росы).
--	--	--

Приложение В

Перспективное планирование процесса ознакомления дошкольников с неживой природой

Подготовительная группа

Кв.уч. года	Содержание наблюдений	Игры-эксперименты Проблемные вопросы
I	ТЕМА “СОЛНЦЕ” Наблюдение за сокращением продолжительности дня солнцестоянием. Установить связь между положением солнца, продолжительностью дня и изменением погоды (короче день – холоднее погода). Закрепить понятие о связи изменений в живой природе с изменениями в неживой природе: похолодало – стало меньше насекомых; стало холодно – птицы улетели в теплые края, животные меняют шкуры, утепляют норы, гнезда, впадают в спячку	Работа с карточками наблюдений (1 раз в 2 недели отмечать в карточках наблюдений тень от ориентира в одно время). Установление температуры путем сенсорного восприятия: потрогать скамейку, подставить тыльную сторону руки.
II	Уточнить знания детей о значении света в жизни растений в зимний период. Дать понятие о том, что свет распространяется по прямым линиям. Продолжить наблюдение за положением солнца и продолжительностью дня, установить взаимосвязь: в январе дни длиннее, в феврале солнце ярче,	Опыт-наблюдение (рост лука в темноте и на свету). “Я и моя тень” (показ теней на стене с помощью рук и предметов). Работа с “Календарем природы” (сравнение солнечных дней). Опыт с яблоком (модель

	самый темный день зимы. Дать детям знания о смене частей суток – дня и ночи.	Земли), свечей (модель Солнца) и двумя фломастерами (синим и белым).
III	Продолжать вести с детьми наблюдение за изменением продолжительности дня (потепление солнечных лучей, чем выше солнце – короче тень, становится теплее). Дать детям представление о восходе и закате солнца (отмечать краски восхода и заката; когда теплее – утром, днем или вечером?). Познакомить с приметами: закат красны, яркий – следующий день ветреный и наоборот. Дать детям элементарные представления о Солнечной системе: Солнце – источник тепла и света; без Солнца на Земле царили бы темнота, ледяной холод, не было бы жизни. Рассмотреть роль тепла и света в жизни человека.	“Солнечные часы”. “Весной ведро воды – лужа грязи” (почему так говорят?). Определение силы тепла по нагреванию металлических предметов. Почему солнце можно “увидеть” до того, как оно поднимается над горизонтом? Отражение лучей разными предметами (матовые, зеркала, лакированные, темные, светлые). “Солнечные зайчики”. “Разведчики”. Какой предмет быстрее нагревается? Почему? Зачем шоферу зеркало?
I	ТЕМА “ВОЗДУХ” Продолжать знакомство детей с передвижением воздушных масс (определение силы ветра, его направления). Закрепить представления о свойствах воздуха (невидимость,	Опыты с флюгерами, султанчиками, веерами, воздушными шарами (направление и сила ветра). Опыты с надувными предметами, с водой (свойство воздуха – легче

	прозрачность, движение, перемещение воздуха). Роль ветра в природе и жизни человека (приносит тепло и холод, очищает города от пыли и копоти, приводит в движение механизмы). Закрепить представление о том, что возле Земли воздух теплее, а чем дальше от Земли, тем холоднее.	воды). “Как увидеть воздух?” (опыты с водой и соломинкой). “Воздух в аквариуме”. “Летающие семена, птицы, насекомые” (роль ветра в природе). “Ветряная мельница” (роль ветра в жизни человека). “Почему листья на деревьях желтеют раньше?”
II	Продолжать знакомить детей со свойствами воздуха. Формировать представление о том, что воздух окружает нас повсюду, он может задерживаться в вещах, сохраняя тепло. Познакомить детей с природными явлениями: ураган, буря, смерч, метель; причинами их возникновения в природе и правилами безопасного поведения человека.	Опыт “Можно ли ветер пригласить к себе в гости?” “Зачем птицы в холодные дни взъерошивают свои перья?” “Как рождается звук?” (опыт с пустой бутылкой и листом бумаги).
III	Продолжать знакомить детей с тем, что воздух окружает планету Земля. Дать понятие атмосферы, воздушного пространства (небо – это тоже воздух). Расширять знания детей о значении воздуха для всего живого, о роли	“Голубая рубашка Земли” “Воздушные змеи” “Для чего проветривают комнату?” “Откуда появляется копоть?”

	воздуха в жизни растений, живых организмов, человека. Дать представления об источниках загрязнения воздуха, о значении чистого воздуха для здоровья человека, познакомить с правилами экологической безопасности.	Опыт со свечой и стеклом. “Дым от костра”. Опыты с клейкой лентой, бумагой по определению пыли в воздухе. “Зеленые легкие Земли” – что это значит? “Где воздух самый чистый?”
I	ТЕМА “ЗЕМЛЯ” Закрепить знания и представления детей о земле как о суше и почве. Отметить свойства земли: сухая, рыхлая, влажная. Закрепить знания о составе почвы (глина, песок, камни, перегнившие листья). Обратить внимание на то, что земля зимой замерзает и становится твердой. Расширять знания детей о почве как о среде обитания всего живого (насекомые, животные, человек). Активизировать представления детей о значении почвы в жизни человека (работа в огороде, сбор урожая, перекопка). Обогащать словарь детей: матушка-земля, плодородие.	Опыт “Рассматривание состава почвы под микроскопом”. Опыт “Полив растений чистой водой и водой с примесью” (рассматривание разводов на почве после полива водой с примесью). Организация опыта с длительным наблюдением (в течение года): поместить опавшие листья в небольшую яму в земле, другие листья засушить для гербария.
II	Закрепление знаний детей о свойствах земли (содержит воду, воздух).	Опыт “Проращивание семян” (Как ведут себя растения во влажной и

	Дать представление о развитии растений и появлении ростков из семян. Закрепить представление о том, что зимой земля замерзает, почва под ногами становится мерзлой, листья и трава покрыты снегом и льдом, а под снегом – трава зеленая. Дать детям знания о богатстве недр земли (полезные ископаемые).	сухой почве? Какие необходимы добавки в почву для того, чтобы растения хорошо развивались?). Опыт “Нагревание почвы” (убедиться, что в состав почвы входит вода, воздух; при нагревании образуется пар). Продолжать наблюдать за состоянием земли в яме с закопанными листьями (земля твердая, промерзлая).
III	Продолжать наблюдение за явлениями природы, расширять представления о состоянии неживой природы и сезонными видами труда человека (работа в поле, на огороде, в цветнике). Показать роль труда человека на земле, зависимость человеческих усилий и качества плодородия почвы (земля ухоженная, рыхлая, незатоптанная, на ней растет больше растений). Рассматривание состава почвы, обратить внимание детей на то, что в почве встречаются неразложившиеся остатки растений, которые со временем перегнивают. В почве живут микроорганизмы. Познакомить с понятиями “степь,	Опыт “Подготовка удобрения для внесения в почву путем полива”. Опыт: после дождя разрыхлить землю с закопанными листьями, рассмотреть частицы и сравнить с листьями в гербарии (Что произошло с листьями в земле?). Опыт “Рассматривание состава почвы, взятой на тропинке и на огороде” (убедиться, что почва отличается по составу; почвы бывают песчаные и глинистые).

	пустыня”. Дать детям представление о Земле как о планете Солнечной системы.	
I	ТЕМА “ВОДА” Расширять представление детей о разнообразии состояния воды в окружающей среде (наблюдение таких явлений, как туман, дождь, выпадение росы и их роль в жизни растений). Закреплять и расширять представления о круговороте воды в природе: происхождение облаков, их виды и значение; в холодную погоду – облака кучевые, белые, пушистые; слой бледно-серых облаков, закрывающих всё небо, приносит мелкий морозящий дождь; перистые облака – признак ветреной погоды; облака серого цвета с рваными краями (тучи) приносят обильный, затяжной, холодный дождь. Уточнить знания детей о том, что такое ручей, озеро, река, море океан, болото.	Опыт “Сбор воды с листьев после тумана, сбор капелек росы с веток” (обобщающее понятие – вода увлажняет землю). Опыт “Как получается дождь?” (Почему бывают дожди? На что похоже облако?). Проверка народных примет ненастья (Почему не все облака дождливые?). Почему вода в реках имеет разный цвет? Опыт “Вода принимает форму сосуда” (рассматривание воды в разных по форме сосудах).
II	Продолжить наблюдения за переходом воды из жидкого состояния в твердое при резком изменении температуры (рассматривание лужиц, покрытых льдом – “Я вода да по воде же и плаваю”). Закрепить знания о форме снежинок	Опыт “Превращение воды в лед” (наблюдение за замерзанием воды на прогулке). Почему коньки скользят? Зачем поливают горку водой?

	и их цвете (разнообразие форм, количество лучей, образование снежинок, изменение цвета в зависимости от освещения). Дать понятие о защитных свойствах снега: утепляет землю; между снежинками находится воздух; очищают воздух от пыли. Расширять представления детей о разнообразии зимних осадков и их зависимости от состояния погоды: в тихую, морозную погоду падают снежинки; при потеплении температуры воздуха падают хлопья снега; при резком похолодании снег выпадает в виде крупы; в ветреную погоду – снежинки игольчатые, колючие; при сильном ветре и обильном снегопаде образуется метель, вьюга. Познакомить с народными приметами: дневной снег долго не лежит, а первый снег выпадает ночью.	Опыт: расчистить снег до почвы и рассмотреть, как зимуют растения. Опыт “Где быстрее замерзнет вода – под снегом или на открытом воздухе?” Изготовление цветных льдинок. Опыты с таянием снега, льда (рассмотреть, какая получается вода: мутная, грязная). Опыт: рассматривание снега и снежинок. Почему снег белый? Почему снег скрепит под ногами? Как изменяется цвет снега в разное время суток и при разном освещении? Чем полезен и чем вреден снег? Почему зиму называют “волшебницей”? Опыты с применением приборов: рассматривание снежинок через лупу; измерение глубины сугробов в разных местах участка. Почему у забора снег лежит более толстым слоем?
--	---	--

		Игра “Разведчики”.
III	Закреплять представление детей о условиях перехода воды из твердого состояния в жидкое. Знакомить с природными явлениями: таяние снега, капель, и народными приметами: если в конце марта воды большие, то весна предстоит дружная. Продолжать наблюдения за изменением свойства снега при потеплении: в начале весны, с приходом тепла, снег становится рыхлым, зернистым, ноздреватым, грязным. Уточнить понятие о том, что снег – это источник влаги для растений (весной снег тает, пропитывает почву, талая вода питает корни растений и деревьев; “Где вода есть, там саду цвести”). Уточнить представление детей о природном явлении “ледоход” (Как образуется ледоход: сначала появляются узкие полоски у берега – закраины, затем – трещинки на льду, и наконец – движение льдин по течению). Закрепить понятие “половодье”. Уточнить представления детей о значении воды в жизни человека, о необходимости бережного отношения человека к воде.	Опыт с таянием льда (положить снег и кусок льда на освещенную солнцем поверхность, наблюдать, что быстрее растает до полного высыхания влаги). Вариант: растопить снег и рассмотреть талую воду, прийти к выводу, что снег впитывает пыль и вбирает мелкие частицы грязи, копоты. Почему снег весной серый и грязный? Опыт “Очистка земли от снега” (Что находится под снегом? – кусочки льда и талая вода). Собрать талую воду и полить растения в группе, выяснить, почему талая вода полезна для растений – богата кислородом. Опыт с таянием снега (в 2 банки поместить снег и лед; наблюдать за таянием веществ: что быстрее растает и почему?). Почему апрель называют “водолеем”, а март – “капельником”? Почему говорят: “вода –

	Систематизировать знания детей о свойствах и качествах воды, обобщить представления, полученные в ходе наблюдений в течение года.	всему голова”?
--	--	-----------------------

Приложение Г

Перспективное планирование процесса ознакомления дошкольников с
неживой природой в лаборатории развивающего кабинета

Подготовительная к школе группа

Месяц	№ НО Д	Тема занятия	Предварительная работа	Исследовательская деятельность вне занятий
О к т я б р ь	1.	Воздух: “Невидимка вокруг нас” “Невидимка-силач” (Свойства воздуха: сжатый воздух). Методические приемы: проблемные ситуации и вопросы репродуктивно-мнемического и продуктивно-познавательного характера, опыты-экспериментирования.	Познавательная беседа об использовании человеком силы воздуха в технике и на производстве.	Игры-экспериментирования с воздухом: с надувными игрушками, рассматривание ветряных мельниц, изготовление поделок и игрушек по типу ветряных мельниц.
	2.	“Поднимаем паруса” (Свойства воздуха: направление движения воздуха, изменения воздушных	Беседа об особенностях теплого и холодного воздуха, силе и направлении воздушных потоков.	Рассматривание иллюстраций парусных лодок, парашютов. Изготовление парашютиков, игры-экспериментирования

		потоков). Методические приемы: проблемные ситуации и вопросы репродуктивно-мнемического и продуктивно-познавательного характера, опыты-экспериментирования.		ния с ними.
н о я б р ь	3.	Строение вещества: “Из чего всё сделано?” “Из чего всё сделано?” (Состояние веществ: твердое, мягкое, жидкое, газообразное). Методические приемы: элементы ТРИЗ, опыты-экспериментирования, игровые приемы, репродуктивно-познавательные вопросы.	Обследование качеств и свойств предметов ближайшего окружения, классификация предметов в соответствии с качествами (твердый, мягкий).	Беседа “Могут ли вещества при изменении внешних условий менять своё качество?”
	4.	“Крошки-человечки”	Эвристическая беседа о свойствах воды и условиях изменения её агрегатного	Моделирование структуры веществ с помощью атомов-человечков. Изготовление

		(Свойства веществ: растворы, сплавы; атомы). Методические приемы: элементы ТРИЗ, моделирование, игровые приемы.	состояния.	растворов, составление моделей изменения свойств вещества при растворении.
Д е к а б р ь	5.	“Как устроен термометр?” (Знакомство с различными термометрами и принципом их действия). Методические приемы: опыты-экспериментирования, проблемные вопросы, моделирование принципа действия градусника.	Познавательная беседа об изменении свойств и качеств веществ при нагревании и охлаждении. Рассматривание иллюстраций о последствиях пожара и действиях человека в борьбе с огнем.	Наблюдение за показаниями температуры комнатных, водных и воздушных термометров.
	6.	“Почему опасен огонь?” (Горючесть веществ и предметов. Техника безопасности при обращении с огнем). Методические		Беседа об опасности игры с огнем и безопасном использовании электроприборов.

		приемы: использование наглядных средств, элементов драматизации, чтение художественной литературы.		
я н в а р ь	7.	“Почему корабли плавают?” (Свойство воздуха удерживать предметы на плаву). Методические приемы: опыты- экспериментирова ния, проблемные ситуации и вопросы, прием выдвижения гипотез, предположений.	Обследование свойств и качеств предметов, изготовленных из дерева, резины, железа, пластмассы, ткани. Классификация предметов по следующим качествам: тяжелый – легкий, плотный – пористый.	Изготовление корабликов из различных материалов. Игры- эксперименты с поделками.
	8.	“Звуки вокруг нас” (Свойства звука: звуковые волны, распространение звука). Методические приемы: игры- экспериментирова ния, использование наглядности, проблемные	Слушание звуков живой и неживой природы.	Изготовление телефона. Игры- эксперименты по созданию звуков разной силы и качества.

		ситуации.		
ф е в р а л ь	9.	“Ушки на макушке” (Свойства предметов отражать, усиливать и уменьшать звук; телефон). Методические приемы: опыты-экспериментирования, репродуктивно-познавательные вопросы, игровые ситуации, прием воссоздающей деятельности.	Игры-экспериментирования по воссозданию звуков разного характера.	Изготовление самодельного телефона. Игры-эксперименты с ним.
	10.	“Как записать голос?” (Принципы записи звуков; устройство магнитофона). Методические приемы: использование наглядности, игровые ситуации, прием воссоздающей деятельности, объяснение, разъяснение,	Рассматривание магнитофона, аудиокассет, пластинок, лазерных дисков. Беседа об устройстве и значении звуковоспроизводящей техники в жизни человека.	Рассматривание иллюстраций устройства магнитофона. Игры с поделками, моделирующими звукозаписывающую аппаратуру.

		комментирование.		
м а р т	11.	Солнце: “Мы под солнышком растем” “Мы под солнышком растем” (Интенсивность света и тени; изменение тени в течение дня; охрана глаз). Методические приемы: использование схем, моделей, проблемные ситуации и вопросы, беседа.	Наблюдение за движением солнца и тени в течение дня. Чтение стихов, поговорок о солнце. Беседа о труде водителя, врача и использовании технических средств (зеркал) в их работе.	Наблюдение и игры-экспериментирования с солнечными часами.
	12.	“Свет мой, зеркальце, скажи...” (Свойства отражения и преломления света; система зеркал; приборы, использующие систему зеркал, в технике, на производстве). Методические приемы: опыты,		Игры-экспериментирования с зеркалами.

		использование схем и моделей, игровые ситуации.		
а п р е л ь	13.	“Как оживить солдатика?” (Знакомство с принципами мультипликации). Методические приемы: проблемные ситуации, использование наглядности, вопросы репродуктивно-мнемического характера, игровые ситуации и упражнения.	Познавательная беседа о видах мультипликации (кукольные, пластилиновые, рисованные герои). Беседа-рассуждение о чувствах и ощущениях, которые человек испытывает при быстрой езде на транспорте или кружении на карусели.	Изготовление серии рисунков и создание “мультфильма”. Игра “Оживи рисунок”.
	14.	“Весёлая карусель” (Формирование элементарных представлений о силе тяжести, инерции и центробежной силе). Методические приемы: опыты-экспериментирования, проблемные ситуации и вопросы		Экскурсия в парк и наблюдение за движущейся каруселью. Катание на карусели.

		репродуктивно-мнемического характера.		
м а й	15.	“Как делают игрушки?” (Итоговое занятие по теме “Строение вещества”).	Обсудить принципы составления моделей строения веществ и варианты моделирования свойств веществ при охлаждении, нагревании. Наблюдение за испарением воды в жаркий солнечный день.	Изготовление игрушек из парафина и леденцов из сахарного сиропа. Рассматривание схемы круговорота воды в природе. Зарисовка схемы с помощью образов-символов.
	16.	“Круговорот воды в природе” (Итоговое занятие по теме “Вода”). Методические приемы: опыты-экспериментирования, моделирование, прием воссоздающей деятельности, проблемные ситуации и вопросы репродуктивно-мнемического характера.		

