

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 55 комбинированного вида «Чудесница» г. Воркуты

«Первые шаги в науке»

IX муниципальный фестиваль проектных исследовательских работ
детей дошкольного возраста «Я – исследователь»



ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА на тему «Кукла – Невяляшка»



Автор: Баум Гордей, 7 лет

Научный руководитель (воспитатели):
Рогова Ольга Михайловна
Дзюба Виктория Анатольевна,
Сопровождающий исследование
(мама): Баум Ирина Викторовна

2024

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	3
Паспорт педагогического проекта	4
Этапы проекта.....	7
Основная часть.....	8
Глава I. Теоретическое исследование.....	8
1.1. «Какие бываю игрушки».....	8
1.2. Что такое «Неваляшка»?	13
1.3 История появления Неваляшки.....	13
1.4. Формы и стили росписи любимой игрушки	14
1.5. Неваляшка и устное народное творчество русского народа	14
1.6. Песня «Мы милашки, куклы - Неваляшки».....	15
1.7. Сборник стихов.....	15
1.8. Писатели, поэты, режиссёры и мультипликаторы о Неваляшке	17
1.9. Художники и игрушка Неваляшка	17
1.10. Интересные факты.....	17
1.11. Блиц-опрос детей: «Какие бываю игрушки?»	18
1.12. Консультация для родителей "Игрушки в жизни детей"	18
Глава II. Экспериментальное исследование	20
2.1. Эксперимент с Неваляшкой	20
2.2. Игрушка-неваляшка своими руками.	21
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	22
Список литературы.....	23

ВВЕДЕНИЕ

«Мой характер не сломить, вам меня не уложить,
Хоть старайся, расстарайся, никогда тому не быть»

Иногда о чем-нибудь незначительном, пустячном говорят: «А! Это просто игрушки!».

Но разве игрушки - пустяк?

Игрушки, несомненно, были сделаны для того, чтобы развивать детей физически и интеллектуально. Детские игрушки запечатлели в себе историю развития человечества и науки. Вот такая серьезная вещь – игрушки.

Федеральная образовательная программа говорит о том, что игра занимает центральное место в жизни ребенка, являясь преобладающим видом его самостоятельной деятельности. В игре закладываются основы личности ребенка, развиваются психические процессы, формируется ориентация в отношениях между людьми, первоначальные навыки кооперации. Играя вместе, дети строят свои взаимоотношения, учатся общению, проявляют активность и инициативу. Детство без игры и вне игры не представляется возможным.

Игра в педагогическом процессе выполняет различные функции: обучающую, познавательную, развивающую, воспитательную, социокультурную, коммуникативную, эмоциогенную, развлекательную, диагностическую, психотерапевтическую.

В образовательном процессе игра занимает особое место, выступая, как форма организации жизни и деятельности детей, средство разностороннего развития личности; метод или прием обучения; средство саморазвития, самовоспитания, самообучения, саморегуляции. Отсутствие или недостаток игры в жизни ребенка приводит к серьезным проблемам, прежде всего, в социальном развитии детей.

Учитывая потенциал игры для разностороннего развития ребенка и становления его личности, задача педагога обратить внимание детей на другие игрушки. Те игрушки, которые не навязаны современной рекламой, но которые необходимы детям для гармоничного развития личности, побуждают познавать мир, исследовать его. Игрушки, которые делают детей добрее, вызывают радостные эмоции, приобщают детей к народным традициям.

Мы считаем, игрушка Невалюшка забавная игрушка, много лет пользуется большой популярностью. Она привлекает детей формой, яркостью красок, особый интерес вызывает то, что игрушка как бы её не пытались положить, она постоянно стремится вернуться в исходное положение.

Игрушка для ребенка не просто забава, но и эффективный инструмент развития, подспорье в совершенствовании движений, органов чувств, понимания речи. Она яркая, эстетически оформленная, имеет старинные русские корни. Невалюшка позволяет детям в доступной форме усвоить сложный физический закон – закон равновесия. Играя с невалюшкой, дети усваивают качество предмета – цвет, форму, размер, учатся сравнивать и анализировать. В процессе экспериментирования и создания игрушки дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность (почему? зачем? как?), почувствовать себя учёным, исследователем, мастером.

Паспорт педагогического проекта

Тема	«Кукла – Неваляшка»
Адресация проекта	Воспитателям ДОУ, родителям, детям детского сада.
Руководитель проекта	Рогова Ольга Михайловна - воспитатель Дзюба Виктория Анатольевна - воспитатель
Участники проекта	Дети старшего дошкольного возраста, их родители, педагоги ДОУ.
Возраст воспитанников, обучающихся	Старший дошкольный возраст
Особенности проекта	<p><u>По характеру создаваемого продукта:</u> -исследовательский,</p> <p><u>По количеству создателей:</u> -коллективный – более двух авторов проекта.</p> <p><u>По количеству детей, вовлеченных в проект:</u> -коллективный.</p> <p><u>По продолжительности:</u> -краткосрочный (от одной недели до трех месяцев);</p> <p><u>По профилю знаний:</u> -монопроект, -межпредметный проект.</p> <p><u>По уровню контактов и масштабам организации:</u> -региональный; -муниципальный; -на уровне образовательного учреждения.</p>
Цель проекта	Исследовать Куклу-неваляшку и изготовить подобную куклу своими руками
Проблема	Почему неваляшка – постоянно возвращается
Ресурсы проекта	Поиск, сбор и обобщение информации.
Предполагаемые результаты и продукты проекта	<p>Результат деятельности педагогов. оказание помощи созданию видео-ролика о Кукле-неваляшке; оказание помощи созданию Куклы-неваляшки; презентация продукта деятельности.</p> <p>Результат деятельности детей Изучение принципа действия Куклы-неваляшки и создание ее совместно с родителями.</p> <p>Результат деятельности родителей Создание видео-ролика об игрушке неваляшке, совместно с детьми.</p>
Аннотация	<p><i>Игрушка</i> — первое, что берет в руки маленький человек, стремясь постичь окружающий его мир. Поэтому она должна быть увлекательной и несложной. С другой стороны, чтобы удивить, нужно быть привлекательнее и интереснее всего окружающего, привычного. «Соединить» эти два противоречивых начала в одном предмете под силу только серьезному человеку, для которого игрушка — уже не игрушка, а объект достаточно серьезных исследований.</p> <p>Разбираясь в принципах работы игрушек, можно лучше понять и одну из самых серьезных наук — физику, которая коренным</p>

	<p>образом изменила быт человека за последние несколько десятков лет. Любое движение любой игрушки можно объяснить с помощью физических и механических законов. Моя работа объединяет развлекательную тему – игрушки, и увлекательную – физику.</p>
<p>Актуальность</p>	<p>Современные детские магазины завалены разными игрушками и среди них присутствуют плохие игрушки. Плохая игрушка – больше, чем некрасивый, нефункциональный предмет – антиигрушка, формирующая искажённые ценности в душе ребенка.</p> <p>Многие современные игрушки – не позволяют развить фантазии. Для ребенка современная игрушка – детализированная, технологичная, максимально напичканная электроникой – не игра, а всего лишь потребление технически сложной игрушки. То есть ребенок не развивает фантазию, а осваивает и использует то, что может игрушка.</p> <p>Игрушка, будучи культурным явлением, закладывает в сознании ребёнка понятие о красоте. Также игрушка закладывает в душу первоначальные понятия добра и зла, дает яркие, запоминающиеся образы, и от того, какими они будут, зависит формирование морально-нравственных представлений личности и ее развитие в целом. Как писал Кант: «Прекрасное — символ морального добра». Игрушки - неотъемлемая часть детства. Они не только доставляют радость и развлечение, но и играют важную роль в развитии ребенка.</p> <p>Во-первых, игрушки помогают развивать моторику и координацию движений у детей. Малыши, играя с кубиками, конструкторами или пазлами, учатся собирать и разбирать, соединять и разъединять. Это развивает их мелкую моторику и улучшает координацию глаз и рук. Также игры на улице с мячом или велосипедом развивают физическую активность и укрепляют мышцы ребенка.</p> <p>Во-вторых, игрушки способствуют развитию интеллекта и творческого мышления. Конструкторы, головоломки и настольные игры требуют от ребенка логического мышления, анализа и решения проблем. Они помогают развивать умение планировать, прогнозировать и принимать решения. Кроме того, игрушки, которые позволяют ребенку выразить свою фантазию и творческие способности, развивают его креативность и воображение.</p> <p>В-третьих, игрушки играют важную роль в эмоциональном развитии ребенка. Они помогают детям выражать свои эмоции и чувства, а также развивать социальные навыки. Игра с куклами или мягкими игрушками позволяет ребенку имитировать роли и отношения, которые он видит взрослых. Это помогает ему развивать эмпатию, сочувствие и умение общаться с другими людьми.</p> <p>Кроме того, игрушки могут быть полезными в обучении ребенка различным навыкам. Например, игры с буквами и цифрами помогают детям изучать алфавит и основы математики. Это делает обучение более интересным и эффективным.</p> <p>Таким образом, актуальность игрушек в жизни ребенка</p>

	<p>неоспорима. Они не только приносят радость и развлечение, но и играют важную роль в его развитии. Игрушки помогают развивать моторику, интеллект и эмоциональную сферу ребенка. Они способствуют развитию творческого мышления, социальных навыков и обучению различным навыкам. Поэтому, родители и педагоги должны обеспечить детей разнообразными и актуальными игрушками, чтобы помочь им полноценно развиваться и расти. Мы считаем, что к таким игрушкам относится игрушка неваляшка. Она яркая, эстетически оформленная, имеет старинные русские корни. Неваляшка позволит детям в доступной форме усвоить сложный физический закон – закон равновесия. Играя с неваляшкой, дети познают качества предмета – цвет, форму, размер, учатся сравнивать и анализировать</p>
Объект исследования:	Кукла-неваляшка
Предмет исследования	Почему она не падает?
Методы исследования:	<p>Изучение специальной литературы и информации познавательно-исследовательских интернет ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение серии наблюдений; – обобщение информации о проведенных наблюдениях и исследованиях.
Предполагаемый продукт проекта	Модель игрушки неваляшки.
Гипотеза:	Неваляшка не падает, так как в ней расположен какой-то предмет.
Ресурсы проекта	<p>Художественная литература, по тематике проекта, наглядный материал, доступная пониманию детей информация исторических фактов.</p> <p>Музыкальный репертуар, фонограммы, детские музыкальные инструменты, аудиосистемы, интернет-ресурсы. мультфильмы, презентации, иллюстрации для детей по выбранной тематике проекта.</p> <p>Альбомные листы, гуашь, акварель, стаканчики для воды, клей ПВА, кисточки, клеенки для раскрашивания, ножницы, разнообразный бросовый материал.</p>
Этапы работы над проектом (может быть вынесено отдельным материалом)	<p><u>Этапы осуществления проекта:</u></p> <p>1. этап – подготовительной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> •Блиц-опрос детей: «Какие бываю игрушки?» (выявление уровня знаний детей). •Поиск эффективных путей решения проблемы. Выход на проектную деятельность. •Выбор темы проекта. Определение цели и задач, способов его реализации. •Изучение методической литературы, работа с Интернет-ресурсами. •Подборка научно-популярной, художественной литературы, иллюстративного и дидактического материала, изготовление ИКТ-ресурсов (видеороликов). •Составление плана реализации проекта. •Консультация с родителями по теме проекта. •Пополнить предметно-развивающую среду: дидактическими

	<p>играми: художественной литературой, раскрасками, трафаретами</p> <ul style="list-style-type: none"> • В родительский уголок поместить информацию: «Какую роль играет в жизни игрушка». • Оформить памятку: «Какие бывают игрушки». <p>2 этап - организация деятельности.</p> <p><u>С детьми:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Беседы: • Чтение художественной литературы: • Дидактическая игра «Разрезные картинки». • Рассматривание иллюстраций, фотографий с изображением игрушек • Просмотр презентаций «Об устройстве неваляшки» • Подвижные игры «Полоса препятствий». • Рисование «Неваляшка». • Аппликация «Неваляшка». <p><i>Работа с родителями.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Реклама проекта. • Консультация по теме проекта. • Памятка: «Какие бывают игрушки». • Участие в оформлении игрушки: «Ванька-встанька» <p>3 этап – реализация проекта.</p> <p>Осуществление деятельности по плану проекта.</p> <p>4 этап - оформление.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оформление паспорта проекта. • Оформление картотек консультаций по теме проекта для воспитателей и родителей. • Оформление продуктов проекта <p>5 этап – видеоролик чтений стихотворений воспитанников, презентация.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Продукт творческого проекта: видео-ролик, презентация, и Неваляшка из киндер-яйца.
--	--

Основная часть
Глава I. Теоретическое исследование
1.1. «Какие бывают игрушки»

Игрушки бывают инерционные, заводные, плавающие, звуковые, магнитные, растущие в воде.

Инерционные игрушки

Про тело, которое при взаимодействии медленнее изменяет свою скорость, говорят, что оно более инертно и имеет большую массу. А про тело, которое при этом быстрее изменяет свою скорость, говорят, что оно менее инертно и имеет меньшую массу.

Движение по инерции лежит в основе принципа действия игрушек - автомобилей, мотоциклов: на задней или передней оси, соединяющей колёса, находится ряд шестерёнок, которые в свою очередь соединяются с маховиком, то есть массивным цилиндром. Мы толкаем автомобиль, шестерёнки передают движение маховику. Маховик же обладает большой массой, поэтому будет долго сохранять состояние движения, которое ему сообщили. Именно благодаря тяжелому маховику такую игрушку трудно остановить и она будет двигаться по инерции гораздо дольше времени, чем такая же игрушка без маховика.

Заводные игрушки

Внутри этих игрушек - пружина. Сжатая пружина обладает потенциальной энергией, за счет которой тело может совершать работу.

Когда мы заводим игрушку, поворачивая ключ, пружина внутри игрушки сжимается, увеличивается ее потенциальная энергия. Чем больше оборотов ключа мы сделаем, тем сильнее сожмем пружину, тем больший запас потенциальной энергии получит пружина. А теперь пора игрушку отпустить. Пружина внутри игрушки начинает раскручиваться, потенциальная энергия пружины превращается в кинетическую энергию игрушки. В основе работы этих игрушек лежит закон сохранения механической энергии.

А вспомните пружинные пистолеты с пулями-присосками. Когда мы вставляем пулю в пистолет, сжимается пружина, находящаяся внутри. Деформированная пружина обладает запасом потенциальной энергии, за счет которой при спуске курка начинается движение пули. В соответствии с законом сохранения механической энергии потенциальная энергия пружины превращается в кинетическую энергию пули-присоски. Можно объяснить и следующее за выстрелом явление присасывания пули к поверхности. Это явление можно объяснить существованием атмосферного давления. Когда присоска ударяется о поверхность, некоторая часть воздуха выбрасывается из-под присоски из-за этого удара. В результате силы атмосферного давления прижимают пулю-присоску к поверхности, т.к. атмосферное давление больше, чем давление под присоской.

Плавающие игрушки

Если погрузить в воду мячик и отпустить, то мы увидим, как он тут же всплывет. То же самое происходит и с другими телами (пробкой, щепкой). Какая сила заставляет их всплывать?

На тело, находящееся внутри жидкости, действуют две силы: сила тяжести, направленная вертикально вниз, и архимедова сила, направленная вертикально вверх. Если сила тяжести $F_{тяж}$ больше архимедовой силы F_A , то тело будет опускаться на дно, тонуть, т. е. если $F_{тяж} > F_A$, то тело тонет. Если сила тяжести $F_{тяж}$ равна архимедовой силе F_A , то тело может находиться в равновесии в любом месте, т. е. если $F_{тяж} = F_A$, то тело плавает. Если сила тяжести $F_{тяж}$ меньше архимедовой силы F_A , то тело будет подниматься из жидкости, всплывать, т. е. если $F_{тяж} < F_A$, то тело всплывает.

Если вы не умеете плавать, вам на помощь придут надувные резиновые игрушки. Эти игрушки обладают большой подъемной силой, потому что действующая на них сила тяжести намного меньше выталкивающей силы.

Итак, законы плавания тел всегда учитываются при изготовлении игрушек, поэтому они и сами плавают на воде, и нам помогают плавать

Игрушки, действие которых основано на различном положении центра тяжести

В русском фольклоре эту игрушку иногда называют "Ванька-встанька".

Хорошо известен принцип действия популярной детской игрушки-неваляшки - эффект возвращения в одно и то же состояние достигается за счёт смещения центра тяжести. Благодаря этому у неё есть только одно положение устойчивого равновесия (на основании) и только одно положение неустойчивого равновесия (на голове). У каждого предмета есть центр тяжести.

"Центром тяжести каждого тела является некоторая расположенная внутри него точка - такая, что если за неё мысленно подвесить тело, то оно остается в покое и сохраняет первоначальное положение". (Архимед)

Стоящий предмет (тело на опоре), не опрокидывается, если вертикаль, проведенная через центр тяжести, пересекает площадь опоры тела.

У неваляшки внутреннее устройство таково, что создает смещенный вниз центр тяжести. Поэтому такое положение равновесия является устойчивым: центр тяжести корпуса неваляшки и точка её опоры лежат на вертикали, причем расстояние между центром тяжести и точкой опоры, всегда наименьшее.

Самая простая неваляшка представляет собой круглый полый корпус, внутри которого в нижней части закреплен груз. В результате получается объемная фигура со смещенным относительно геометрического центра центром тяжести.

У Ваньки-Встаньки в нижней части находится тяжелый полусфер.

А полый шар со смещенным центром тяжести будет стремиться занять положение, при котором центр тяжести будет наиболее приближен к точке опоры. Тогда такой шар окажется в единственном для него положении устойчивого равновесия.

Звуковые игрушки

Мы все живём в мире звуков. Где бы мы ни находились, нас сопровождают разные звуки. Совсем ещё маленький ребёнок, а уже гремит погремушкой. Это его первая игрушка, и она звуковая.

Звуки бывают разные: громкие и тихие, высокие и низкие. Чем чаще колеблется тело, тем выше звук.

«Говорящие» куклы умеют произносить «Мама». Причина этого – колебания воздуха внутри кожаной коробочки с отверстиями, которую помещают внутрь игрушки. При наклоне куклы грузик, находящийся в коробочке, падает, заставляя воздух в ней сжиматься и выходить в отверстия. Колебания воздуха сопровождаются звуком.

Причиной музыкальных звуков, издаваемых шарманкой, тоже является воздух внутри неё. Чтобы звук был громче, ящик шарманки делают большим и глубоким.

Гироскопические игрушки

Это юла или волчок – древнейшая народная игрушка. Такие волчки приводят в движение рукояткой, снабжённой ходовым винтом.

Попытки повалить быстро вращающийся волчок не удаются. Под действием толчка волчок лишь отскакивает в сторону и продолжает вращаться вокруг вертикальной оси.

В чем причина такой устойчивости вращения? Она тоже связана с одним из физических законов – законом сохранения момента количества движения. Попробуем установить волчок вертикально. Это нам не удаётся. Заставим волчок быстро вращаться, и он сразу становится устойчивым. Заметим, что волчок при этом описывает своей осью коническую поверхность. В этом и состоит секрет устойчивости волчка, а само это свойство сохранения устойчивости при вращении называют гироскопическим свойством.

Магнитные игрушки

Это магнитные шашки и шахматы, магнитные буквы и цифры, магнитный конструктор, магнитная рыбалка, магниты на холодильник, магнитная доска. В этих игрушках используется свойство магнитов притягивать к себе некоторые железосодержащие материалы.

Магнит — тело, обладающее собственным магнитным полем. Простейшим и самым маленьким магнитом можно считать электрон. Магнитные свойства всех остальных магнитов обусловлены магнитными моментами электронов внутри них.

Магнит на холодильник - элемент декора, сувенир на магнитной основе, как правило, прикрепляемый к кухонной бытовой технике. Благодаря специальной конструкции, называемой магнитная сборка Халбаха, магнитное поле с лицевой стороны магнита практически отсутствует и удваивается с оборотной.

Магнитная доска для рисования позволяет маленькому художнику создавать картины, используя магнитную ручку. Для очистки экран для нового рисунка предусмотрен специальный рычажок, который надо переместить вдоль поля доски. В комплект входит доска, пластмассовый карандаш, магнитные штампики. В основном доска делают из стального листа с различным покрытием - эмаль, специальная маркерная плёнка, лаковое покрытие.

Игрушки, растущие в воде

Рост игрушек объясняют следующие научные явления и законы: смачивание, влагопроницаемость, капиллярный эффект Адгезия (сцепление), влагоемкость, конденсация.

Поглощающий воду материал представляет собой смесь абсорбирующего каучука на основе акрила и этилен винил ацетат сополимера. Хрупкая скорлупа изготавливается из смеси пластика (например, полиэтилен или полипропилен) и карбоната кальция, например, слюдяного порошка или силиката магния (тальк). Игрушка из полимерного материала, увеличивающаяся в размерах при погружении в воду. Это синтетический сополимер, подобный полиэтилену, пластмассе, каучуку, но с большим расстоянием между молекулами. Эта особенность делает его эластичным и позволяет впитывать воду.

Когда тело помещается в воду, молекулы воды начинают растаскивать молекулы этого тела в разные стороны, заполняя все свободное пространство. Вода состоит из молекулы кислорода и двух молекул водорода. В жидком состоянии ее молекулы расположены на некотором расстоянии друг от друга. Это позволяет им свободно двигаться. Происходит процесс смачивания. Смачивание – поверхностное явление, заключающееся во взаимодействии жидкости с поверхностью тела. С явлением смачивания очень тесно связано явление капиллярности. Силы притяжения, действующие между молекулами твёрдого тела и жидкости, заставляют её подниматься по стенке сосуда, таким образом, у наших игрушек обнаружено ещё одно свойство - влагопроницаемость.

Влагопроницаемость - способность тела пропускать воду. Я заметил, что на 2-3 день игрушки растут быстрее, т.к. вещество, из которого они состоят, становится менее плотным. Вывод: влагопроницаемостью обладают тела, пронизанные порами – капиллярами. По капиллярам вода может передвигаться во все стороны, даже снизу вверх. Чем выше капиллярность тела, тем выше ее влагопроницаемость. Вода «прилипает» к стенкам капилляров и как бы ползет вверх. Чем тоньше капилляры, тем выше поднимается вода. Мы взяли полимерную игрушку и губку, их сходство в том, что обе сделаны из полимера, имеют поры-капилляры. Опустили их в воду. Губка и игрушка стали наполняться водой. Полимерная игрушка медленнее наполнялась водой, а губка быстро. впитала воду. На наш взгляд, причина в том, что капилляры у губки шире. При этом игрушка стала увеличиваться в размере, а губка нет. Что позволяет игрушкам оставаться большими, не находясь в воде, в течение 2-3 дней? Это свойство влагоемкость. Влагоемкость – это способность тела удерживать воду. Вода заполняет все поры, препятствуя прохождению воздуха вглубь. Плотное тело хуже удерживает воду и обладает низкой влагоемкостью.

Колыбель Ньютона

Колыбель Ньютона (маятник Ньютона) - механическая система, придуманная Исааком Ньютоном для демонстрации преобразования энергии различных видов друг в

друга: кинетической в потенциальную и наоборот. В отсутствие противодействующих сил (трения) система могла бы действовать вечно, но в реальности это недостижимо.

Если отклонить первый шарик и отпустить, то его энергия и импульс передадутся без изменения через три средних шарика последнему, который приобретёт ту же скорость и поднимется на ту же высоту. Он в свою очередь передаст свой импульс и энергию по цепочке снова первому шарiku. Крайние маятники будут колебаться, а средние шарики будут покоиться. Если бы не было потерь механической энергии вследствие работы сил трения и упругости, то колебания продолжались бы вечно, но они затухают.

Интересным является то, что первый шарик передаёт импульс последнему не непосредственно, а через средние шарики, которые остаются неподвижными. Картина напоминает распространение упругой волны в твёрдом теле, то есть передачу упругих возмущений и энергии упругой деформации без переноса вещества (например, звук).

В колыбели Ньютона первый шарик передаёт импульс второму шарiku и останавливается. Мы не видим, как второй шарик получает импульс от первого, не «видим» его скорость. Но, если присмотреться: шарик чуть заметно «вздрагивает», то есть он движется с полученной скоростью, но на маленьком пути «из-за тесноты». Но он успевает на этом коротком пути отдать импульс третьему шарiku и остановиться. То же с третьим шариком и т. д. Последний шарик не имеет перед собой, кому передать свой импульс, поэтому свободно движется, поднимаясь на высоту h , затем возвращается, и всё повторяется в обратном направлении.

Игрушки на батарейках.

Это различные интерактивные, светящиеся, летающие, музыкальные, радио игрушки, робоигрушки. Внутри этих игрушек батарейки - химические источники тока. Электрический ток оказывает различные действия: тепловое, магнитное, механическое.

Светящиеся игрушки изготавливаются как из пластика, так и из плюша. Модификаций светящихся игрушек чрезвычайно много – это и фонарики, и светящиеся браслеты, зверушки и транспорт, светильники, палочки и многое другое.

Какие же бывают мягкие музыкальные игрушки? Большинство таких игрушек, как правило, представляют собой мягкую игрушку, которая работает на батарейках, и способна при определенных действиях, либо издавать звуки, либо петь песенку, либо повторять произнесенные слова.

Первая категория музыкальных мягких игрушек самая простая - внутри находится электронное устройство, которое может воспроизводить небольшой отрывок детской песни, или может говорить какие-нибудь фразы. Такие игрушки могут также быть более сложными - например, могут иметь встроенный механизм, который заставляет игрушку двигать лапками или ходить, хлопать в ладоши и так далее.

Второй вариант детских мягких музыкальных игрушек это так называемые "повторюшки", которые записывают сказанную фразу или музыкальный фрагмент и потом воспроизводят их.

Но самые сложные мягкие музыкальные игрушки, относятся к разряду обучающих развивающих игрушек. Внутри таких игрушек находится программируемый плеер, который имеет сменный носитель (флешку) на который можно записать детские песни, сказки, стихи, и даже уроки иностранного языка для малышей. Управляется такая игрушка легко - одно нажатие на одну лапку включает воспроизведение, два нажатия - паузу, одно нажатие на вторую лапку включает перемотку вперед, два - назад, и так далее, возможны и другие варианты.

На сегодня есть и еще одна категория мягких музыкальных игрушек, которые пока что мало доступны из-за их высокой цены - такие игрушки представляют собой целый компьютер - робот, и могут управляться голосом, они видят вас, могут передвигаться, говорить, петь, и многое другое. Однако стоят они очень дорого, и возможно получат широкое распространение только в будущем.

Мы остановим свое внимание на игрушке неваляшке, в русском фольклоре эту игрушку иногда называют "Ванька-встанька".

Это одна из первых игрушек в жизни каждого ребенка в России на протяжении уже нескольких поколений. Ее особенность заключается в том, что она постоянно стремится вернуться в свое исходное положение. Как бы вы не раскачивали неваляшку из стороны в сторону, она все равно займет вертикальное положение, благодаря грузу, находящемуся внутри игрушки.

1.2. Что такое «Неваляшка»?

Вот упрямый человек!
Не заставишь лечь вовек!
Вам такой встречается?
Он совсем не хочет спать,
Положу – встает опять,
И стоит – качается.
Как он называется?

Чудесная игрушка – Неваляшка! Самая распространённая в России. С этой куклой выросло не одно поколение детей. Ее передавали от старших младшим, как семейную реликвию. Так она пришла и к нам.

А что же это за чудо – Неваляшка?

НЕВАЛЯШКА - Ванька-встанька, детская игрушка, принцип действия которой основан на том, что внутри объёма малой плотности присутствует грузило, в результате чего игрушка стремится занять строго определённое конструкцией положение (кукла, например, головой вверх).

1.3 История появления Неваляшки

История возникновения игрушки неваляшки уходит корнями глубоко в прошлое. Появилась она еще в 6 веке н.э. в Японии. Прототипом этой игрушки стал монах – отшельник Бодхидхарма. В Японии его стали называть Дарума, 9 лет он предавался молитвам и размышлениям. Все это время он просидел лицом к стене в своей пещере, не шевелясь и даже не моргая. Руки его и ноги отсохли, поэтому японская неваляшка - «Дарума» не имеет рук и ног. В Японии, эта игрушка стала символом стойкости и выносливости.

Она имела круглую форму. Считалось, что такая кукла приносит удачу. Продавались или дарились Дарумы с не закрашенными глазами. Загадывая желание, японец закрашивал один глаз куклы, а когда оно исполнялось, закрашивал второй. Обычно японская неваляшка раскрашена в красный цвет. Считается, что кукла приносит счастье и удачу. Поэтому ее часто преподносят в подарок друзьям и знакомым.

В Россию неваляшка попала не так давно – около двухсот лет назад. Первых ванек-встанек делали из дерева – их точили на станке, расписывали яркими красками и покрывали лаком. Первоначально неваляшек в России называли “кувырканами”. Обычно неваляшки изображались в виде купцов или клоунов. А через много лет неваляшки приобрели всем нам знакомый вид. Также это же был символ несгибаемости характера! Способность противостоять всем невзгодам, воля к победе и умение не сгибаться ни перед какими обстоятельствами!

Эта кукла по-прежнему любима. И не только потому, что вызывает ностальгические чувства у людей старшего поколения, — ее продуманный дизайн остается актуальным и в наше время. Яркая, привлекательная для детей разных возрастов, безопасная и развивающая важные навыки, неваляшка остается популярной даже в эпоху высокотехнологичных игрушек.

1.3. История появления Неваляшки



1.4. Формы и стили росписи любимой игрушки

Неваляшки бывают самыми разными, так как эта игрушка известна во многих народностях, не говоря уж о формах и модификациях.

На ярмарках особенной популярностью среди покупателей пользовался деревянный скоморох. Этого неваляшку выполняли в технике ручной росписи. Деревянный "ванька-встанька" - клоун-скоморох - расписывался яркими красками в традиционном русском стиле искусства росписи по дереву. В Поволжье, в Нижегородской губернии выделялось несколько центров производства деревянной игрушки и, соответственно, несколько стилей: **городецкий, федосеевский, семеновский** и т. д.

Сегодня кукла может быть изготовлена из любого материала и иметь различные виды:

- герой любимого мультика или компьютерной игры,
- супергерой из комикса или фантазийное существо.

Но бывают и неваляшки, изображающие реальных людей, чаще всего это политические лидеры различных стран.

Стандартные куклы-неваляшки:

- пупсы,
- медведи и зайцы.

1.4.Формы и стили росписи любимой игрушки



1.5. Неваляшка и устное народное творчество русского народа

Устное народное творчество, формируется на протяжении многих столетий. В произведениях русского фольклора отражаются многие чувства народа и его переживания, история, серьезные раздумья о смысле жизни, юмор, веселье и многое другое. Большинство произведений устного народного творчества существуют в стихотворной форме, которые хорошо запоминаются и передаются из поколения в поколение в устной форме.

Неваляшку часто использовали в песенках, потешках, прибаутках и играх для детей.

Я обнаружила целую коллекцию загадок о Неваляшке. А также, нашел замечательную песню «Мы милашки, куклы-неваляшки».

1.5. Неваляшка и устное народное творчество русского народа

Коллекция загадок

Не заставишь лежа спать. Лишь уложишь - хочет встать. Поупрямее барашка Эта кукла - (неваляшка)	Вот упрямый человек! Не заставишь лечь вовек! Вам такой встречается? Он совсем не хочет спать, Положу – встает опять И стоит – качается. Как он называется? (Неваляшка, Ванька- встанька)	Эту толстую игрушку Не положишь на подушку. Знать, пример взяла с лошадки: Стоя спать, а не в кроватке! (неваляшка)
Что же эта за зверушка? Очень странная игрушка, Спать кладём, она встаёт	Наклонилась Наташка Но упасть не упадет Даже если кот мой Яшка	Хоть кто сказку ей расскажет, Или песню ей споет,

И качается, поёт. Очень милая мордашка, Это, дети, - (неваляшка.)	куклу в бок толкнет В бок толкнет, играя он И в ответ услышит звон. (неваляшка)	Все равно спать не уложит. Каждый раз она встает. (неваляшка.)
---	--	--

1.6. Песня «Мы милашки, куклы - Неваляшки»

Дин, дон, дили-дон,
Что за странный перезвон?
Слышен он со всех сторон:
Дили, дили, дили-дон!

Припев:


Мы милашки,
Куклы-неваляшки,
Куклы-неваляшки,
Яркие рубашки.
Не спим, не сидим
И ложиться не хотим,
Днем и ночью мы стоим,
Очень весело звеним.

Припев:

Мы милашки,
Куклы-неваляшки,
Куклы-неваляшки,
Яркие рубашки.
Ох, раз, еще раз,
Мы наклонимся сейчас.
Начинаем перепляс,
Постараемся для вас.
Припев:
Мы милашки,
Куклы-неваляшки,
Куклы-неваляшки,
Яркие рубашки.

1.7. Сборник стихов

<i>В. Степанов</i> Наклонилась Неваляшка, Но упасть — не упадёт, Даже если кот мой Яшка Неваляшку в бок толкнёт. В бок толкнёт игрушку он И в ответ услышит звон!	<i>С. Ледкова</i> Все готовятся ко сну, Зайки, мишки, кенгуру. Только куколка одна Все танцует у окна. Кукла эта – неваляшка Яркая на ней рубашка. Положу ее в кровать, Может там захочет спать.	<i>Юрий Энтин</i> Спит в кровати Кукла Катя. Оловянный спит солдатик. А бедняжка Неваляшка Все стоит — вздыхает тяжко. Спи скорее, Неваляшка!
<i>Л. Фиросова-Сапронова</i> Мне купили неваляшку В яркой розовой рубашке; Шапочка её в кружочках. Ямочки на круглых щёчках, А глазки – удивляются, А губки – улыбаются. Вместе с ней мы ели кашу И за папу, и за Дашу, И за бабу, и за деда... Спать пошли мы, пообедав, Но сон не получается, Игрушка не валяется. Я и песенки ей пела, – Динь-ддилень, – она звенела. Вот какая непослуха, Колокольчик-озоруха... Мои глаза смыкаются. Она стоит – качается.	<i>Т. Пучнина</i> Цветная неваляшка, Забавная игрушка. Она – очаровашка, Смешная веселушка. Танцует и поёт, Но стоит положить, Тот час она встаёт, Опять начав кружить.	<i>Борис Заходер</i> Ах-ах-ах-ах-ах-ах! Среди игрушек — паника! Все куколки в слезах — Свалился Ванька-Встанька! Матрёшки тащат йод, Бинты, пакеты с ватой, А Ванька вдруг встаёт С улыбкой плутоватой: — Поверьте, я живой! И не нуждаюсь в няньке! Нам падать не впервой На то мы Ваньки-Встаньки!
<i>Т. Гетте</i> До чего ж забавен, глянь-ка,	<i>Татьяна Коваль</i> Ванька-Встанька	<i>С. Маршак</i> Уснули телята, уснули

<p>Неваляшка Ванька-встанька! На меня таращит глазки, Требует любви и ласки. Я кладу его в кровать- Он пытается вставать! Чуть прижму его ладошкой, Он поддастся, но немножко- Стоит руку мне отнять, Продолжает он стоять! Что ни попрошу, в ответ Головой качает- нет! Утверждает моя мама, Что, как Ваня я упряма! Пусть Ванюша не послушен, Только мне он очень нужен! Знают взрослые и дети- Важно нужным быть на свете</p>	<p>неваляшка. Даже если хочет спать, Все равно стоит, бедняжка, И не может лечь в кровать.</p>	<p>цыплята, Не слышно веселых скворчат из гнезда. Один только мальчик — по имени Ванька, По прозвищу Встанька — не спит никогда. У Ваньки, у Встаньки — несчастные няньки: Начнут они Ваньку укладывать спать, А Ванька не хочет — приляжет и вскочит, Уляжется снова и встанет опять. Укроют его одеялом на вате Во сне одеяло отбросит он прочь, И снова, как прежде, стоит на кровати, Стоит на кровати ребенок всю ночь. Лечил его доктор из детской больницы. Больному сказал он такие слова: — Тебе, дорогой, потому не лежится, Что слишком легка у тебя голова!</p>
<p><i>Т. Второва</i> Не укладывайте спать Неваляшку на кровать! Всё равно он встанет снова, Тяжела его основа, Голова его легка – В ней ни капельки нет сна!</p>	<p><i>Людмила Громова</i> Неваляшку мы хотели На ночь уложить в кровать... Зря старались! Ведь на деле Ни за что не будет спать! Бесполезно заставляя, Все равно встает опять</p>	

1.8. Писатели, поэты, режиссёры и мультипликаторы о Невалёшке

Этой игрушкой во все времена восхищались как взрослые, так и дети. Именно ей посвящены рассказы и стихи известных писателей и поэтов (*В. Девяткина, В. Степанова, Ю. Энтина, Б. Заходера, С. Маршака, Т. Коваль и др.*)

Мне удалось составить целый сборник стихов, с которым поделюсь с вами.

А ещё я узнал, что во многих мультипликационных фильмах для детей встречается Невалёшка. Но, и есть художественный фильм для взрослых про боксёра, который называется «Невалёшка».

1.9. Художники и игрушка Невалёшка

Я никогда не знал, что существуют картины, на которых художники изображали Невалёшку. Но, изучая данную тему, я нашел репродукции картин, написанные художниками. Все они яркие, жизнерадостные и проникнуты живой любознательностью. Каждый художник выражает свое восхищение в собственной уникальной манере.



Ирина Витальевна Ломанова
(2010 г., Невалёшка)



Наталья Кондюрина
(2017 г., Перуанские пингвины)



Анна Ягужинская
(2012 г., Идём гулять!)



Наталья Кондюрина
(2015 г., Матрешка-невалёшка)



Юлия Пинтер
(2007 г., Невалёшка"осень")



Татьяна Дерий
(2007 г., Дети и животные)

Вывод: Люди восхищались Невалёшкой и пытались запечатлеть на холсте.

1.10. Интересные факты

Поработав с различной литературой, нашел интересные факты, о Невалёшке и с радостью поделюсь:

- В 1959 году на завод пластмасс города Котовск Тамбовской области привезли образец игрушки, произведенной в Японии. Это была маленькая кукла, состоящая из двух шаров, с музыкальным механизмом, которая как бы ее не укладывали и не качали, все равно принимала вертикальное положение. Этот образец положил начало выпуску на заводе игрушки, названной Невалёшкой.
- Котовскую невалёшку оценили дети в СССР и за рубежом. В нее играли в США, Канаде, Ирландии, Франции, Испании, в странах Востока.
- Невалёшки имели вид медвежонка или маленькой девочки.
- Изначально делали невалёшку из целлулоида, который хорошо горит. В 1980 году зарубежные потребители отказались от невалёшки. Связано это было с тем, что во многих странах ужесточились требования, предъявляемые к детским игрушкам.
- По заказу предприятия был разработан материал калофрен, из которого продолжали изготавливать невалёшек.

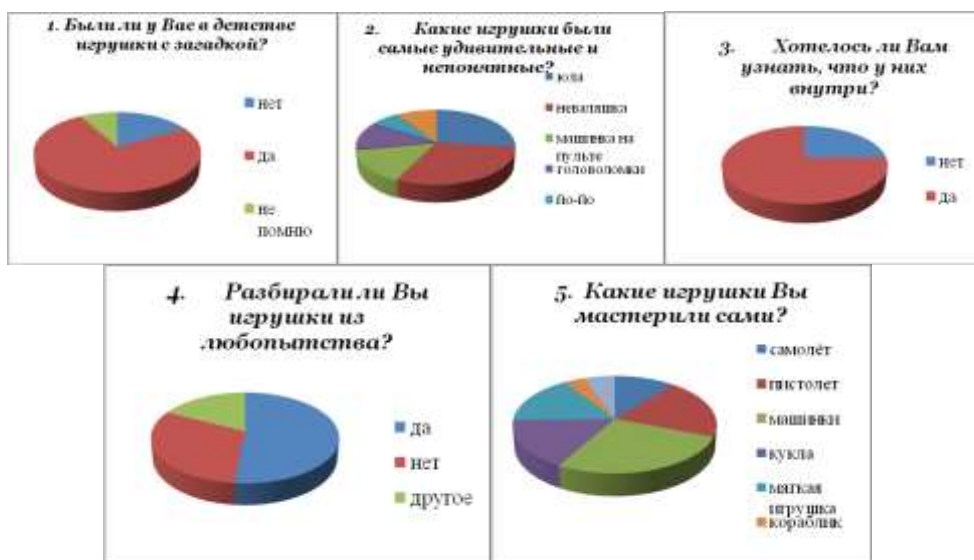
- Тамбовский завод уже 59 лет является единственным в России по выпуску Невалешек, который насчитывает более 20 наименований этих игрушек.
- Сейчас изготавливают Невалешек из пластмассы, дерева, стекла, металла, подручных материалов.
- Существует памятник Невалешке. Он был установлен в городе Котовске 2012 году. Скульптуру заказали у тамбовского архитектора Александра Куликова, который изобразил три куклы - маленькую, среднюю и большую - и назвал композицию "Эволюция". У японцев есть поговорка: "Семь раз упасть и восемь раз подняться, как Дарума".
- Невалешка есть настоящий предок Чебурашки.
- Считается, что игрушка развивает у детей слух, воображение, цветовое восприятие, координацию движений.

1.10. Интересные факты

Памятник Невалешке в Котовске Тамбовской области



1.11. Блиц-опрос детей: «Какие бывают игрушки?»



1.12. Консультация для родителей "Игрушки в жизни детей"

- 1) Обогащать знания и привлечь внимание родителей к правильному подбору игрушек для детей дошкольного возраста.
- 2) Обеспечить понимание родителями необходимости игры в жизни ребенка как неотъемлемой части его развития.

3) Вызвать интерес и желание участвовать в обсуждении проблемы-необходимости детской игры.

4) Расширить представление родителей об игре как в специфическом виде деятельности детей.

5) Укрепить сотрудничество родителей и педагогического коллектива.

Развитие богатого эмоционального мира ребёнка немислимо без игрушек. Именно они позволяют ребёнку выразить свои чувства, исследовать окружающий мир, учат общаться и познавать себя. Вспомните свои любимые игрушки! Это не обязательно дорогие и шикарные куклы и машины. У кого-то это невзрачный мишка, переданный по наследству мамой, малюсенький пупсик с огромным количеством немислимых нарядов из тюля и т.д. Выбор игрушек для ребёнка – очень важное и серьёзное дело.

Именно с игрушками у большинства людей ассоциируется детство. У каждого ребёнка должна быть такая игрушка, которой он может пожаловаться, которую поругает и накажет, пожалеет и утешит. Именно она поможет преодолеть ему страх одиночества, когда родители куда-то уйдут, страх темноты, когда выключается свет и надо уснуть, но не в одиночестве, а с подружкой-игрушкой. На них иногда злятся, их наказывают и даже ломают, забрасывая в дальний угол, но их вспоминают в минуты детского горя, достают из угла, чинят, дорисовывают стёршиеся глаза и губы, шьют новые наряды, пришивают уши и хвосты. Поэтому относиться к выбору игрушек, по крайней мере, взрослым нужно очень серьёзно.

К 6-ти годам у ребёнка просыпается интерес к моделированию, конструированию, т. е. к тем играм, которые позволяют ему что-нибудь смастерить своими руками.

Все вышеперечисленные игрушки можно отнести к так называемым «готовым формам», т. е. эти игрушки изготовлены фабричным способом и в них уже заложено функциональное назначение. Но существует ещё одна, не менее важная группа - предметы-заместители. Она включает в себя, с точки зрения взрослого, совершенно ненужные вещи, а точнее - мусор, но для ребёнка это наивценнейший материал для развития фантазии и творчества. Это всевозможные лоскутки, тряпочки, коробочки, обрубки дощечек или палочек, кружочки, обломки чего-нибудь и т.д.

Помните, что все, кроме любимой игрушки, надо периодически менять и обновлять. Если вы заметили, что ребенок долго не берёт в руки какую-то игрушку, значит, она ему сейчас просто не нужна. Спрячьте её подальше, а через некоторое время, её появление вызовет новый эмоциональный или познавательный интерес у ребёнка. И ещё один совет. Не водите ребёнка слишком часто в игрушечный магазин с множеством соблазнительных, но очень дорогих игрушек. Сколько слёз и страданий малышей видели сидящие на прилавках новомодные куклы, машины и звери! Эти переживания, когда ребёнок не может получить то, что очень хочется, ему совсем не нужны. Только, когда вы сами готовы подарить ребёнку радость, ведите его в магазин и сделайте ему праздник.

Если вы хотите купить своему ребёнку новую игрушку, руководствуйтесь 4-мя правилами.

Игрушка должна быть:

Безопасной (просмотрите качество изготовления, материал из которого она сделана)

Эстетичной на вид

Соответствовать возрасту

Многофункциональной (чем больше действий ребёнок сможет выполнить с игрушкой, тем лучше; естественно это не касается погремушек для малышей)

Есть поговорка "Нельзя всю жизнь в игрушки играть". Это правда, но согласитесь, взрослые, как иногда приятно получить смешной сувенир от приятного человека! Дарите своим детям радость не только в дни рождения и в Новый год, но и просто так, от хорошего настроения.

Глава II. Экспериментальное исследование

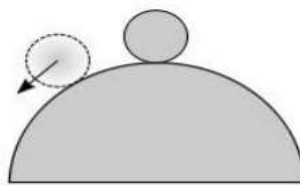
2.1. Эксперимент с Неваляшкой

Давайте рассмотрим физическую причину того, почему куклу-неваляшку невозможно уложить.

Неваляшка — тело со смещённым центром тяжести.

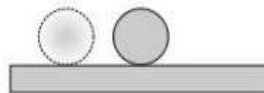
Когда неваляшку наклоняют, точка опоры смещается в сторону наклона, но центр тяжести при этом не меняется. Между реакцией опоры и вектором силы тяжести начинает действовать сила, которая стремится вернуть игрушку в начальное положение.

Дело в том, что все тела стремятся принять положение равновесия. То есть такого положения, когда действие одних сил на тело компенсируется действием других сил или силы отсутствуют вообще. Равновесие бывает неустойчивым, безразличным и устойчивым. - Неустойчивое равновесие будет тогда, когда смещение тела на небольшое расстояние приводит к его движению. Например, если тронуть шарик, лежащий на вершине горки, то шарик скатится вниз и не сможет вернуться в прежнее положение.



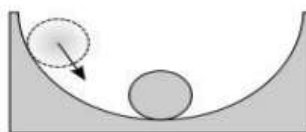
Шарик в состоянии неустойчивого равновесия

Безразличное равновесие, если тело при смещении на небольшое расстояние так и останется в нём. Например, если сдвинуть шарик, лежащий на ровной поверхности, то он будет теперь спокойно лежать на новом месте.



Шарик в состоянии безразличного равновесия

А устойчивое равновесие это когда при смещении тела на небольшое расстояние оно стремится принять прежнее положение (например, мячик, который лежит в ямке, будет все время скатываться на ее дно). Равновесие устойчиво, если центр тяжести тела занимает самое низкое положение из всех возможных соседних положений.



Шарик в состоянии устойчивого равновесия

2.2.Игрушка-неваляшка своими руками.

Я пришел из детского сада, полон волнения и интереса. Во время беседы в детском саду, из какого материала сделаны игрушки и среди игрушек была неваляшка, я задался вопросом: почему она всегда возвращается в вертикальное положение? Этот вопрос так заинтриговал меня, что я решил обратиться к своим родителям, чтобы узнать ответ и попробовать сделать свою собственную неваляшку. Когда я подошел к маме и папе с этим вопросом, они улыбнулись и сказали, что это связано с принципом физики, называемым центром тяжести. Они объяснили, что неваляшка имеет особую форму и распределение веса, благодаря чему она всегда возвращается в вертикальное положение после того, как ее наклоняют. Центр тяжести неваляшки находится ниже ее точки опоры, что позволяет ей возвращаться в исходное положение. Узнав об этом, был восхищен и решили с родителями сделать свою собственную неваляшку.

Последовательность выполнения работы:

1. В остром конце яйца делаем небольшое отверстие.
2. Держим яйцо в вертикальном положении и кладем в отверстие утяжелитель.
3. Чтобы утяжелитель не пересыпался в другое положение, закрепляем его на клей.
4. После того, игрушку можно ставить в любое положение - она всегда будет возвращаться назад.
5. Теперь яйцо можно украсить - закрыть отверстие наверху шляпкой, которую можно приклеить к яйцу на клей ПВА, и нарисовать лицо.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Когда наша неваляшка была готова, я с нетерпением попробовал ее. Я наклонил ее в разные стороны, и каждый раз она возвращалась в вертикальное положение. Это было потрясающе! Я был горд, что смог сделать свою собственную неваляшку и понять принцип ее работы. Этот опыт научил меня не только тому, как работает неваляшка, но и тому, что любопытство и исследование могут привести к удивительным открытиям. Я понял, что важно задавать вопросы и искать ответы, чтобы расширять свои знания и навыки. Теперь моя неваляшка стоит на полке в моей комнате, напоминая мне о том, что я могу создавать и изучать новые вещи. Я благодарен своим родителям за поддержку и наставления, а также за то, что они помогли мне сделать свою собственную неваляшку. Этот опыт показал мне, что с помощью своих рук и любознательности я могу достичь чего угодно.

В ходе реализации проекта выяснилось, что куклы многому учат ребенка: аккуратности, бережному отношению к вещам, развивается познавательная активность, мышление, воображение, память, пополняется словарный запас детей. Дети бережней относятся к своим куклам. Нашли применение куклам в своей игровой деятельности. Кукла воспитывает интеллектуально – нравственного человека, развивают инстинкт заботы, который потом перерастает в материнский и отцовский инстинкт.

Ожидаемые результаты:

Главная советская кукла по-прежнему любима. И не только потому, что вызывает ностальгические чувства у людей старшего поколения, — ее продуманный дизайн остается актуальным и в наше время. Яркая, привлекательная для детей разных возрастов, безопасная и развивающая важные навыки, неваляшка остается популярной даже в эпоху высокотехнологичных игрушек.

Список литературы

1. С.И. Ожегов. Толковый словарь русского языка. Москва «Русский язык», 1986 г.
2. Т.Ф. Ефремова. Современный толковый словарь русского языка в 3 томах. «АСТ» Астрель, Харвест, 2006 г.
3. Н.А. Козырева. Начинай изобретать! Учебно-методические материалы. – М.: ГБОУ «ИннАрт», 2014 г. 150с.
4. С. Груничева. Я играю в куклы. Развивающие игры с неваляшкой, матрешкой и Лялей: не только для девочек. Литагент «Карапуз», 2012 г.
5. <https://artnow.ru/ru/gallery/8/17185/picture/0/424134.html>
6. <https://fishki.net/1955876-nevaljashka--prishla-iz-japonii.html>
7. <http://моногорода.рф/news/248-kotovskaya-nevalyashka-rovesnitsa-barbi-i-prikrytie-dlya-porohovogo-zavoda>
8. <http://www.childtoys.ru/stihi-nevalyashka.html>
9. <http://mudri-pudri.ru/pro-nevalyashku>
10. <http://www.numama.ru/blogs/kopilka-detskih-stihov/stihi-pro-nevaljashku.html>
11. <http://www.happy-kids.ru/page.php?id=1155>
12. <http://ljubimyj-detskij.ru/stikhi/46-detyam-stikhi-pro-igrushki-nevalyashka.html>
13. <http://muz-color.ru/?s=НЕВАЛЯШКА>
14. <https://ipleer.fm/q/песни+неваляшки/>