**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ**

**Проект 1. Тайна разноцветных конфет**

**Участники проекта**: дети подготовительной к школе группы и их родители.

**Срок выполнения**: 1,5 месяца.

**Цель**: познакомиться со свойствами веществ, входящих в состав конфет, узнать, почему некоторые конфеты оставляют на снегу разноцветные пятна.

**Задачи**:

1) выделять различные виды краски (в том числе краски, используемые для окрашивания пищевых продуктов);

2) изучать свойства пищевых красителей опытным путем (может ли окрашивать снег, воду, мокрую салфетку, язык);

3) искать информацию о красках, используемых для пищевых продуктов (с помощью взрослых);

4) узнавать о влиянии пищевых красителей на здоровье человека;

5) готовить выступление для детей старшей группы детского сада, учащихся 1 класса школы.

**Аннотация**. Проходя мимо витрин с яркими упаковками конфет, дети часто просят у взрослых купить им эти сладости. А взрослые, покупая такие конфеты, зачастую не задумываются о том, какую пользу или вред они могут принести их чадам. Производители конфет используют пищевые красители. Какую тайну они несут в себе? Что скрывает яркая глазированная оболочка? Можно ли такие конфетки употреблять в пищу детям?

Ход проекта

**Проблематизация**. Зимой на участке детского сада дети подготовительной группы обнаружили на снегу таинственные пятна розового, оранжевого, зеленого, желтого, коричневого цветов. В центре каждого пятна они заметили шарик коричневого цвета – кто-то рассыпал здесь конфеты «M&M’s». Почему от конфет на снегу остались разноцветные пятна? Дети предположили, что в эти конфеты добавили какую-то краску, которая и сделала снег разноцветным.

**Целеполагание**. По возвращении с прогулки дети еще раз обсудили находку и приняли совместное решение узнать, для чего в конфетах «M&M’s» используется краска, что это за краска и оказывает ли она влияние на здоровье человека.

**Планирование**. В ходе обсуждения дети пришли к выводу, что необходимо:

1) провести ряд опытов с конфетами, покрытыми цветной глазурью;

2) найти информацию о пищевых красках (обратиться за помощью к родителям, чтобы прочитать об этих красках в энциклопедиях, книгах, интернете).

**Реализация плана**. На занятиях в группе дети опытным путем еще раз подтвердили, что в конфетах «M&M’s» есть краска. Для этого они принесли в группу упаковки с конфетами «M&M’s» и «Skittles» и провели с ними ряд экспериментов:

• рассыпали на снегу;

• растворяли в чистой воде, налитой в прозрачные стаканчики;

• заворачивали в белую мокрую салфетку;

• рассасывали на языке.

Результаты каждого эксперимента зарисовывали и фотографировали. В результате проведенных опытов дети сделали вывод: окрашивание проявляется везде, но с разной интенсивностью.

После сбора и обсуждения полученной дома информации о пищевых красителях дети сделали следующие выводы:

• пищевые красители применяют для того, чтобы привлечь покупателей;

• пищевые красители бывают натуральными (изготовленными из ягод, овощей, фруктов и растений) и искусственными (изготовленными с использованием химических веществ);

• натуральные красители полезнее искусственных, потому что в них есть витамины и микроэлементы;

• ученые выяснили, что регулярное употребление искусственных красителей детьми 3–8 лет приводит к снижению у них внимания и неспособности сосредотачиваться.

**Презентация**. В группе с помощью педагога дети оформляют альбом, где собраны этикетки продуктов, в которых используются искусственные красители. Кроме этого, все фотографии и комментарии к ним, а также схемы с изображением результатов экспериментов оформляют на отдельных листах.

Защита проекта проходит в ходе познавательного развлечения для детей старшей группы и учащихся 1 класса.

**Познавательное развлечение для детей старшей группы «Конфетный бум»**

Ведущая. Здравствуйте, девчонки и мальчишки, а также наши гости. Прежде чем начать праздник, я предлагаю вам отгадать загадку, которую приготовили дети старшей группы:

Разные ношу одежды,

Но внутри я, как и прежде,

Карамельна, шоколадна,

И сгущенна, мармеладна.

И с изюмом, и с орешком,

Вместе с кремом, вперемешку…

Во всем мире знают дети,

Нет вкусней меня на свете!

Разверните, посмотрите,

Сразу в рот меня кладите!

Тут уж точно нет секрета.

Как зовут меня?

Дети. Конфета!

Ведущая. Правильно! А вы любите конфеты? Чем они вам нравятся? (Дети предлагают разные ответы.)

Ведущая. И праздник наш тоже посвящен любимым конфетам. Разрешите поприветствовать вас на веселом и поучительном празднике «Конфетный бум».

Конфета бывает простой и с помадкой,

Немного с кислинкой и приторно-сладкой,

В обертке блестящей и малоприглядной,

Клубничной, малиновой и шоколадной.

И мягкой, и твердой, и даже тягучей,

Бывает орешков в ней целая куча.

И каждый, кто пробовал, сам понимает:

Ненужной она никогда не бывает!

Под музыку вбегает Карлсон. Его лицо перемазано краской от конфет. На коже рук «аллергия» – красные пятна.

Карлсон. Конфеты, конфеты! Я тоже люблю конфетками полакомиться. Сегодня я, как обычно, купил в магазине много-много разных конфет. Я их ел, ел, ел… И вдруг у меня вся кожа зачесалась. Наверное, это какая-то смертельная болезнь. Кажется, моя мама называла ее страшным словом «аллергия». *(Чешет руки.)*Да еще живот знаете как разболелся. Ой-ой-ой, мой бедный животик! Умираю!*(Хватается за живот и падает в кресло.)*

Ведущая. Спокойствие, только спокойствие! Сейчас-сейчас, дорогой Карлсон, мы тебе поможем. Но сначала скажи-ка, что за конфеты ты ел.

Карлсон. Да вот они, в кулечке! *(Достает кулек с конфетами, ведущая высыпает их на тарелку.)*

Ведущая. Так-так, вроде бы обычные конфеты… Может, среди них есть вредные, которые вызывают аллергию? Ребята, помогите разобраться, какие конфеты здесь полезные, а от каких может быть эта страшная болезнь «аллергия».

Дети старшей группы раскладывают конфеты на две тарелки. Затем несколько детей из подготовительной группы проверяют их работу и высказывают мнение, что аллергия может быть вызвана красителями, используемыми при изготовлении конфет.

Дети из подготовительной группы рассказывают о том, как они исследовали, есть ли красители в конфетах. Теперь они вместе с детьми старшей группы проводят серию экспериментов: рассасывают конфеты во рту, растворяют в воде, оставляют на мокрой салфетке. Затем участники проекта показывают нарисованные схемы и фотографии опытов, подборку этикеток разных конфет, содержащих искусственные красители. Ребята вместе делают вывод о том, в каких конфетах есть красители.

Участники проекта рассказывают об информации, которую нашли с помощью родителей в книгах и интернете о пищевых и непищевых красителях, и повторяют выводы, сформулированные в ходе проекта.

Ведущая. Ребята, вам все стало понятно? От каких конфет у Карлсона аллергия? Подскажите ему!

Дети рассказывают Карлсону о конфетах с красителями.

Карлсон. Так теперь и я это знаю! Не буду больше покупать эти конфеты, буду лакомиться карамельками и ирисками, я их тоже очень люблю. А живот-то все равно болит!

Ведущая *(обращается к детям).*Как же нам Карлсону помочь? Может, вызвать «скорую помощь»? Или ему поможет веселая песня?

Дети подготовительной группы исполняют песню.

Карлсон. А живот-то боли-и-ит…

Ведущая. А много ли конфет ты съел?

Карлсон. Ну, примерно такой кулек.

Ведущая. Тогда тебе ребята подскажут, отчего болит твой живот.

Дети предлагают варианты ответов.

Ведущая. Карлсон, а ты знаешь, какой однажды интересный случай произошел в одной семье? Сейчас дети подготовительной группы нам о нем расскажут и даже покажут.

Дети подготовительной группы показывают сценку по стихотворению «Тайна кулька конфет».

Ведущая. А еще дети знают интересную загадку! Попробуй, Карлсон, отгадай!

Один из детей подготовительной группы загадывает загадку:

У меня есть семь конфет.

Две оставлю на обед.

Две соседу дам по парте —

Он мне очень нравится.

Сколько же всего конфет

У меня останется?

Карлсон. Ой, кажется, мой животик уже поправился! Вы меня спасли! Да здравствуют дети – самые умные и любознательные дети в мире! Теперь уж я не буду есть много конфет. Я даже стихотворение об этом придумал:

Конфеты – это не еда,

От них не будешь сыт.

Кто слишком много ест конфет,

Тот ходит без зубов.

И руки липкие от них,

И аппетита нет,

Поэтому не ешь конфет,

Отдай их лучше мне!

Ведущая. Ай-яй-яй, Карлсон! Ты неисправимый сладкоежка!

Вдруг из кармана Карлсона вываливаются конфетные фантики, которые он пытается спрятать под стул.

Ведущая. Карлсон, а что это у тебя из карманов падает? Ты зачем мусоришь? Да это же конфетные фантики! А вы знаете, что фантик для конфеты то же, что визитная карточка для человека. Посмотрит покупатель на фантик и сразу видит, из чего конфета сделана и на какой фабрике. А еще красивая обертка словно говорит: «Купи эту конфету! Она такая вкусная!» Потому на фантиках часто можно увидеть изображение героев детских сказок и историй – чтобы дети узнавали «свои» конфеты. Да, Карлсон, много же ты конфет съел, а вот фантики остались. Конечно, можно их выбросить. А можно использовать для дела. Полюбуйтесь, какие красивые вещи придумали родители и дети старшей группы из конфетных фантиков!

Дети старшей группы демонстрируют «фантиковое дефиле»: показывают наряды и поделки, изготовленные из конфетных фантиков и коробок из-под конфет.

Карлсон. Вот здорово, я теперь ни одного фантика не выброшу! А из этих фантиков*(собирает то, что выпало из кармана)*сейчас же что-нибудь сам сделаю. А еще я запомнил, какие конфеты полезные, а какие не очень. И вы, ребята, подумайте: стоит ли просить родителей покупать такие сомнительные конфетки. До свидания!*(Уходит.)*

Ведущая. Ну, а сейчас приглашаем всех детей и взрослых на праздничное чаепитие!

Праздник заканчивается дискотекой.

**Проект 2. Почему Дед Мороз никогда не снимает шубу**

**Участники проекта**: дети средней и старшей групп.

**Срок выполнения**: один месяц.

**Цель**: выяснить, почему Дед Мороз на детском утреннике в помещении не снимает шубу.

**Задачи**:

1) уточнять знания о свойствах снега;

2) учить собирать информацию, изучать источники;

3) знакомиться с традицией изображения Деда Мороза;

4) развивать творческое мышление.

**Аннотация**. Каждый год Дед Мороз приходит в детский сад к ребятам на праздник Нового года. Он смотрит выступления детей, играет с ними, дарит им подарки. В этот день Дед Мороз проводит в теплом помещении много времени, но шубу никогда не снимает. Неужели ему не жарко?

Ход проекта

**Проблематизация**. Дети старшей группы задумались: почему Дед Мороз, приходя на праздник к ребятам, никогда не снимает шубу? Ведь в отапливаемом зале да в теплой шубе ему должно быть очень жарко. Он может даже растаять. Почему этого не происходит?

**Целеполагание**. После обсуждения проблемы дети решили побольше узнать об одежде Деда Мороза, а также свойствах физических тел с низкими температурами.

**Планирование**. Для изучения традиционной одежды Деда Мороза дети решили собрать информацию:

• посмотреть художественные и мультипликационные фильмы, в которых фигурирует Дед Мороз;

• с помощью воспитателей или родителей прочитать художественные произведения, где один из героев – Дед Мороз (русские народные и авторские сказки);

• рассмотреть иллюстрации к сказкам (например, «Два Мороза», «Морозко»), обращая внимание на то, во что одет Дед Мороз;

• проанализировать информацию, снимал ли когда-нибудь Дед Мороз шубу, в каких случаях. Для изучения свойств физических тел с низкими температурами ребята решили провести опыты со снежным комом.

**Реализация плана**. Проект осуществляется в течение месяца в декабре. Работа над проектом разбивается на три этапа (по неделе на каждый этап), в четвертую неделю месяца проводится презентация.

1-й этап. Чтение детям сказок, произведений, где главный герой – Дед Мороз. Рассматривание иллюстраций к произведениям.

2-й этап. Просмотр мультипликационных и художественных фильмов, где основная фигура – Дед Мороз. Беседа с детьми «Во что одет Дед Мороз». Подбор тканей для шубы и шапки Деда Мороза.

3-й этап. Познавательно-исследовательская деятельность: опыты со снегом. Фиксация результатов путем создания пиктограмм.

В первом опыте ком снега оставляют в помещении при комнатной температуре. Снег тает. Ход эксперимента представляют в виде пиктограмм:



Во втором опыте ком снега оставляют в помещении при комнатной температуре, завернув его предварительно в легкую ткань. Снег тает, но не весь:



В третьем опыте ком снега оставляют в помещении при комнатной температуре, завернув его предварительно в шубу. Снег не растаял:



Дети делают вывод, что Дед Мороз не снимает в помещении шубу именно для того, чтобы не растаять. Шуба удерживает не только тепло, но и холод.

**Презентация**. Для детей других групп проводится творческое рассказывание «К нам пришел Дед Мороз». Участники проекта оформляют книгу «Добрый дедушка Мороз» и альбом «Опыты со снегом». Пиктограммы ребята используют, чтобы донести до родителей и детей других групп информацию о результатах экспериментов. Участники проекта оформляют образцы ткани для шубы Деда Мороза, а также изготавливают эскизы. Кроме того, они придумывают и изготовляют запрещающие знаки для тех, кто ждет в гости Деда Мороза:



**Проект 3. Луковые истории**

**Участники проекта**: дети средней группы и их родители.

**Срок выполнения**: два месяца.

**Цель**: развивать познавательный интерес детей, знакомить со свойствами растений.

**Задачи**:

1) формировать представления детей об особенностях внешнего вида лука, учить находить донце с корнями и верхушку;

2) формировать навыки посадки лука, выявлять условия, необходимые для роста растения;

3) вызывать интерес к наблюдению за процессом роста лука;

4) обогащать словарь, вводить слова, обозначающие качества;

5) учить детей оценивать полученные результаты, развивать желание и умение делиться своим опытом.

**Аннотация**. В ходе проекта дети изучают свойства лука, его строение, самостоятельно выращивают зеленый лук, учатся готовить блюда, содержащие зеленый лук.

Ход проекта

**Проблематизация**. В период профилактики гриппа дети приносили луковицы для приготовления фитонцидного масла. Несколько луковиц через некоторое время начали прорастать. У детей возник интерес, который был поддержан воспитателем.

**Целеполагание**. Дети решают узнать, как в условиях северной весны вырастить хороший урожай зеленого лука.

**Планирование**. В ходе обсуждения ребята решают, что надо, во-первых, хорошо изучить внешний вид лука, узнать его отличия от других растений. Во-вторых, собрать информацию о луке (его особенностях, потребности в воде, свете, земле, тепле), а также загадки, пословицы, игры, художественные произведения, посвященные луку, лечебные и кулинарные рецепты с использованием лука. В-третьих, попробовать самим посадить и вырастить лук.

**Реализация плана**. Дома вместе с родителями дети изучают разные сорта лука. На занятии в группе они рассматривают лук и свеклу (чеснок) – отмечают сходство и различия растений. Воспитатель рассказывает о луке.

Лук относится к семейству луковых. Это двухлетнее растение с крупной луковицей, состоящей из сочных утолщенных листов-чешуй. В них и находятся все питательные вещества. Сверху луковица покрыта двумя-тремя сухими чешуями. Листья лука трубчатые. Цветочная стрелка заканчивается соцветием-зонтиком из 300–400 мелких цветков. Плод – коробочка с двумя черными семенами (чернушка). Выращивают лук как одно– или двухлетнее растение, размножают семенами или вегетативным способом. При первом способе из семян получают лук-репку, при втором выращивают «севок» – маленькие (0,7–2 см) луковички, из которых на следующий год получают лук-репку.

Лук требует плодородной, легкой, влагоемкой почвы. Уход заключается в прополке, поливе. Лук отзывчив на фосфатнокалийные удобрения.

Дома с помощью родителей дети собирают загадки и пословицы о луке и других овощах. В детском саду воспитатель проводит досуг «В гостях у Чиполлино»: загадки об овощах, игровая карусель («Чудесный мешочек – угадай на ощупь», «Угадай на вкус», словесная игра «Скажи наоборот»). В группе воспитатель читает детям сказку Дж. Родари «Чиполлино».

Проводится экскурсия в магазин «Дачник» или «Семена». Ребята собирают «советы бывалых огородников», а в группе вместе с воспитателем проводят опыты, показывающие потребность лука в воде, свете, земле, тепле. На основе полученной информации дети составляют схему «Что нужно для посадки лука». Совместно с родителями дети готовят дома и приносят в группу необходимый инвентарь для посадки. В группе под наблюдением воспитателя сажают лук, затем ухаживают за ним и наблюдают за ростом растения, зарисовывая наблюдения.

**Презентация**. Ребята демонстрируют родителям и детям из других групп созданный своими руками «Огород на подоконнике». Участники проекта оформляют альбом «Луковые истории», содержащий загадки о луке, «Рецепты от Чиполлино» (лечение без лекарств), «Дачные советы от бабушки Галины», рецепты блюд с использованием зеленого лука. Презентация альбома проводится совместно с родителями.

Загадки о луке.

Я и горький, я и сладкий,

К солнцу я тянусь из грядки,

Малышам полезный друг,

А зовусь я просто… *(лук).*

Заставит плакать всех вокруг,

Хоть не драчун, а просто… *(лук)*.

И зелен, и густ

На грядке вырос куст.

Начали щипать —

Стали плакать и рыдать.

*(Лук)*

Сидит баба на грядках

Вся в заплатках.

Кто ее раздевает,

Тот слезы проливает.

*(Лук)*

Скинули с Егорушки

Золотые перышки.

Заставил Егорушка

Плакать и без горюшка.

*(Лук)*