

*Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад комбинированного вида № 7 с. Кухаривка
муниципального образования Ейский район*



Исследовательский проект: «Современная игрушка – слайм (лизун).»



Конкурс : «Я – исследователь»

Секция : «Естествознание (неживая природа)»

Автор : Землянская Владислава , 6 лет

Руководитель проекта : Титарева Наталья Ивановна, воспитатель



Оглавление

Введение.....	3
I. Основная часть.....	4
1.1.Теоретическая часть.....	4
1.2.Виды слаймов.....	6
1.3.Польза и вред слаймов.....	8
II. Практическая часть	10
2.1 Эксперимент № 1.....	9
2.2 Эксперимент № 2.....	10
2.3 Эксперимент № 3.....	10
III. Заключительная часть.....	11
Библиографический список.....	12
Приложения.....	13





Введение.

Актуальность: Все дети любят игрушки. И конечно же я не исключение. Мне всегда было интересно, что же такое продают в магазинах, в пластмассовых баночках, с названием «лизун». Что это такое? Из чего же он состоит? Как сохраняет свои свойства? Полезен ли он или вреден? Можно ли его изготовить самостоятельно из подручных веществ? Я решила самостоятельно найти ответы на интересующие меня вопросы.

Цель работы: я хотела узнать о происхождении слайма, о его составе, о том, как его можно изготовить в домашних условиях, полезен он или вреден, безопасно ли с ним играть.

Были поставлены следующие **задачи:**

- 1.Попросить взрослого найти в интернете значение слова слайм, определить что это такое и откуда он появился.
- 2.Узнать из чего состоит слайм (лизун).
- 3.Узнать какие бывают слаймы (лизуны).
- 4.Определить полезен или вреден слайм (лизун).
- 5.Научится делать безопасный слайм в домашних условиях.

Объект исследования: игрушка слайм(лизун).



Проблема: в нашей группе многие дети часто приносят поиграть слаймы, у всех они разные. Мне стало интересно, что такое-слайм? Могу ли я самостоятельно в домашних условиях создать его? Почему эту игрушку так называли? Из чего она состоит?

Гипотеза:

1.Если я узнаю рецепт, то смогу сделать безопасный слайм (лизун).

Методы исследования:

1.Поиск информации в интернете со взрослым.

2.Изучение литературы со взрослыми.

3.Эксперимент.

Практическая значимость - изготовление слайма в домашних условиях с минимальными вредными добавками для дальнейшего его использования.



Основная часть.

1.1.Теоретическая часть. Согласно первой задаче исследования, я вместе с мамой, и с помощью воспитателя Натальи Ивановны, обратилась к Интернет - источникам для того, чтобы уточнить значение « лизун».



Мы выяснили:

- * **Значение слова Лизун в толковом словаре Ефремовой Т.Ф.:** *Лизун - тот, кто любит лизать, лизаться.*
- * **Значение слова Лизун в мифологической энциклопедии:** *Лизун ,Лизунко – дух,обитающий за печкой или в подполье дома.*
- * *Лизун – это персонаж из мультфильма « Охотники за привидениями»*
- * *Лизун – это игрушка, способная вызвать восторг у людей.*
- * *Лизун - это подхалим и подлиза. Один поцелуй и мама все простит.*

Также я узнала, что игрушка была придумана маленькой дочкой владельца фирмы Mattel. Самый первый слайм был зеленого цвета. Название "Слайм" эта игрушка получила благодаря фильму "Охотники за приведениями», в котором был герой по имени Слаймер, которое переводится на русский как Лизун. Первые слаймы хранились в герметичных пластиковых стаканах. Его можно было растягивать, мять, бросать о стену. Но игрушка не заинтересовала людей и была забыта. Теперь слаймы получили вторую жизнь. С ними не только весело играть, они имеют успокаивать и снимать стресс как у маленьких детей, так и у взрослых.



Современный « лизун»- его основа –слизь, но при этом не разваливается и легко собирается. Если его оставить в покое он, растекается, как жидкость, а при взаимодействии уплотняется. Я очень люблю играть с лизунами, поэтому я решила попробовать сделать его своими руками.

Для этого мне понадобилось : клей ПВА и силикатный клей, активатор (тетраборат натрия),красители (пищевые или гуашь), любой шампунь для волос, любой крем для рук , вода, ёмкость ,палочка для размешивания.





1.2.Виды слаймов.

Я узнала такие виды слаймов как:

1.	Ориджинал - влажный, полужидкий, тягучий, тягучий. Не держит форму. В состоянии покоя растекается. При сдавливании становится тверже.	
2.	Глянцевый (Джигли) - лизун серебряного цвета, глянцевое сияние. Растекается как слайм-лужица.	
3.	Хрустящий(Флаффи) - мягкий слайм, хорошо хрустит и тянется. Пушистый и воздушный лизун. Делается из пены для бритья.	

4.	Бусинковый (Кранчи) - выполняется на основе оригинального или прозрачного. Мелкие пеноплатовые шарики внутри держатся прочно, не вылетают, приятно хрустят при нажатии и растягивании. Хорошо держат форму	
5.	Пузырчатый - воздушный лизун, пушистый и лёгкий как облачко. При сжатии хрустит- это лопаются пузырьки, которых очень много у него внутри. Тянется хорошо в любую сторону, почти не растекается.	
6.	Монстры с глазками. Делают разной формы, из разных ингредиентов. Смысл этого слайма в том, что его оживляют с помощью глаз.	
7.	Плюющийся Хендгам. Благодаря образованию в лизуне вакуума при сжатии, слайм, находится в любом положении, его проглотит.	

	Лизун «Затерянный мир» - фигурки динозавров (с трубочкой для выдувания пузырей). Как правило, он жидкий. Хранится в яйце.	
8	Лизун «Фантом» - светящийся в темноте. Днем просто белый. Светится в темноте и меняет цвет. Подзаряжаются от солнечного света, ламп дневного света. от обычной лампочки.	

1.3.Польза и вред слаймов.

- Польза:

Я узнала о пользе лизуна

-**Игрушки-слаймы** созданы для развлечения и разрешены к использованию детьми старше трехлетнего возраста.

- Желеобразную массу можно тянуть, лепить из нее фигурки, добавлять бусины, что способствует развитию у ребёнка мелкой моторики, координации движения и творческого мышления.

- Игрушка помогает снять напряжение, избавиться от агрессии.



- Игрушку-слайм можно использовать при уборке дома, например, для сбора мелкого мусора из труднодоступных мест.

- Вред:

Я узнала, что некоторые компоненты слайма могут быть **опасны** для здоровья, у детей могут возникнуть проблемы с кожей и дыхательными путями, т. к. в составе слайма помимо клея и тетрабората натрия содержатся красители и ароматизаторы, которые могут вызывать аллергию. Родители должны внимательно следить за тем, чтобы ребёнок не начал использовать игрушку не по назначению, а именно - тянуть в рот, нос или уши. Это может навредить здоровью ребенка.

Кроме того, компоненты, которые входят в состав слаймов, являются источником накопившихся на их поверхности бактерий. Бактерии долго не погибают, их становится много, и они способствуют возникновению различных инфекционных заболеваний.

Некоторые слаймы оставляют пятна на вещах.

Вывод.

Изучив историю слаймов, их виды, состав, пользу и вред, мы с воспитателем Натальей Ивановной решили провести эксперимент создать слайм по трем разным рецептам и узнать, какой из них самый лучший.



2. Практическая часть.

2.1 Эксперимент № 1.

Лизун из крахмала, воды, клея ПВА (Приложение № 1).

Ход эксперимента.

Я использовала:

1. Крахмал-75 гр
2. Воду-150 мл
3. Клей ПВА-60 мл

Ход эксперимента: Мы развели крахмал в холодной воде, полученную массу вылили в пакет, добавили клей ПВА. Все тщательно перемешали.

Результат : Смесь получилась жидкой, растекалась, слайм не получился.

Эксперимент № 2.

Лизун из силикатного клея и шампуня. (Приложение №2)

Ход эксперимента. Наливаем клей в ёмкость и добавляем $\frac{1}{4}$ чайной ложки шампуня . Затем все размешиваем и добавляем краситель и ароматизатор . Еще раз все перемешиваем. Добавляем по чуть – чуть до полного загустения. Достаем из ёмкости и вымешиваем руками до полного загустения.

Результат: слайм медленно растекается. Можно взять его в руки и сформировать из него шар. Если оставить его в покое – он снова растечётся. Таким лизуном можно играть.

Эксперимент № 3.

Лизун из клея ПВА, воды, тетрабората натрия. (Приложение № 3).

Ход эксперимента: Я использовала: 10 мл клея ПВА; 1 мл воды; 1 мл тетрабората натрия. Всё перемешали и слайм готов. Смешали сначала клей и воду и по каплям добавили тетраборат натрия. Этот образец слайма уже к рукам не лип, его мы и будем использовать в следующих опытах.

Вывод: Изготовить слайм в домашних условиях возможно, но при добавлении тетрабората натрия требуется помощь взрослых.

Результат: Ура! Мы достигли результата, слайм получился как из магазина.

III. Заключительная часть.

Заключение.

В процессе нашего исследования мы изучили историю происхождения слаймов, его родине. Также смогли выяснить положительные и отрицательные стороны этой игрушки. Польза игрушки - слайма заключается в том, что лизун способствует развитию у ребёнка мелкой моторики, координации движения и творческого мышления; помогает снять напряжение, избавиться от агрессии; игрушку-слайм можно использовать при уборке дома, например, для сбора мелкого мусора из труднодоступных мест. Но так же есть и отрицательные стороны: может передавать микробы из рук в руки; содержит в себе вредные химические вещества, которые могут вызвать аллергию.

Таким образом, мы доказали, что у слайма, несмотря на его популярность, есть, как положительные, так и отрицательные стороны.

Так же хочется отметить, что и вторая часть нашей гипотезы подтвердилась. Если знать ингредиенты и соблюдать пропорции, то можно изготовить слайм в домашних условиях(наиболее удачный рецепт для изготовления слайма стал №3).

Еще практическим путем мы доказали, что без химических загустителей приготовить слайм невозможно. Но все же стоит отдать предпочтения слайму, приготовленному самому, так как мы сможем проконтролировать качество сырья, подобрать для себя более безопасные красители и загустители.

Таким образом, однозначного ответа, полезен слайм или вреден, дать нельзя. С ним можно иногда играть, но необходимо соблюдать правила гигиены и безопасности. В результате проделанной работы была достигнута цель исследования, задачи исследования выполнены полностью. Гипотеза доказана.

Библиографический список

- 1.Ефремова Т.Е. Толковый словарь русского языка. Режим доступа: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/efremova/181592/Лизун>
- 2.Морфологическая энциклопедия. -Режим доступа: <http://myfhology.info/monsters/lizun.html>
- 3.Ожегов С., Шведова Н. Толковый словарь русского языка-Мю:Азъ,1992.

Интернет-ресурсы

- 1.<https://vslime.ru/vidy-slajmov-lizunov/>
2. <https://vslime.ru/prigotovlenie-slajmov-v-domashnih-uslovijah-15-receptov/>
3. <https://slime-recept.com/vidy/bez-tetraborata-natriya.html>

Приложения :

Приложение 1. Эксперимент № 1. Лизун из крахмала, воды, клея ПВА (Приложение № 1).

Ход эксперимента.

Я использовала:

1. Крахмал-75 гр
2. Воду-150 мл
3. Клей ПВА-60 мл

Ход эксперимента: Мы развели крахмал в холодной воде, полученную массу вылили в емкость, добавили клей ПВА. Все тщательно перемешали.



Результат : Смесь получилась жидкой, растекалась, слайм не получился.



Приложение 2. Эксперимент № 2. Лизун из силикатного клея и шампуня. (Приложение №2)

Ход эксперимента. Наливаем клей в ёмкость и добавляем $\frac{1}{4}$ чайной ложки шампуня . Затем все размешиваем и добавляем краситель и ароматизатор . Еще раз все перемешиваем. Добавляем по чуть – чуть до полного загустения. Достаем из ёмкости и вымешиваем руками до полного загустения.

Результат: слайм медленно растекается. Можно взять его в руки и сформировать из него шар. Если оставить его в покое – он снова растечётся. Таким лизуном можно играть.



Приложение 3.

Эксперимент № 3. Лизун из клея ПВА, воды, тетрабората натрия. (Приложение № 3).

Ход эксперимента: Я использовала: 10 мл клея ПВА; 1 мл воды; 1 мл тетрабората натрия. Всё перемешали и слайм готов. Смешали сначала клей и воду и по каплям добавили тетраборат натрия. Этот образец слайма уже к рукам не лип, его мы и будем использовать в следующих опытах.



Вывод: Изготовить слайм в домашних условиях возможно, но при добавлении тетрабората натрия требуется помощь взрослых.



Ура! Мы достигли результата, слайм получился как из магазина.

