

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 120»

Дзержинского района г. Перми

Творческий проект
Каркасная игрушка в технике
«МЕХ И ПЛАСТИКА»

Работу выполнила: Мякотникова Елизавета,
ученица 7 «Л» класса МАОУ «СОШ №120»

Руководитель: Лобаева Татьяна Николаевна,
учитель технологии МАОУ «СОШ №120»

Пермь 2019

Содержание

Введение.....	3
1. История появления каркасных игрушек.....	4-5
2. Откуда появился искусственный мех.....	6-8
3. Откуда появилась полимерная глина.....	9
4. Что такое фактура.....	10-11
5. Технологическая последовательность изготовления игрушки...12-18	
6. Расчет себестоимости игрушки.....	19-20
Заключение	21
Список литературы	22
Приложение 1 Мои работы.....	23-26
Приложение 2 Мои творческие достижения.....	27-28

Введение

Мотивация выбора-Я выбрала творческий проект по теме «каркасные игрушки в технике мех и пластика», потому что для меня это новая технология одного из видов рукоделия. Я умею вязать, очень люблю шить и воплощать свои творческие идеи. И в этом проекте я решила оживить рисунок хранителя леса.

Целью моей работы является использование своих новых идей в создании каркасной игрушки и оценить свои возможности в творческой деятельности.

Задачи моей работы:

1. Изучить историю возникновения и развития каркасных игрушек.
2. Освоить технологии лепки и фактурирования.
3. Научиться шить из искусственного меха.
4. Выполнить в технике «мех и пластика» новую игрушку.
5. Провести расчет себестоимости изготовленной игрушки.
6. Выполнить опрос моего класса.

1. История возникновения и развития ватных и каркасных игрушек.

Ватные игрушки появились в России одновременно с другими елочными украшениями — в XIX веке. Это была альтернатива дорогим стеклянным шарам. Их изготавливали на продажу мастера в артелях, но их можно было смастерить и самим. Дамские журналы публиковали подробные описания, как это делается, а в магазинах продавались вырубные листы с изображениями лиц ангелов, детей, дедов-морозов — эти изображения можно было вырезать и приклеить на ватную игрушку, сделанную своими руками.

В XX веке, после революции, история елочных игрушек прерывается почти на два десятилетия — ведь елку наряжали на Рождество, а этот религиозный праздник был в Советском Союзе запрещен. Но в 1935 году советское правительство решило вернуть детям волшебный зимний праздник и снова у нас стали наряжать елки, только уже не на Рождество на Новый год. Производство елочных украшений возродилось быстро — ведь были живы мастера, которые занимались этим еще в начале века. В том числе снова был налажен выпуск ватных елочных игрушек.

В Москве были организованы две артели — «Художественная игрушка» и «Все для ребенка». Ватные игрушки в этих артелях делались из скрученного прессованного хлопка. Существовали специальные каркасы — «скелетики» для изготовления человечков и животных. Реалистично раскрашенную фигурку покрывали крахмальным клейстером со слюдой, что делало ее жесткой, и посыпали стеклянным снегом, придававшим вате сходство с мерцающим искрящимся снежным покровом. Для получения такого искусственного снега выдували шар с тончайшими стенками и сбрасывали в специальный ящик, где он рассыпался на мелкие

чешуйки. Лицо в виде маски делали из мастики, папье-маше или воска, затем грунтовали, окрашивали и кистью вручную писали глаза, брови, губы, ватным тампоном румянили щеки.

Костюм выкраивали из белой или заранее окрашенной ваты. Податливый, удобный в работе материал позволял изготавливать большое количество фигурных, сюжетных игрушек, которые отражали советскую тематику. Здоровые, румяные лыжники и конькобежцы, пограничники, полярники, пионеры, фигурки зверей и персонажи любимых детских сказок. Модели этих игрушек наряду с профессиональными художниками и скульпторами Т. Гидиримской, В. Громчевской, О. Траубер создавали также лучшие рабочие — мастера производства. Такую возможность давали регулярно проводившиеся конкурсы новых образцов.

Однако XX век — век конвейера и массового производства. А технологию изготовления ватной игрушки механизировать так и не удалось. Поэтому в 1950-х годах ватная игрушка исчезла с прилавков магазинов. Ватных игрушек, сделанных в 30-е и 40-е годы прошлого века, осталось совсем немного. Этому поспособствовал еще тот факт, что помещали такие украшения обычно на нижних ветвях елки, чтобы дети могли потрогать их и даже поиграть с ними. В результате продолжительность жизни ватных игрушек резко сокращалась. Зато в последние годы, когда все больше людей обращается к старинным традициям рукоделия, к нам вновь возвращается и ватная игрушка — такая уютная, милая и домашняя, напоминающая о зимней сказке с белыми пушистыми сугробами!

2. История искусственного меха

Искусственный мех - это тип текстильной ткани, имитирующей натуральный мех животных. Он обычно изготавливается из полимерных волокон, которые обрабатываются по специальной технологии.

Впервые представленный в 1929 году, искусственный мех прошел немалый путь совершенства. Достижения в полимерной технологии значительно улучшили его качество настолько, что современный искусственный мех почти неотличим от натурального.

По какой причине у людей появилась потребность в такой ткани? Мех - один из старейших материалов для одежды, которую носили мужчины и женщины на протяжении всей истории человечества. Но настоящий мех известен двумя недостатками: он дорогой и дефицитный. По этой причине и появилась необходимость в поиске подобной ткани.

Первые "фальшивые" меха были представлены на рынке в 1929 году. Эти ранние экземпляры искусственного меха внешне не могли сравниться с изысканными натуральными мехами. Но меховая ткань была недорогой и теплой, поэтому производители продолжали разрабатывать ее улучшенные версии, пытаясь придать ей более плотный вид, лучшую стойкость к истиранию и более интересные цвета. В 1940-х годах качество искусственного меха значительно улучшилось, но лишь десятилетие спустя был осуществлен настоящий прорыв в технологии его производства.

2.2 Технология производства искусственного меха

Прорыв в производстве был связан с введением акриловых полимеров в ткань. Полимеры были важны, поскольку они могли обеспечить объем, необходимый для имитации настоящего меха. Полимеры было легко окрашивать и текстурировать, чем волокна альпака, из которых изготавливался первый искусственный мех. А еще через десять лет производители полимеров обнаружили, что акриловые полимеры могут быть смешаны с другими полимерами. Эти новые ткани - модакрилы, в настоящее время являются основой, используемой при производстве искусственного меха.

Модакриловые полимеры представляют собой сополимеры, полученные реакцией мономеров акрилонитрила и винилхлорида. Эти волокна особенно часто используются, потому что их можно легко окрасить в естественные цвета.

Имитационные меха изготавливаются из различных материалов. Объемные волокна обычно состоят из полимеров, включая акрилы, модакрилы или соответствующие смеси этих полимеров. Акриловые полимеры изготавливаются из химических веществ, полученных из угля, воздуха, воды, нефти и известняка. Они являются результатом химической реакции мономера акрилонитрила в условиях повышенного давления и тепла. Для того чтобы улучшить способность акриловых волокон поглощать красители, в поддельные меха добавляются вторичные мономеры.

Искусственный мех изготавливается, копируя не только внешний вид меха животных, но и предоставляя теплоту и защиту от ветра. При производстве изделий ненатуральный мех прикрепляется к подложке с использованием различных технологий. Имитационная меховая ткань имеет определенные преимущества перед своими естественными аналогами.

Для изготовления искусственного меха и улучшения внешнего вида одежды используются и добавления натуральных тканей: шелка, шерсти и мохера.

Хлопок или шерсть, наряду с полипропиленом, обычно используются для изготовления подкладок, к которым прикреплены волокна. Полусинтетическое волокно из целлюлозы и хлопка, полиэфир, нейлон также добавляются в акриловые и модакриловые волокна. Силиконы и различные смолы используются для улучшения гладкости и блеска меха.

2.3 Преимущества искусственного меха

В отличие от натурального, искусственный мех может быть окрашен в любой оттенок. Это позволяет создавать более интересные цветовые сочетания. Кроме того, он более прочен, устойчив к природным осадкам, дешевле в производстве одежды и доступен по цене. Ну и, безусловно, использование искусственного меха сохраняет фауну. Учитывая все эти преимущества, все больше и больше модельеров разрабатывают одежду с использованием искусственного меха.

Модакриловые и акриловые полимеры легкие и упругие. За счет их применения одежда из искусственного меха выглядит объемной, пушистой. Они также обладают высокой устойчивостью к теплу, солнечному свету, саже и дыму, прочны, эластичны и хорошо переносят стирку. Они сопротивляются плесени и не боятся насекомых. Эти полимеры также обладают очень низкой влагопоглощающей способностью и быстро высыхают.

3. Все о полимерной глине.

Не так давно я открыла для себя новый материал для творчества — полимерную глину. Пересмотрев на просторах интернета множество фото, мастер-классов, статей, можно сказать только, что нет предела фантазии человека, а полимерная глина — это тот материал, из которого можно сделать все, что душе угодно... Ну, или почти все.

Когда я начала показывать свои работы друзьям, знакомым, меня спрашивали: «Из чего это сделано?» Я, конечно же, отвечала, что из полимерной глины. «А что это такое?» — поступал вопрос. «Что-то похожее на пластилин» — отвечала я. И однажды я задумалась, а что это такое — полимерная глина, и откуда она взялась. Конечно же, ответ на этот вопрос я нашла во всемирной паутине и хочу поделиться с вами историей возникновения полимерной глины.

Первая в мире синтетическая пластмасса была изобретена бельгийским химиком Лео Хендриком Бокеландом. В 1907 году Бокеланд запатентовал свое изобретение, которое скромно нарек бакелитом. Эта смола была первым синтетическим пластиком, не размягчавшимся при высокой температуре. Материал мог быть превращен в абсолютно любую вещь — от тарелки до пропеллера самолета. Бакелит не плавился, не горел, был устойчив к воздействию кислот и щелочей. Он использовался в практических и декоративных целях и был очень популярен среди дизайнеров. Именно бакелит стал прадедушкой полимерной глины в том виде, в каком мы ее знаем сейчас. В 1939 году немецкая кукольница Кэти Круз (на фото) была уже состоявшимся и известным мастером, владелицей собственного производства по изготовлению кукол. Кэти озадачилась поиском нового

4. Что такое фактура?

Фактура-в переводе с латинского это обработка, строение и характер поверхности художественного произведения. В живописи фактура определяется особенностями наложения красок на холст и зависит от стиля эпохи и от личного темперамента художника.

До 19 в. преобладала гладкая фактура. Живописцы писали жидкими красками, незаметными мазками, с помощью тонких кистей. Лишь некоторые из старых мастеров (*Тициан. Ф. Халс*) прибегали к «открытой»

фактуре, накладывая мазки рельефно, что придавало повышенную

эмоциональность их

картинам. Импрессионисты и постимпрессионисты (*В. Ван Гог*) использовали и «открытую» фактуру как важное выразительное средство.



В. Ван Гог.

«Автопортрет». 1889 г. Музей д'Орсэ. Париж. Фрагмент



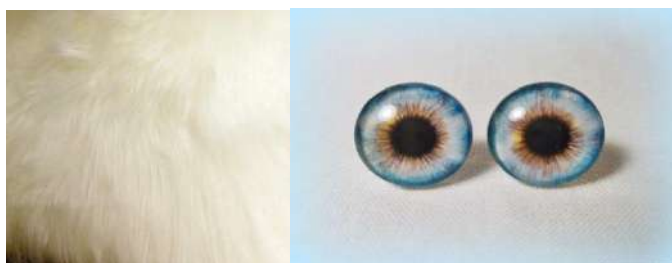
Рембрандт.

«Автопортрет». 1659 г. Национальная галерея искусства. Фактура в скульптуре определяется как особенностями материала (гладкая поверхность бронзы, слоистая структура слоновой кости, шероховатая поверхность известняка и т. д.), так и характером обработки поверхности статуи, рельефа и т. д. с помощью специальных инструментов. С помощью различных приёмов обработки поверхности материала (полировки, сверления, резьбы и др.) мастер не только «оживляет» камень, но и передаёт собственные эмоции от созерцательного покоя до взволнованной экспрессии.

5. Технологическая последовательность изготовления игрушки

«Хранитель леса»

1. Для начала подготавливаем материал: мех, пластику, синтепон, стеклянные глаза и проволоку.



2. Рисуем

зарисовку

игрушки.



2. Делаем каркас из проволоки по зарисовке. Фото каркаса было сфотографировано при создании другой игрушки.



4. Обматываем каркас синтепоном.



5. В это время изготавливаем из пластики голову и когти нашего зверька. Так как у меня не было пластики во время работы над проектом, я для примера слепила из пластилина.



6. Запекаем пластику в духовке 20-30 мин при температуре 140градусов.

7. Запеченные детали приклеиваем к каркасу.

8. Шьем

шкурку

зверька.



9. Примеряем шкурку на изделие, пришиваем хвост и сшиваем лапы.



10. В некоторых местах подстригаем мех.



11. Шьем подушечки на лапах из флиса и пришиваем их к пальчикам зверька.



12. Игрушка готова!!!



6. Исследовательская работа

6.1 «Расчет себестоимости игрушки»

Наименование используемых материалов	Цена (рублей)	Расход материалов на работу	Затраты на работу (рублей)
Мех	1000 руб. (1 м)	0,5 м	500 р.
Пластика	140руб. (1упак)	2 упаковки	280р
Проволока	240р		240р
Стеклянные глаза	100р пара	1 пара	100р
Синтепон	350р упаковка	0,5 упаковки	350р
Итог			1470рублей

Вывод: Я провела расчет себестоимости моей игрушки. В итоге у меня получилось 1470руб.

6.2 Опрос моего класса.

Я провела опрос моего класса. И спросила, кто хотел бы получить в подарок игрушку, выполненную в технике «мех и пластика». И вот что у меня получилось в итоге моего исследования.

	Хотят	Не хотят
Мальчики	2	3
Девочки	10	3
Итог	74%	26%

Вывод: по моему расчету большая часть моего класса хотели бы получить в подарок такую игрушку.

Заключение.

Я впервые работала над проектом и опыт, который приобрела, пригодится мне в дальнейшем. Узнала много интересных фактов из истории возникновения и развития этого вида рукоделия «мех и пластика».

В ходе работы над проектом я освоила новую для меня технологию изготовления пушистой головы и научилась делать подвижные части в игрушке. С задачей изготовления каркасной игрушки я справилась.

При соблюдении условия качественной работы в данной технике получается конкурентно способное изделие и в случае, если захотеть, я могу заниматься предпринимательством.

В ближайшее время я планирую освоить и другие техники фактуры, это фактуру чешуи дракона и мелкой шерсти.

Свои работы я представляла на разных выставках и занимала призовые места.

Список литературы:

1. https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_pictures
2. <https://www.toysew.ru/raznoe/igrushki-vaty-starinnaya-texnologiya.html>
3. https://ivmeh.ru/iskusstvenniy_meh_history
4. <https://www.livemaster.ru/topic/1013359-kak-vse-nachinalos-istoriya-sozdaniya-polimernoj-gliny>

Приложение 1 «Мои работы»

Хранитель леса



Лисенок по имени Луна



Волчонок Воля



Дракончик Кичи



Небесный дракон Пушинка



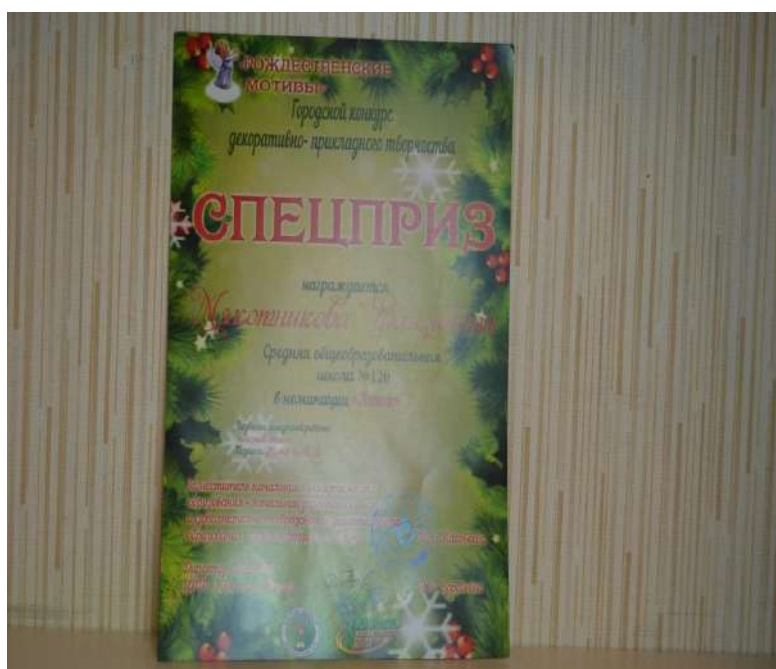
Приложение 2

«Мои творческие достижения»

Всероссийская и международная выставка «Таланты России»



Городской конкурс «Рождественские мотивы»



Выставка в г. Набережные Челны «Арт-авеню»

Городской конкурс «Подарок маме»

Городской конкурс «Мир вашему дому»



Городской конкурс «МК Кит»

