

**КОНКУРС ЛУЧШИХ ПРАКТИК, РЕАЛИЗУЕМЫХ
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ
ПРОГРАММАМ
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ОЛИМП-2026»**

номинация: техническая направленность

направление: техническое моделирование и конструирование

**Методический материал к занятию
«Объемные игрушки из картона»,
реализуемому по дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе кружка «Моделист»
«Начальное техническое моделирование с элементами
декоративно-прикладного творчества»**

Адресат: учащиеся 7-11 лет

**Автор:
Абильзатова Асине Фуатовна,
педагог дополнительного
образования Муниципального
бюджетного образовательного
учреждения дополнительного
образования «Центр детского и
юношеского творчества»
Симферопольского района
Республики Крым**

Симферопольский район, 2026

Методическая разработка поможет педагогам организовать творческий процесс для обучающихся стартового уровня по техническому моделированию и конструированию.

Участники освоят технику изготовления объемных картонных игрушек с подвижными и разборными частями, что развивает мелкую моторику, пространственное мышление и фантазию. Инструкции и практические советы сделают занятие увлекательным и результативным. Идеально для применения в системе дополнительного образования.

Современные дети мало работают руками с реальными материалами, отдавая предпочтение виртуальным играм. Данная разработка направлена на возвращение интереса к конструированию. Картон — доступный, экологичный и прочный материал, позволяющий создавать не просто плоские аппликации, а полноценные 3D-объекты. Разработка учит пространственному мышлению, основам черчения и дизайна.

Цель: Научить изготавливать устойчивую объемную игрушку из картона с использованием технологии соединения без клея или клеевого метода.

Задачи:

Образовательные: Познакомить с понятиями «развертка», «ребро жесткости», «соединение детали без клея», «продавливание линии сгиба». Научить читать простые схемы.

Развивающие: Развить мелкую моторику, глазомер, объемно-пространственное воображение.

Воспитательные: Воспитать аккуратность, терпение, интерес к ручному труду.

Материалы и инструменты:

- Картон (толщина 1,5–3 мм).
- Канцелярский нож, ножницы.
- Линейка, карандаш, шило для продавливания.
- Шаблоны и выкройки.

Этапы работы:

1. Аналитический этап:

Выбор объекта (например, «Черепашка», «Лев», «Слон», «Пингвин»).

2. Графический этап:

Перенос чертежа на картон.

Линия сгиба: Продавливание линий сгиба шилом для ровного сгиба картона.

3. Заготовительный этап:

Вырезание деталей канцелярским ножом по линейке (для прямых углов) и ножницами (для скруглений).

4. Сборочный этап:

Метод соединения без клея: Детали соединяются за счет прорезей. Это делает игрушку разборной и развивает инженерное мышление.

5. Декорирование: разукрашивание.

Методические рекомендации для педагога

Дифференцированный подход:

Для младших школьников: Использовать готовые выкройки. Акцент на раскрашивании.

Для среднего звена: Самостоятельное построение чертежа по заданному шаблону.

Техника безопасности:

Строгий инструктаж по работе с канцелярским ножом (резать от себя, на подложке). Альтернатива для малышей — плотные ножницы.

Секреты мастерства:

Чтобы сгиб был идеально ровным, нужно провести линию сгиба шилом с усилием, но, не прорезая картон.

Критерии оценки выполнения:

1. Аккуратность вырезания (отсутствие заусенцев).
2. Чистота сгибов (отсутствие заломов).
3. Устойчивость конструкции (игрушка стоит, не падает).
4. Оригинальность декора.

Зоопарк

Пингвин

Среди холода и льдин
Жил отважный наш пингвин.
Теперь в зоопарке он ест эскимо.
Про снежную Арктику смотрит кино.

Черепаша

Кто бежит вперед без страха?
Это наша черепаха.
Рядом с ней – её ребенок
Маленький черепашонок.

Слон

Есть в зоопарке удивительный слон.
В мелодию вальса он очень влюблён.
Не может на месте наш слон устоять,
Когда вальс в зоопарке начинают играть.

Лев

Нет львиной семьи в зоопарке дружной,
Где папа-лев охраняет детей.
Львята-детишки шалят и играют,
Знают, их мама всегда приласкает.

Бородина НС

Черепаха



Отгадайте загадку:

Носит домик на себе
и на суше и в воде.

Домик крепкий, без калитки.

Ходит чуть быстрее улитки...

(черепаха)

Игрушка черепаха состоит из двух деталей: панцирь и туловище черепахи.

На фотографии представлены две основные детали выкройки для сборки объемной игрушки-черепахи. Это

классический пример соединения без клея, которое позволяет превратить плоские заготовки в устойчивую 3D-фигуру.

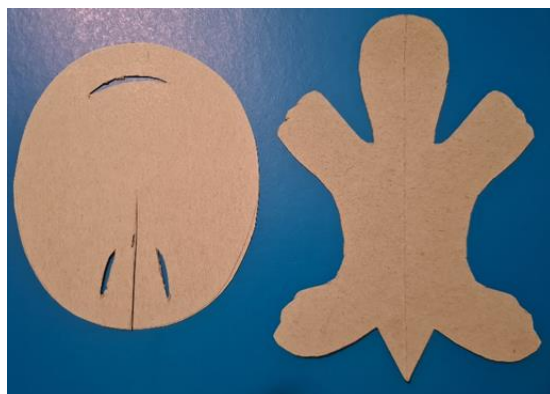
Деталь «Панцирь» (верхняя заготовка):

- Детали выкройки (шаблона) перевести на картон.

- Вырезать детали черепахи.

- На панцире вырезать внутренние детали (верхние овальной формы, две боковые и средний разрез).

- Разукрасить детали.



(копирование деталей по шаблону)

- Сделать прорезы и разрез.

- Центральный разрез: по центру детали проходит горизонтальная линия разреза. Она необходима для того, чтобы при сборке края панциря могли накладываться друг на друга, образуя купол (выпуклую форму).

друга, образуя купол (выпуклую форму).

Один дугообразный (серповидный) разрез предназначен что бы вставить голову.

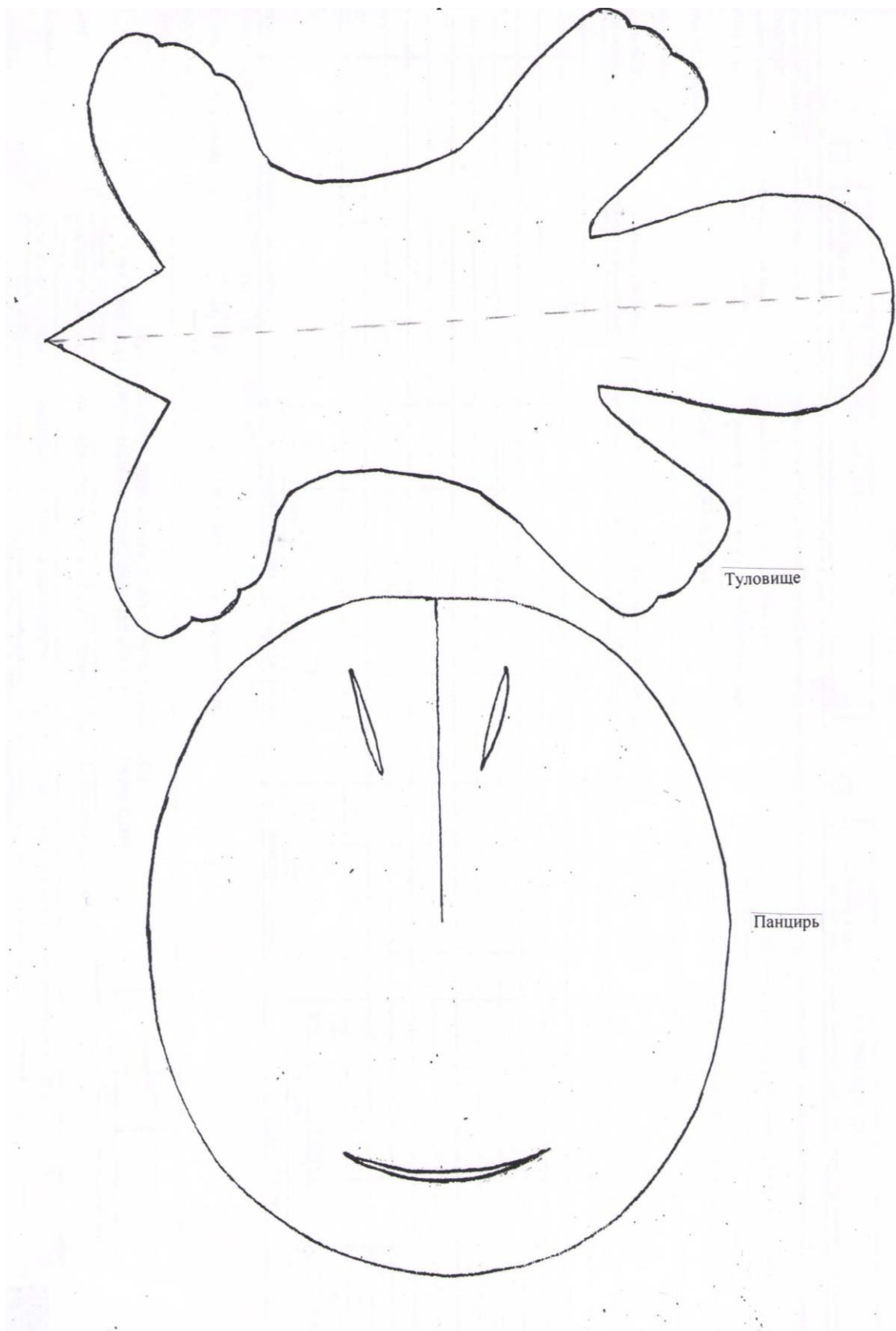
- Линия сгиба: по центру овала (вдоль горизонтальной линии) должна быть выполнена линия сгиба. Она позволяет картону сложиться пополам, создавая объем.

- Соединить детали.



(черепаха в готовом виде)

Черепаха



Лев



Необходимые материалы:

- Картон коричневого и оранжевого цвета.
- Ножницы.
- Карандаш.
- Линейка.
- Шило.

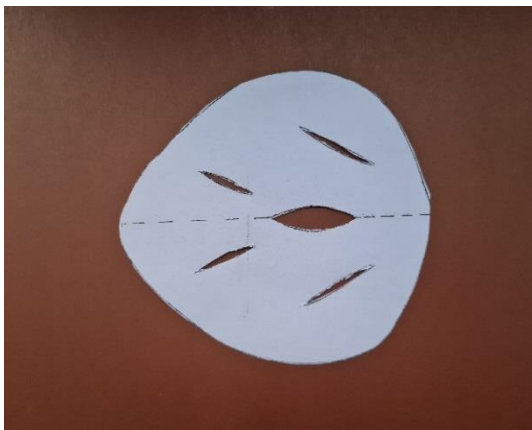
1. На коричневом картоне располагаем выкройку гривы. На оранжевом картоне тело и мордочку. Обводим все детали на картоне по выкройке.

2. Вырезаем детали туловища, мордочки

и гривы.

3. На мордочке делаем три прорези с помощью канцелярского ножа.

4. На коричневом картоне по центру делаем вертикальную прорезь для мордочки, две верхние прорези для ушей и нижние две прорези для лапок.



(выкройка гривы)



(выкройка мордочки и туловища)

5. Продавить шилом пунктирные линии для легкого сгибания туловища и мордочки.

6. Собрать изделие.



(вырезанные детали)



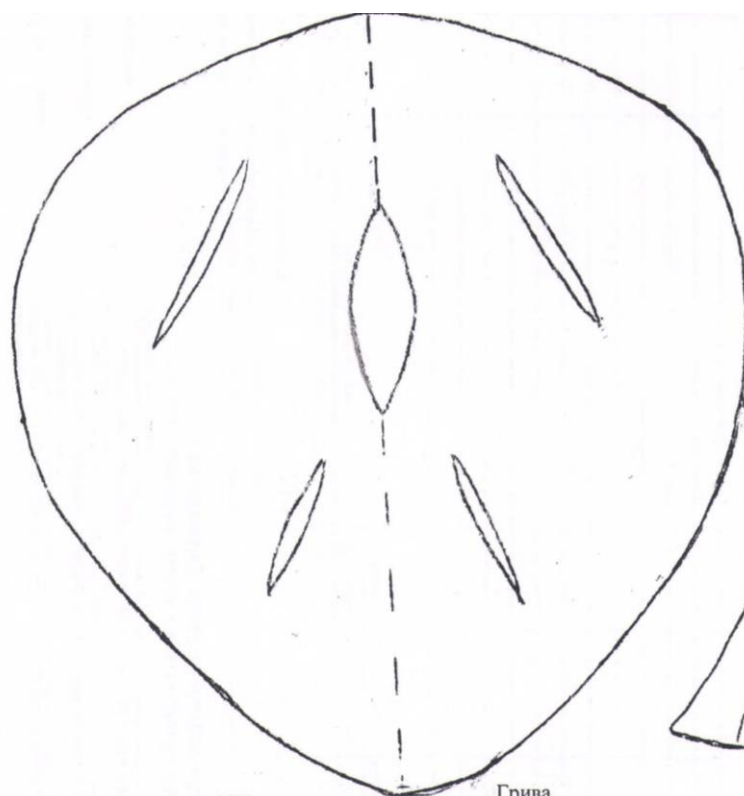
(лев в готовом виде)

Отгадайте загадку:

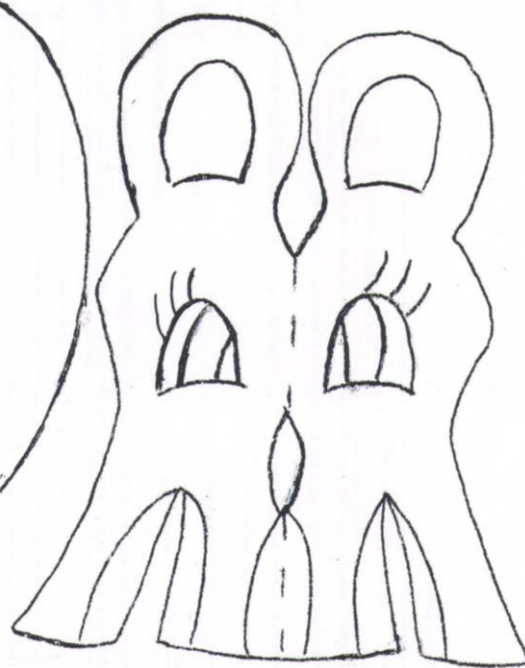
Очень грозный и отважный,
Гривой он мохнатой машет,

И рычит, как на распев –
Это храбрый, сильный... (лев)

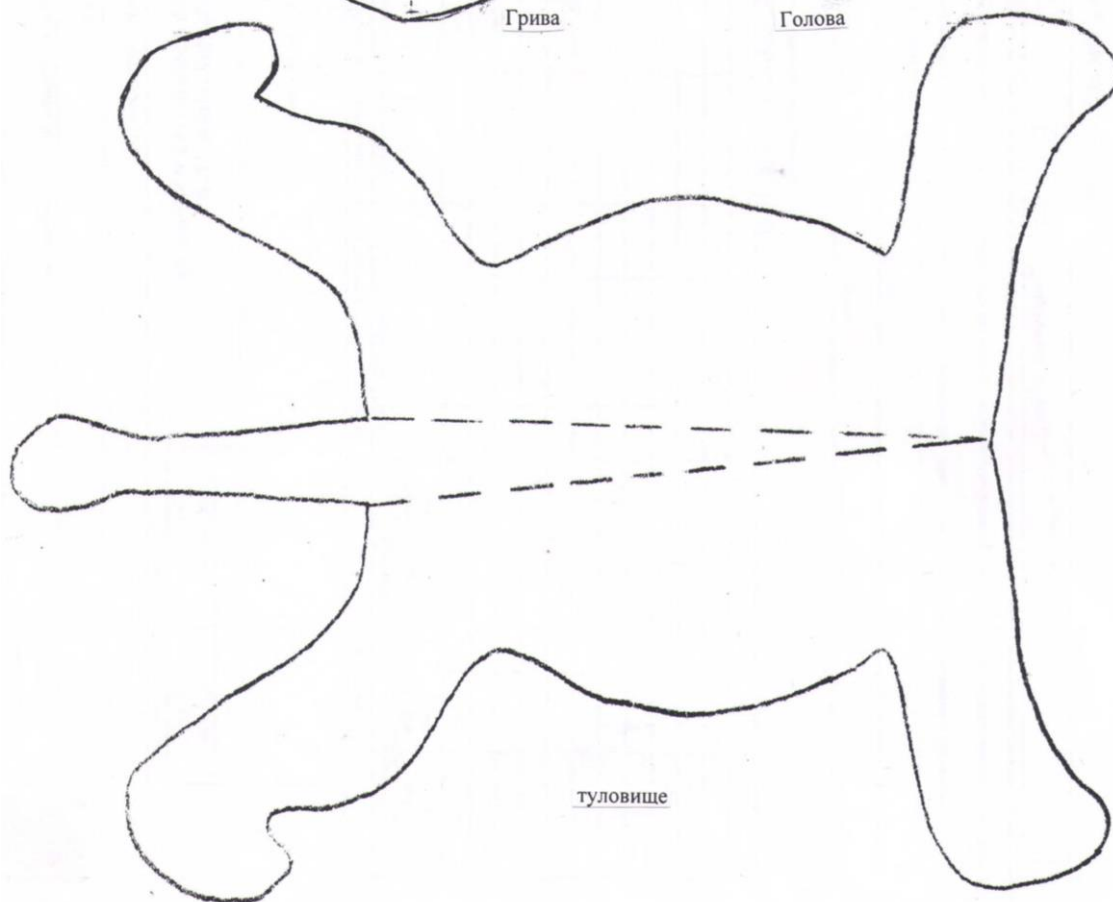
Лев



Грива



Голова



туловище

Слон



Необходимые материалы:

- Картон серого цвета – 2 листа.
- Ножницы.
- Карандаш.
- Линейка.
- Шило.

1. На сером картоне располагаем выкройку туловища. На втором сером картоне голову. Обводим все детали на картоне по выкройке.

2. Вырезаем детали туловища и

головы.

3. На голове делаем две прорези для ушек с помощью канцелярского ножа.

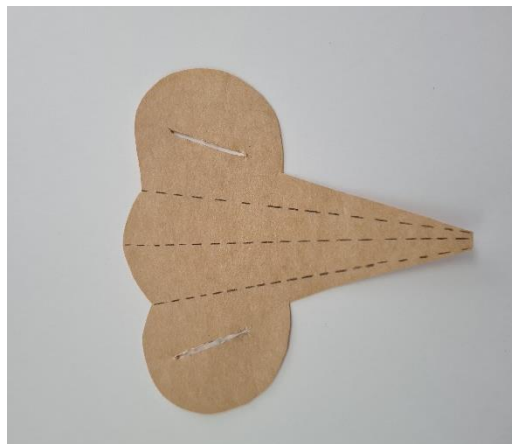
4. Продавливаем шилом пунктирные линии на туловище, и три пунктирные линии на голове.

5. В прорези на голове вставляются ушки с туловищем.

6. Собрать готовые детали.



(выкройка туловища)



(выкройка головы)



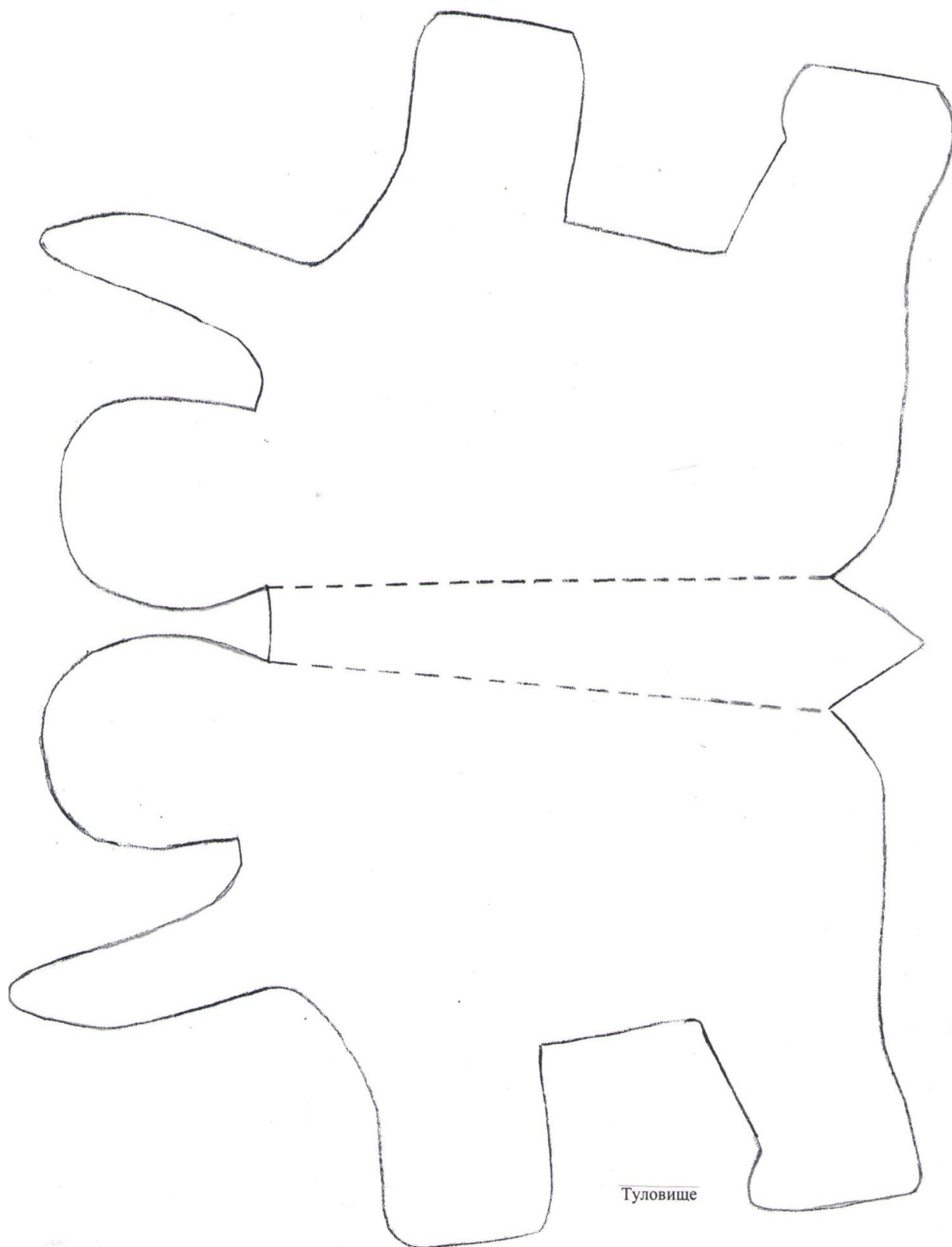
(вырезанные детали)

Отгадайте загадку:

Хобот есть, большие уши,
Важно шествуют по суше,

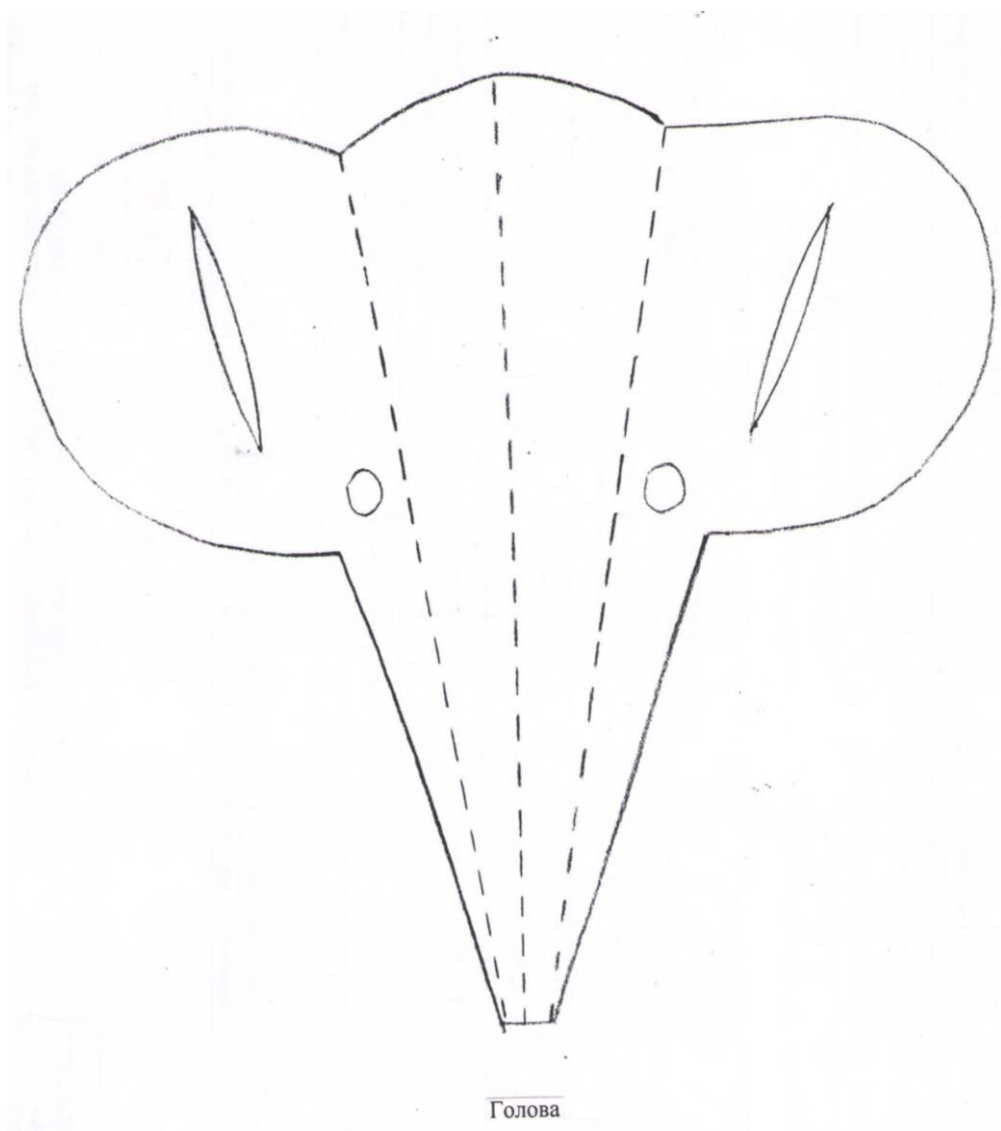
И огромны, и сильны
Африканские... (слоны)

Слон



Туловище

Слон



ПИНГВИН



Необходимые материалы:

- Картон чёрного цвета.
- Бумага красного, белого и желтого цвета.
- Ножницы.
- Карандаш.
- Линейка.
- Шило.

1. На черном картоне располагаем выкройку туловища и голову с крыльями.

2. Вырезаем детали туловища и головы с крыльями.

3. На туловище по бокам делаем две прорези для крыльев.

4. Вырезаем две детали лапки из бумаги желтого цвета.

5. Вырезаем клюв из красной бумаги.

6. Вырезаем две маленьких белых кружочка для

глаз.

7. Все вырезанные детали клюва и глазок приклеиваем аппликацией на голову пингвина, лапки внизу туловища.

8. Продавливаем шилом пунктирные линии на туловище и на голове.

9. Продеть кончики крыльев в боковые прорезы на туловище. Крылья должны торчать в стороны как ручки.

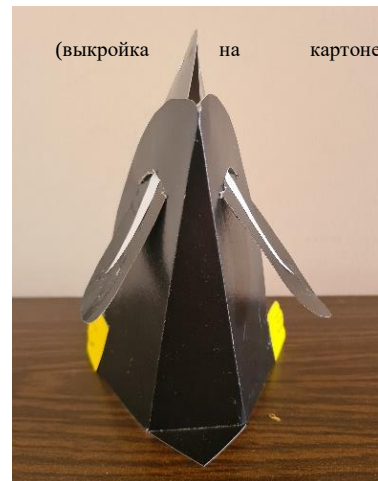
10. Голова пингвина
верхушке сложенного

удобно устроится на
туловища.



(вырезанные
вид изделия сзади)

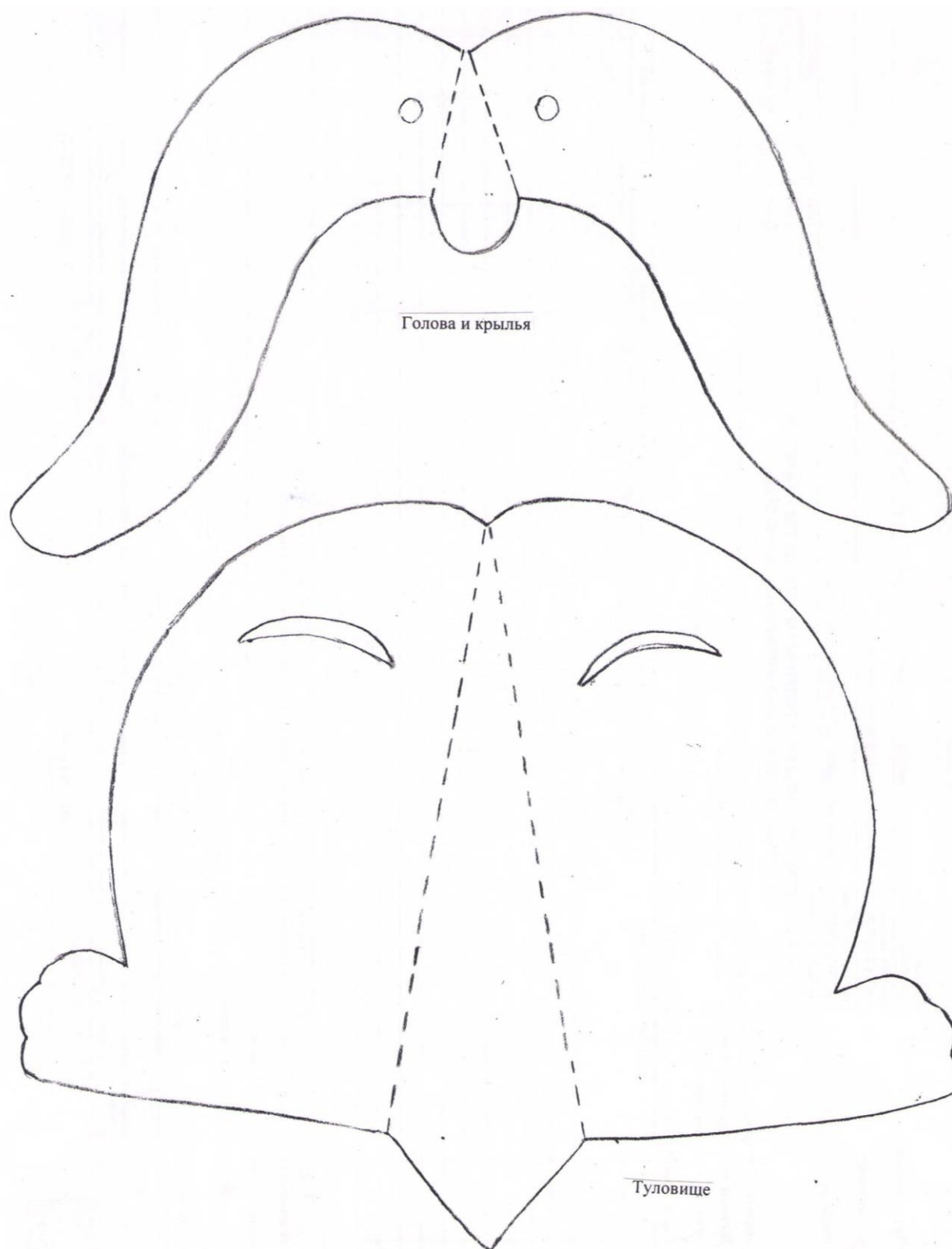
детали)



Отгадай загадку:

Про полёты позабыл,
Крылья в ласты превратил,
Рыбку ловит среди льдин
Антарктический ... (пингвин).

Пингвин





Вот и все! Объемные поделки из картона готовы.

Изготовленные звери могут стать любимыми игрушками.

Конструирование - это увлекательное занятие, которое развивает мелкую моторику, пространственное мышление и фантазию, кроме того, приучает к аккуратности и усидчивости.

Бумажное моделирование способно заинтересовать даже самых непоседливых детей, ведь это очень просто, а результат превосходит все ожидания.

А самое главное - они собраны без единой капли клея.