# Конспект интегрированного занятия «Ракета в технике оригами: базовая форма „двойной треугольник“»

## Тема: «Ракета в технике оригами».

**Цель:** Научить детей складывать базовую форму «двойной треугольник» и на её основе конструировать модель ракеты в технике оригами, интегрируя развитие мелкой моторики, пространственных представлений, речи и элементарных знаний о космосе.

## Задачи

- **Образовательные:** познакомить с базовой формой «двойной треугольник», закрепить понятия «диагональ», «центр», «угол», «сторона», «сгиб», отработать приёмы совмещения углов и проглаживания сгибов.
- **Развивающие:** развивать зрительно-моторную координацию, мелкую моторику, пространственное воображение, внимание, умение действовать по пошаговой инструкции.
- **Речевые:** активизировать словарь по теме «космос» и по теме оригами («двойной треугольник», «диагональ», «прогладить», «совместить»).
- **Воспитательные:** воспитывать аккуратность, терпение, умение доводить начатое до конца, интерес к конструированию.

## Интеграция образовательных областей

- **Познавательное развитие:** космос, назначение ракет, понятия «диагональ», «симметрия».
- **Художественно-эстетическое развитие:** конструирование из бумаги, оформление поделки.
- **Речевое развитие:** обсуждение, ответы на вопросы, проговаривание действий.
- **Физическое развитие:** пальчиковая гимнастика, физкультминутка, тренировка точных движений.
- **Социально-коммуникативное развитие:** работа по инструкции, взаимопомощь, презентация своей работы.

---

## Материалы и оборудование

- Квадраты двусторонней цветной бумаги 15×15 см (на каждого ребёнка). Двусторонняя бумага помогает детям видеть, где «лицо» модели, а где «изнанка».
- Клей-карандаш (по необходимости, только для мелких деталей).
- Ножницы — только у педагога (для подготовки элементов декора).
- Мелкие детали для оформления: кружочки-иллюминаторы, полоски-«огни», звёздочки.
- Демонстрационный образец ракеты и отдельно базовая форма «двойной треугольник».
- Иллюстрации ракет, планет, звёздного неба.
- Аудиозапись «космических» звуков или лёгкая инструментальная музыка (по желанию).

# Предварительная работа

- Беседа о космосе, просмотр иллюстраций.
- Чтение коротких рассказов/стихов о космонавтах.
- Пальчиковые игры на тему «космос».
- Повторение понятий «угол», «сторона», «центр» на простых примерах (лист бумаги, книга, коробка).

# Ход занятия

## 1. Вводная часть (5–7 минут)

**Мотивация.** Педагог показывает картинки ракет и спрашивает: «Что это? Зачем нужны ракеты?» Дети отвечают. Педагог подводит к теме: «Сегодня мы сами сделаем ракету из бумаги, но сначала научимся складывать особую форму — „двойной треугольник“. Она станет основой нашей ракеты!»

**Беседа.** Вопросы для активизации словаря и представлений:

- «Кто летает в космос?»
- «Как называется человек, который управляет ракетой?»
- «Что видно из иллюминатора?»
- «Из каких частей состоит ракета?»

**Пальчиковая гимнастика «Космонавты»:**

Мы — космонавты, в ракете летим,
К звёздам и планетам скорей мы хотим!
Пальцы сгибаем и разгибаем,
Складываем бумагу — ракету создаём!

## 2. Основная часть (15–20 минут)

**Демонстрация базовой формы «двойной треугольник»**

Педагог показывает каждый шаг на большом образце и просит детей повторять за ним. Важно проговаривать термины и действия.

1. **Квадрат и диагонали.** Берём квадрат бумаги. Складываем его по одной диагонали (угол к углу), проглаживаем сгиб, разворачиваем. Затем по другой диагонали — снова проглаживаем и разворачиваем. Теперь на квадрате видны две диагональные линии.
    - *Интеграция:* считаем диагонали (их две), обсуждаем, что они пересекаются в центре.

2. **Складывание в «двойной треугольник».** Переворачиваем квадрат на другую сторону. Сгибаем его пополам по вертикали, затем по горизонтали — проглаживаем сгибы. Разворачиваем. Теперь, нажимая на центр, складываем бумагу так, чтобы боковые углы сошлись в центре, а фигура «сложилась» в двойной треугольник (два слоя треугольников друг над другом).
    - *Подсказка для детей:* «Представь, что бумага хочет сложиться сама — помоги ей собраться в треугольник».
    - *Поддержка:* если у кого-то не получается, педагог помогает индивидуально, показывая, как «свести» углы к центру.

**Конструирование ракеты на основе двойного треугольника**

Теперь из этой формы делаем ракету:

3. **Формирование носа.** Верхний угол двойного треугольника сгибаем вниз примерно на 1/3 высоты — это «нос» ракеты. Проглаживаем сгиб.
4. **Крылья/опоры.** Нижние углы двойного треугольника подгибаем вверх под небольшим углом — получаются «крылья» или «опоры». Это придаёт ракете устойчивость и узнаваемый силуэт.
5. **Фиксация.** Если бумага скользит, можно слегка зафиксировать клеем только в местах стыков (по желанию и при необходимости).
6. **Оформление.** Наклеиваем иллюминаторы (кружочки), полоски-«огни», звёздочки. Дети сами выбирают расположение деталей.

**Важно:** педагог постоянно проговаривает термины: «диагональ», «центр», «совместить углы», «прогладить сгиб». Дети повторяют эти слова в своих действиях: «Я совмещаю углы», «Я проглаживаю сгиб».

**Интегрированные моменты в процессе**

- **Математика:** считаем диагонали, углы, стороны; обсуждаем симметрию (левая и правая стороны ракеты одинаковые).
- **Речь:** дети проговаривают свои действия, объясняют, что делают.
- **Окружающий мир:** короткие комментарии: «Ракета летит вверх, поэтому нос острый», «Крылья помогают ракете быть устойчивой при старте».
- **Связь с темой «Гриб»:** напоминаем, что и гриб, и ракета строятся из простых приёмов сгибания. Например, «шляпка» гриба может быть похожа на треугольник, а «ножка» — на вытянутую форму. Это помогает детям видеть универсальность техники оригами.

## 3. Физкультминутка «Запуск ракеты» (2–3 минуты)

Раз, два — руки вверх,
Три, четыре — в стороны,
Пять, шесть — присели, встали,
Семь, восемь — ракету запустили!
Полетели, полетели,
И на место тихо сели.

## 4. Заключительная часть (5 минут)

**Рефлексия.** Дети показывают свои ракеты и рассказывают о них: «Моя ракета летит к Марсу», «У неё два иллюминатора», «Я сделал крылья, чтобы она не падала». Педагог хвалит за старание, аккуратность, самостоятельность.

**Выставка.** Готовые ракеты размещаем на «космическом панно» (лист ватмана с нарисованными звёздами и орбитами).

# Варианты усложнения и адаптации

- **Для более сильных групп:** предложить сделать вторую ступень ракеты из меньшего квадрата и соединить две части (без клея или с минимальной фиксацией).
- **Для детей с трудностями:** использовать заранее намеченные линии сгибов (пунктир), давать заготовки с уже подогнутыми углами или работать в парах.
- **Творческий вариант:** придумать название своей ракете и написать его печатными буквами на корпусе (или наклеить буквы).