

## 3.4 Мастер-класс от мастера

### Знакомство с Мастером

- **Текст для ребенка:** «Привет, друг! Меня зовут *Данил*. Я главный мастер на заводе «Точная деталь». Хочешь научиться превращать железные болванки в полезные детали? Тогда надевай воображаемую спецодежду и проходи в наш виртуальный цех!»

### Этап 1: «Секретный язык мастеров» (Словарный запас)

Прежде чем включать станок, нужно выучить, как называются его части и то, с чем мы работаем.

#### Задание 1.1. Найди пару.

**Цель:** Соотнести слово и действие/предмет.

**Инструкция:** Виртуальный мастер показывает карточки. Ребенок должен соединить слово с картинкой (или объяснить своими словами, что это).

**Слова:** *Заготовка* (кусок металла/дерева),

*Резец* (острый режущий инструмент),

*Патрон* (то, что держит деталь),

*Стружка* (то, что слетает с детали)

*(смотри приложение 1)*

**Упражнение:** Попросите ребенка найти предметы, похожие на заготовку (катушка ниток, деревянный брусок) и представить, как резец снимает стружку (на примере чистки морковки овощечисткой).

### Этап 2: «Смотрим в оба!» (Внимание и сравнение)

Мастер объясняет разницу между двумя главными станками.

#### Задание 2.1. Хоровод против Карусели.

**Инструкция (Токарь):** «Представь, что деталь — это ты. На токарном станке ты крутишься в одну сторону (ребенок кружится), а резец подходит сбоку и срезает лишнее. Так делают детали, похожие на сосиски или матрешки (цилиндры)».

**Инструкция (Фрезеровщик):** «А на фрезерном станке деталь стоит на месте, а сверху крутится «ежик» (фреза). Он выгрызает пазы и дырочки».

**Упражнение-игра:** Мастер называет деталь, а ребенок должен показать: крутится сам (токарь) или крутит руками над головой (фреза) и приседает (деталь стоит на месте).

**Пример:** «Делаем ось для колеса!» (ребенок кружится). «Делаем шайбу с дыркой!» (ребенок замирает, руки делают круговые движения).

### Этап 3: «Ручки-труженицы» (Мелкая моторика)

Главные инструменты мастера — это его руки. Они должны быть ловкими.

#### Задание 3.1. Аккуратная стружка.

**Цель:** Научиться контролировать нажим.

**Материалы:** Пластилин, стека (или безопасный ножик), твердая основа.

**Ход:** Ребенок лепит из пластилина толстую «колбаску» (заготовку). Задание: срезать стекой тонкие-претонкие ленточки («стружку»), не сломав их. Кто насобирает больше длинных ленточек?

## **Этап 4: «Чертеж против Болванки» (Пространственное мышление)**

«Сначала нарисуй, потом сделай»

### **Задание 4.1. Найди лишнее.**

Инструкция: Мастер показывает картинку, где нарисована готовая деталь (например, шахматная ладья, скалка, ёлочка...) и заготовки разной формы (шар, куб, цилиндр, пирамида). Ребенок должен выбрать ту заготовку, из которой можно выточить эту деталь.

### **Задание 4.2. Дорисуй деталь.**

Инструкция: На картинке изображена только половина симметричной детали (например, половина гайки). Ребенок должен дорисовать вторую половину так, чтобы она была точно такой же. *(приложение 2)*

## **Этап 5: «Главная сборка» (Творческий проект)**

Мастер говорит, что пора сделать первую самостоятельную деталь.

**Проект: Собери свой станок (Аппликация).**

**Материалы:** Цветная бумага, ножницы, клей, картон.

**Задание:**

1. Вырежи из бумаги разные геометрические фигуры: прямоугольники (станина), круги (патрон, фреза), маленькие квадраты (рукоятки).
2. Собери из них на листе картона свой собственный станок. *(приложение 3)*
3. **Главное условие Мастера:** Рядом со станком обязательно должна лежать готовая деталь, которую ты придумал сам (она тоже собирается из бумаги).

<p>Деревянная заготовка</p> <p>Металлическая заготовка</p>	
<p>Набор резцов</p>	
<p>Патрон токарного станка</p>	
<p>Стружка металлическая</p> <p>Стружка деревянная</p>	



