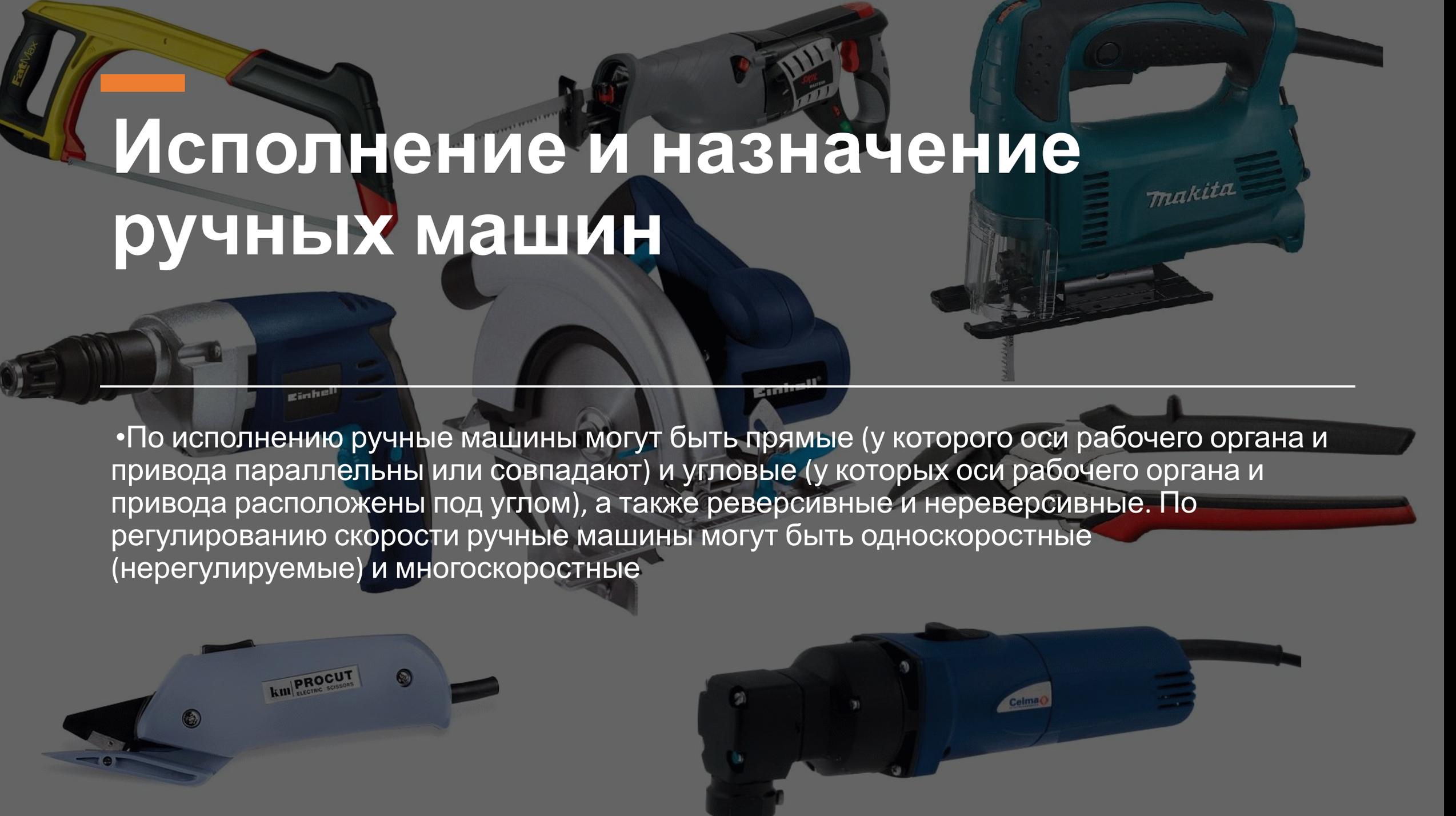


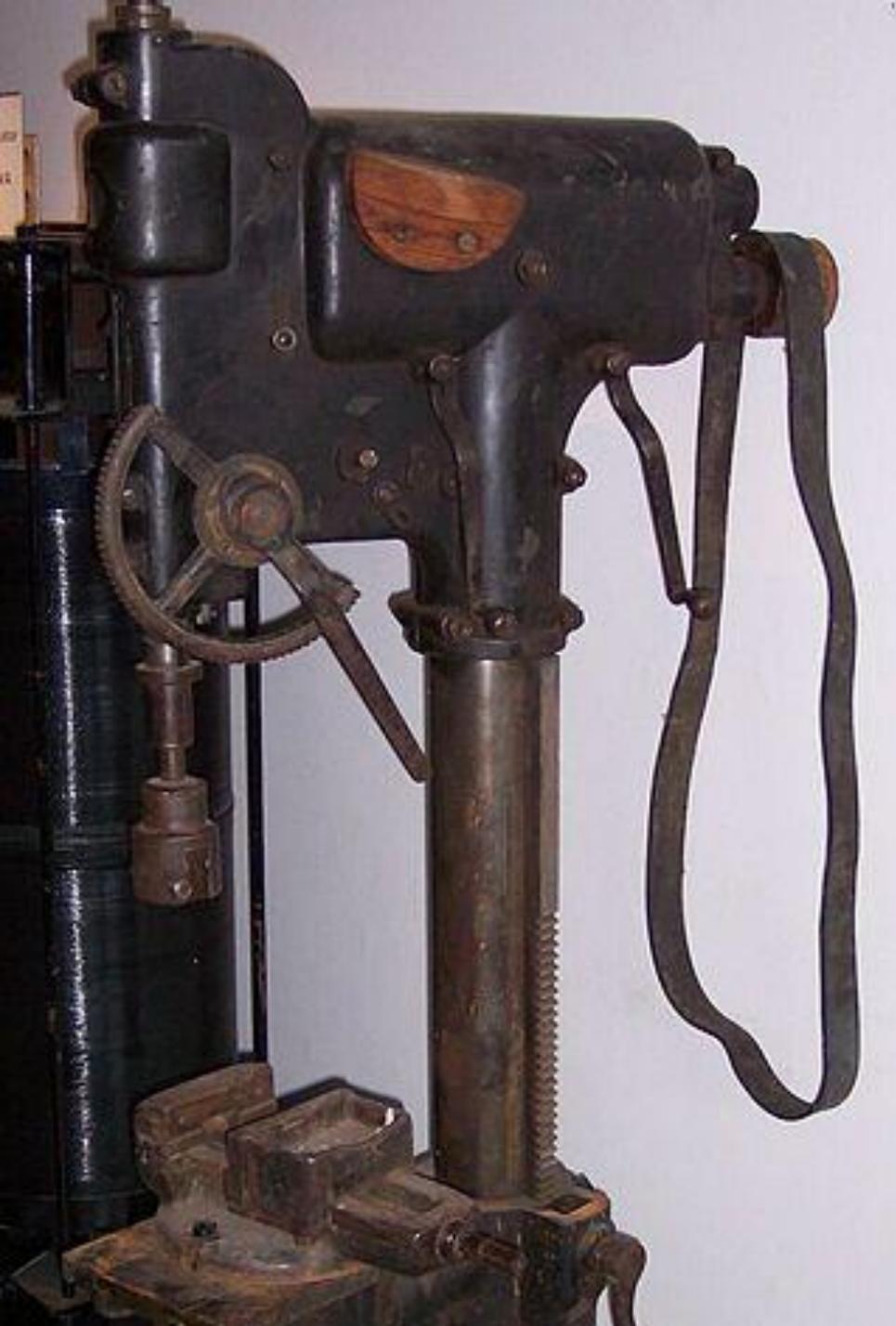
Ручные машины (механизированные инструменты)

Кремешков Кирилл м-21



Исполнение и назначение ручных машин

• По исполнению ручные машины могут быть прямые (у которого оси рабочего органа и привода параллельны или совпадают) и угловые (у которых оси рабочего органа и привода расположены под углом), а также реверсивные и нереверсивные. По регулированию скорости ручные машины могут быть однокоростные (нерегулируемые) и многокоростные



Сверлильные, включая ударно-вращательные

- ручной, пневматический или электрический инструмент, предназначенный для придания вращательного движения сверлу или другому режущему инструменту для сверления отверстий в различных материалах при проведении строительных, отделочных, столярных, слесарных и других работ.



зенковальные, развальцовочные, развёртывающие

- **Зенко́вка** — многолезвийный режущий инструмент для обработки отверстий в деталях с целью получения конических или цилиндрических углублений, опорных плоскостей вокруг отверстий или снятия фасок центровых отверстий. Применяется для обработки просверлённых отверстий под головки болтов, винтов и заклёпок.
- Зенковки для цилиндрических углублений и опорных плоскостей часто называют цековками.

Фрезер

• **Фрэзер, фрэзерная машина** — ручной деревообрабатывающий электроинструмент для фрезерования — фигурной обработки кромок, вырезания пазов и сверления отверстий.





Гайковёрт

• ручной инструмент, предназначенный для закручивания и откручивания резьбовых соединений на болтах и гайках, а также для вкручивания и выкручивания глухарей и анкер-шурупов, в ряде случаев - с регулируемым крутящим моментом.



Строительный степлер

строительный степлер, скобозабиватель — инструмент для крепления путём прибивания скобами.

Электрическая дисковая пила

- **Электрическая дисковая пила** — пила с рабочим органом в виде диска с режущими зубьями, разновидность электроинструмента. С помощью дисковых пил можно производить прямолинейный раскрой материалов.
- Привод диска производится от электромотора который получает питание от сетевого шнура или же от аккумулятора (в аккумуляторных пилах).
- Как правило дисковые пилы предназначены для раскроя дерева, тем не менее при применении специальных дисков можно качественно и быстро раскраивать плотные листовые материалы (ламинат, бакелитовую или обычную фанеру), цветные металлы, пластик.
- Дисковые пилы могут быть выпущены производителем как под правую, так и под левую руку.
- Конструкция дисковых пил предусматривает наклон пильного диска до 45÷50 градусов к основанию, регулировку глубины пропила. Погружные дисковые пилы позволяют производить резание не с края материала, врезаясь в него на нужную глубину в произвольной точке.



Электрический рубанок



• **Электрический рубанок** — ручной или стационарный деревообрабатывающий электроинструмент для строгания.

A close-up shot of the character Shrek from the animated film 'Shrek'. He is shown from the chest up, wearing his signature brown, scale-like tunic. He has a wide, toothy grin, showing his teeth, and his eyes are wide open. His arms are outstretched to the sides. The background is a blurred forest scene with trees and foliage.

Сделал как смог