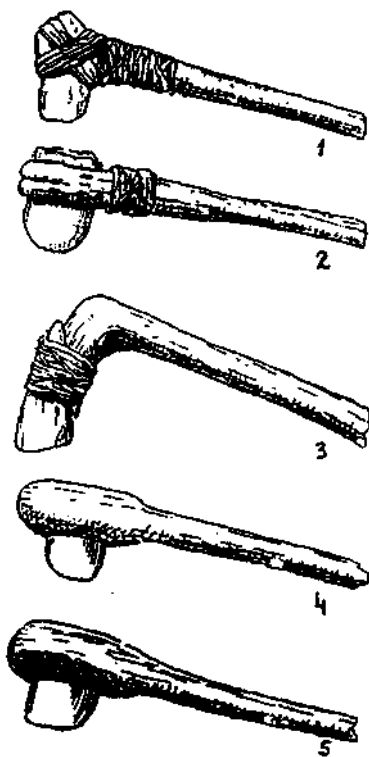


## РУКОЯТКА

Важным достижением человека стало освоение составных орудий. Их появление произвело настоящую революцию в технике каменного века.

Долгое время ручное рубило и палка существовали и использовались раздельно. Соединив их с помощью жил или ремешков кожи, люди получили принципиально новое орудие — каменный топор, сделавшийся вскоре важнейшей принадлежностью первобытной жизни. Топор позволял в несколько раз увеличить силу удара камнем. Многие производственные операции, представлявшие до этого значительную трудность (прежде всего, валка деревьев, заготовка дров и все работы, связанные с обработкой дерева), стали теперь сравнительно простыми. Конечно, первому топору было еще очень далеко до современного, но прогресс по сравнению с бытовавшим до этого ручным рубилом был огромен. Известный специалист по технике каменного века профессор Семенов установил, что при замене рубила примитивным каменным топором скорость рубки возрастала в десять раз. Поэтому несколько не преувеличивают те, кто утверждают, что появление рукоятки составило эпоху в истории человечества. Может показаться, что мысль о соединении камня с палкой очень проста. Однако это не так. Рукоятка представляла собой довольно сложное и трудное для человека изобретение. Поэтому составные орудия появились достаточно поздно.

После изобретения топора идея составного орудия нашла себе самое широкое применение в других инструментах. Соединив острый "каменный" наконечник с длинной палкой, человек получил копье — мощное оружие первобытных времен. Имея в руках копье, он мог смело выходить на бой даже с самым сильным зверем. Уже на ранней своей истории копья стали делиться на тяжелые и легкие. Последние использовали для метания (для лег-



*Различные виды примитивных каменных топоров*

кости каменный наконечник на них обычно заменяли костяным). Наряду с топором копье сделалось важнейшим, хотя не единственным орудием первобытного человека. Особым родом составных орудий стали так называемые вкладышевые инструменты. К их изготовлению человека подтолкнуло наблюдение за тем, что в работе всегда принимает участие лишь незначительная (ее так и называют — рабочая) часть инструмента. Поэтому вовсе не обязательно делать орудие целиком каменным. Соединяя различным способом каменные пластинки с деревянной ручкой, древний человек получил многие прообразы современных режущих, колющих и строгачных инструментов. Они были намного удобнее и практичнее прежних и к тому же позволяли экономить кремний, который был распространен далеко не везде и из-за своей твердости тяжело поддавался обработке. Новые инструменты имели и то важное преимущество, что после износа рабочей части достаточно было только заменить кремневую пластинку, а не изготавливать все орудие целиком.

---

**Источник:** Рыжков К.В. 100 великих изобретений. — М.: Вече, 1999. — 528с. — (100 великих).