



**РАКЕТА
В РАБОЧЕЙ
СПЕЦОВКЕ**

Рисунки В. Логовского

Беловато-голубая огненная струя впилась в камень. Брызнули и разлетелись в стороны мелкие осколки. А факел все дальше и дальше проникает в глубь земли. Через два часа скважина в двадцать метров глубиной готова.

Что же это за чудодейственный факел? Скважину пробил реактивная струя.

С помощью такой струи, как известно, современные самолеты преодолевают огромные расстояния в ничтожно малое время, космические корабли выходят в межпланетное пространство. Ученые помогли ей приобрести и земную профессию.

Советские ученые член-корреспондент Академии наук Казахской ССР профессор А. В. Бричкин и А. Л. Качан предложили способ термического бурения.

Термобур — это земная ракета. В ее реактивном приборе керосин сгорает в кислороде. Раскаленные до температуры 3500 градусов, газы вырываются из сопла со сверхзвуковой скоростью. Энергия в миллионы килокалорий сосредотачивается на небольшом участке — месте пробиваемой скважины. При огненном бурении каждая частичка газа работает, как маленький резец или отбойный молоток.

Самые совершенные механические буры проходят крепкие породы со скоростью 25—40 сантиметров в час. Турбобур за это же время — 10 метров. Коэффициент полезного действия ракетной буровой установки в 15—20 раз выше, чем механических.

Реактивная струя пришла на помощь и людям древнейшей профессии — камнетесам.

На Бамбакском карьере под Ереваном ведется нарезка камня. Огненный резец, прибор, спроектированный и внедренный группой профессора А. В. Бричкина, легко обрабатывает поверхность любой плотности. Он способен создавать рисунки, барельефы.

В Казахстане начали изготавливать многосопловую реактивную установку. Несколько реактивных струй одновременно направляются на горную породу и вырезают из монолита ровные каменные плиты.

Работами казахских ученых заинтересовалось Министерство строительства электростанций СССР. Был поставлен вопрос: а не сможет ли реактивная струя резать и сверлить бетон? Сотрудники группы профессора А. В. Бричкина после многочисленных опытов ответили на него утвердительно. Решено создать самоходные установки для обработки бетона и применять их при строительстве теплоэлектроцентралей. Термический метод может быть внедрен и на судостроительных верфях.