



## Как добывают уран

Когда урановая руда находится близко к поверхности, уран, как и другие минеральные ресурсы, как правило, добывается открытым способом, а когда она залегает глубже — подземным способом. Подземная добыча, с тем чтобы снизить облучение рабочих от газа радона, требует весьма интенсивной вентиляции. Радон является продуктом процесса естественного распада урана.

В различных районах мира степень концентрации урана в руде может варьироваться от нескольких сотен частей на миллион до 20%. Из обычных рудников руда доставляется на заводы по переработке или обогащению, где уран очищается и конвертируется в оксид урана. Вместо открытого и подземного способа добычи, если геологические условия позволяют, может применяться скважинное подземное выщелачивание, когда для растворения урана в скважину закачивается вода с добавлением химических веществ. Работники горнодобывающей компании по трубам вводят в руду щелочные растворы, такие как растворы на основе бикарбоната натрия, или, альтернативно, кислотные растворы, благодаря чему уран под землей отделяется от руды, а затем полученный раствор выкачивается на поверхность, где из него извлекается уран.

Во всем мире ежегодно производится около 60 000 тонн урана. Три ведущих производителя урана — Австралия, Казахстан и Канада, на долю которых в совокупности приходится около двух третей мирового производства урана.

— Аабха Диксит



Урановый рудник «Рёссинг» в  
Намибии  
(Фото: К. Брейди/МАГАТЭ)