

Из недр ежегодно извлекаются огромные объемы горных пород. Интенсивная деятельность человека ведет к истощению содержащихся в недрах запасов полезных ископаемых, к структурному, гидрогеологическому и химическому изменению недр. Эти причины обуславливают необходимость рационального использования недр.

Обеспечение рационального использования недр является одним из основных направлений охраны недр. Его суть заключается в научной обоснованности и оптимальном сочетании потребностей общества и охраны недр. Рационализм здесь проявляется, во-первых, как использование ресурсов недр с максимально возможной экономической выгодой. Во-вторых, с минимально допустимым ущербом недрам, окружающей среде в целом. Таким образом, рациональное недропользование – это оптимальный баланс желания получить максимум прибыли при жестком соблюдении законодательства с целью минимизировать ущерб окружающей среде.

При современной технологии добычи и использовании полезных ископаемых около 5% от всего объема извлекаемых из недр горных пород реализуется в виде продукции производства, а остальное является отходами.

Необходимость в более рациональном использовании недр обуславливается следующими причинами:

- высокими темпами роста добычи полезных ископаемых, которые потребовали вовлечения в эксплуатацию месторождений, считавшихся прежде не экономичными, а также нетрадиционных источников минерального сырья (отходы, отвалы и т. п.);*
- освоением кроме минеральных также и других видов ресурсов недр, например, таких, как подземных пресных и минеральных вод, глубинного тепла недр земли и др.;*
- потребностью использования выработанных пространств подземных рудников и карьеров для различных хозяйственных целей.*

