На берегах и островах Тихого океана расположено более 50 прибрежных стран, в которых живет примерно половина человечества, поэтому Тихий океан играет важную роль в жизни многих народов. Половина мирового улова рыбы приходится на этот океан. Кроме рыбы часть улова составляют различные моллюски, крабы, креветки, криль. Так, в Японии на морском дне выращивают водоросли, моллюсков. В некоторых странах из морской воды извлекают соль и другие химические вещества, опресняют ее. На шельфе ведут разработки россыпей металлов. У берегов Калифорнии и Австралии добывают нефть. На дне океана обнаружены железомарганцевые руды. Через величайший океан нашей планеты проходят важные морские пути, протяженность этих трасс очень велика. Хорошо развито судоходство, главным образом вдоль побережий материков.
Хозяйственная деятельность человека в Тихом океане привела к загрязнению его вод, к истощению некоторых видов биологических богатств. Так, к концу XVIII в. были истреблены млекопитающие — морские коровы (вид ластоногих) , открытые одним из участников экспедиции В. Беринга. На грани истребления в начале XX в. находились котики, уменьшилась численность китов. В настоящее время их промысел ограничен. Большую опасность в океане представляет загрязнение вод нефтью, некоторыми тяжелыми металлами и отходами атомной промышленности. Вредные вещества разносятся течениями по всему океану. Даже у берегов Антарктиды в составе морских организмов обнаружены эти вещества.