

Классификация запасов урановых месторождений

Для характеристики запасов месторождений урана в России используется ряд терминов.

Запасы распределенного фонда недр — запасы месторождений, на которые имеется лицензия на их разведку и разработку.

Запасы нераспределенного фонда недр — запасы месторождений, на которые нет лицензий на их разведку и разработку. Запасы урана в недрах определяются на основании геологических данных, полученных в результате разведки месторождения.

Запасы урана в недрах определяются на основании геологических данных, полученных в результате разведки месторождения.

Извлекаемые запасы — запасы, рассчитанные исходя из запасов в недрах с учетом коэффициента извлечения урана при его добыче в зависимости от метода добычи. При характеристике запасов часто употребляются обозначения, которые характеризуют степень геологической изученности недр, по данным которой был проведен подсчет запасов урана в недрах:

B+C1 — подтвержденные запасы, которые характеризуют высокую степень изученности недр и, следовательно, высокую достоверность их определения.

C2 — предварительно оцененные запасы, которые характеризуют достаточную геологическую изученность, чтобы провести определение запасов в недрах.

Забалансовые запасы — категория запасов либо B+C1, либо C2, которые в настоящий момент по каким-либо причинам не могут быть отработаны. Это может быть связано с горнотехническими условиями, ценовой политикой и пр.

При классификации запасов и ресурсов урана, принятой Международным Агентством по атомной энергии (МАГАТЭ), помимо степени геологической изученности, используется показатель рентабельности их отработки при существующих способах добычи. Он учитывает прямые затраты на добычу, транспортировку и получение уранового концентрата (U3O8), а также затраты, связанные с проведением геологоразведочных работ для продления деятельности добывающего предприятия, с обеспечением экологической безопасности в период отработки месторождения и после её завершения, капитальные затраты на строительство новых производственных мощностей (где это необходимо), неамортизационные и другие расходы.

Выделяется три стоимостных категории урановых руд в зависимости от себестоимости добычи 1 кг урана: < 40 дол/кг; < 80 дол/кг; < 130 дол/кг.

В настоящее время рентабельной является отработка руд с себестоимостью добычи урана < 80 дол./кг. При характеристике мировых ресурсов и запасов урана, а также запасов различных стран приняты следующие соответствия:

Принятые соответствия между существующими классификациями запасов урана						
	Стоимостная категория, долл./урана	Категории запасов и ресурсов по российской классификации	Классификация МАГАТЭ	Рамочная классификация ООН		
Подтвержденные запасы	< 80	A+B+C1	Reasonably Assured Resources (RAR)	Indicated Resources		
Общие запасы	< 80	A+B+C1+C2	Reasonably Assured Resources (RAR) + Inferred Resources	Measured Resources, Indicated Resources, Inferred Resources		
Эксплуатационные запасы	< 80			Proven and probable reserves		
Забалансовые запасы	80 — 130	А+В+С1+С2, в настоящее время не могут быть отработаны рентабельно	Reasonably Assured Resources (RAR) + Inferred Resources	Measured Resources, Indicated Resources, Inferred Resources		



Прогнозные ресурсы	< 130	P1, P2, P3	Prognosticated Resources and Speculative Resources (SR)	Undiscovered Resources
Ресурсы	< 130	A+B+C < 1+C2 и	Reasonably Assured Resources (RAR), Inferred Resources, Prognosticated Resources, Speculative Resources (SR)	Measured Resources, Indicated Resources, Inferred Resources, Undiscovered Resources

Источник: <u>www.armz.ru</u> (ОАО «АТОМРЕДМЕТЗОЛОТО»)