

Европейцы мечтают привезти грунт с астероида

Европейское космическое агентство (ESA) попросило аэрокосмический гигант EADS Astrium



и германскую компанию OHV подготовить технико-экономическое обоснование и проект архитектуры корабля для выполнения важного задания — доставки образцов породы с астероида на Землю.

Гипотетическая пока еще миссия Marco Polo могла бы стартовать в 2017 — 2018 годах. Окончательное решение относительно ее судьбы ESA примет через несколько лет, а пока нужен проект для оценки. И уже известны первые наброски.

Аппарат мог бы стартовать с космодрома Куру «на плечах» ракеты «Союз». Добравшись до выбранного астероида (это будет небольшой с поперечником порядка километра околоземный объект), Marco Polo сначала провел бы дистанционную съемку летающей горы, определив ее форму, размеры, состав и особенности рельефа, а затем сел бы, чтобы просверлить неглубокую скважину. 300 граммов пыли и камушков вполне обрадуют ученых, которым не терпится по-

больше узнать о прошлом Солнечной системы. Этот груз Marco Polo сбросил бы в специальной капсуле, которая могла бы приземлиться без парашюта.

Надо отметить, что полет Marco Polo европейцы рассматривают под эгидой своей программы Cosmic Vision. Напомним только, что в ее рамках специалисты разрабатывают целую когорту космических миссий, из которых позже агентство отберет самые удачные. Кстати, среди соперников Marco Polo за бюджет ESA есть такие интересные проекты, как спуск воздушного шара на Титан и запуск спутников, которые должны изучать «темную энергию».

У Marco Polo неплохие шансы на реализацию. По многим причинам. Например, пусть это уже не будет первая миссия, задуманная с такой целью, зато она еще может стать первой успешной. Каким образом?

Впервые человечество послало аппарат за грунтом астероида «в лице японца» — Hayabusa. В данный момент этот аппарат медленно дрейфует к Земле, где должен оказаться в 2010-м. Но до сих пор у специалистов нет стопроцентной уверенности, что Hayabusa удачно выполнил забор образцов, и вообще — не вполне ясно, доберется ли эта машина до своего дома.

Какие еще есть у человечества возможности подробнее изучить астероиды? В пути находится американский зонд Dawn. Его цели — асте-

роид Веста и карликовая планета Церера. Еще есть план посылки летающего маяка к гиганту Апофису, угрожающему Земле подлинной катастрофой, и даже в общих чертах проработан проект высадки на астероиде людей.

Но это — на будущее. А пока астрономы с интересом изучают фотосессию «бриллиантового» астероида Штейнс, которую недавно провел европейский аппарат Rosetta на своем пути к комете Чурюмова — Герасименко.