

Н. Н. СЫТИНСКАЯ

ЭЛЕМЕНТЫ ОРБИТЫ МЕТЕОРИТА КАИНСАЗ

Материал, собранный по падению метеорита Каинсаз, не позволяет произвести исчерпывающую обработку явления. Поэтому приходится ограничиться вычислением элементов параболической орбиты по координатам траектории, приведенным в работе Л. С. Селиванова:

$$\begin{aligned} A &= 135^\circ \text{ (от N через E)} \\ h &= 45-30^\circ \\ T &= 14 \text{ ч. } 15 \text{ м. III пояса} \end{aligned}$$

Из этих данных вполне достоверным является только значение азимута. В виду недостоверности высоты делаем все вычисления два раза, а именно: сначала для значения  $h=45^\circ$ , а потом для значения  $h=30^\circ$ . Переходя к экваториальной и эклиптикальной системе, получаем такие значения координат:

	$\alpha$	$\delta$	$l$	$b$
I	249°	+16°	245	+37°
II	254	+ 1	252	+22

Принимая параболическую скорость по этим координатам, получаем нижеследующие элементы истинного радианта:

	$\lambda$	$\beta$
I	253°	+14°
II	256	2

Откуда получаем такие элементы параболической орбиты:

	I	II
$i$	13°	7°
$\pi$	343	345
$\varrho$	170	170
$q$	0.998	0.998

Мы видим, что, несмотря на значительную вариацию высот, значения элементов орбиты получаются весьма согласными, что объясняется положением радианта на небесной сфере в данном частном случае, при котором элементы  $\pi$  и  $\varrho$  определяются в основании азимутов. Замена параболической скорости гиперболической порядка 60—70 км/сек. мало повлияет на элементы.