

## **Вариации сейсмической активности и неравномерность движения литосферных плит**

*Н.Н. Горькавый, А.И. Дмитроца, Л.С. Левицкий, Т.А. Тайдакова*

НИИ “Крымская астрофизическая обсерватория”, 98409, Украина, Крым, Научный

На основе каталога Геологической службы США, содержащего сведения о более чем 130 тысячах землетрясений с магнитудой  $M \geq 3.0$ , произошедших во всем мире за 1964–90 гг., рассмотрены колебания глобальной сейсмической активности. В частности, с высокой степенью достоверности обнаружен и детально изучен годовой период в числе следования относительно слабых ( $M < 5.0$ ) землетрясений.

Из сделанного предположения, что вариации сейсмической активности вызываются в первую очередь неравномерностью движения литосферных плит, получена оценка этой неравномерности. Показано, что внутригодовые колебания скорости ( $\Delta V$ ) составляют  $\Delta V \approx 0.15V_{\text{ср}}$ , где  $V_{\text{ср}}$  – средняя относительная скорость движения плит в течение года.

Скорость максимальна в местный весенний сезон и минимальна в местный осенний сезон для северного и южного полушарий Земли. Этот результат находится в близком соответствии (по фазе и величине) с обнаруженной недавно австралийскими учеными годовой вариацией относительных смещений станций наблюдений по прямым измерениям при помощи радиоинтерферометров со сверхдлинной базой (РСДБ), GPS-приемников и лазерной локации спутников.