

*И. В. Круть*

## О СУБОРДИНАЦИИ ЗЕМНОГО ПЛАНЕТНОГО ВРЕМЕНИ

1. В основу изучения периодичности процессов и ритмов в природе следует положить представление о времени как атрибутивном свойстве естественных тел. Такая конкретизация известного положения диалектического материализма о времени как всеобщей форме существования материи позволяет развивать специально-научные выводы о множественности видов времени — космических, физических, геологических, биологических.

2. Длению (по В. И. Вернадскому) Галактики (более 10 млрд. лет) субординировано дление Земли, которое в шкале физического атомного времени измеряется не менее чем в 4—5 млрд. лет. Земное планетное время в целом может выступать одной из крупнейших единиц космического гравитационного времени и определяет максимальную единицу геологического времени. Подсистемы Земли — ее физико-географическая и собственно геологическая оболочки — неравнозначны по времени; возраст литосферы близок к 4 млрд. лет, тогда как дление физико-географических процессов современного типа должно быть меньшим, что связано с генетической субординацией названных оболочек.

3. На более «глубоком» уровне организации Земли происходит подразделение на океанические и континентальные области, которое обозначилось не менее 1,5 млрд. лет назад, хотя время существования конкретных океанов и материков может быть значительно меньшим. По-видимому, на еще более глубоком уровне организуются такие геологические мегакомплексы, как складчатые пояса и платформенные области, дление которых составляет тектоно-магматические циклы продолжительностью 1000—500 млн. лет, что соизмеримо со всей детально разработанной ныне биостратиграфической шкалой («крупнейшей» единицей биологического времени). Комплексы более вы-

сокого порядка слагаются в литосфере сериями геологических формаций и близки к стратиграфическим группам и подгруппам; границы их в значительной мере совпадают с биостратиграфическими (по существу биогеоценоотическими). Дление этих комплексов (Эратемы) близко к галактическому году (около 225 млн. лет). Исследование такого совпадения может иметь решающее значение для корреляции главных видов природного времени.

4. Земные объекты более глубоких уровней организации также имеют субординированные пространственные и временные границы. Для установления соотношений геолого-тектонического и биостратиграфического времен особенно важны структурно-вещественные объекты с длением в 40—80 млн. лет, для которых характерно установление сдвигов границ фаз в геологических разрезах. На более глубоком уровне можно выделять биогеоценоотические формации и соответствующие им в географической оболочке ландшафты, которые определяют биостратиграфическое (биогеоценоотическое) время. При высокой точности наблюдений чаще обнаруживается пространственно-временная неадекватность ископаемых и современных биоценозов (биозон и др.), с одной стороны, геологическим формациям и ландшафтам, с другой. По-видимому, на основе охарактеризованной таксономической иерархии времен в природе можно развивать более дробную дифференциацию единиц земного природного времени — стадий, фаз, импульсов и ритмов высоких порядков, которые все более уверенно коррелируются с естественными единицами космического и физического (гравитационного и атомного) времен.