

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данная монография продолжает идеологию научных работ (Викулин, 2003, 2004а; Викулин, Мелекесцев, 2007; Вихри ..., 2004; Ротационные ..., 2007) и представляет собой специализированный обзор наблюдаемых в природе вихревых движений, сделанный на основе анализа большого количества работ исследователей различных специальностей и сопровождающийся комментариями автора. В монографии предпринимается попытка непротиворечивым образом увязать биологическую проблему зарождения жизни на Земле с фундаментальными представлениями физики о пространстве – времени и с протекающими на планете геологическими и геофизическими процессами.

В первой части книги в хронологическом порядке отмечаются основные достижения человеческой цивилизации в области механических, физических, химических, геологических, социальных и других движений материи. Во второй части предпринимается попытка анализа одной из самых важных и в то же время слабоизученных проблем – проблемы происхождения жизни и ее последующего развития, включая и социум. В третьей части книги на примере геодинамики – одного из разделов науки о Земле – показана важность вихревых движений, происходящих на нашей планете. В последней – четвертой части на различных масштабных уровнях проводится обзор крупных природных катастроф, связанных с такими геодинамическими явлениями, как землетрясения и извержения вулканов.

При написании настоящей книги широко использовались различные литературные источники, в том числе учебные пособия (Исаков, 2004а, 2004б, 2005; Исаков, Исаков, 2007; Копылова, 2002; Слезин, 2001), монография А. Исакова с примечательным названием «Пионеры цивилизации», которая посвящена историческим аспектам становления и развития науки, техники и технологий (Исаков, 2004).

Следует, конечно, отметить и ставшие уже классическими книги по истории физики, химии, механики, техники и естествознания (Джуа, 1966; История, 1971; Кудрявцев, 1956; Спасский, 1977), которые являются практически недоступными для камчатских читателей. Большое количество материала содержится в обстоятельных обзорах (Викулин, 2007; Викулин, Мелекесцев, 2007; Дорфман, 2007а; Иоффе, 1977; Кузнецов, 1963; Лункевич, 1960а, б), библиографических справочниках (Артемов, 2003; Боголюбов,

1983; Храмов, 1983) и т. д.

Представленная вниманию читателей монография может служить хорошим дополнением к перечисленным выше источникам.

Автор книги не претендует на полноту проведенного обзора и его анализа. Он ставил перед собой вполне конкретную цель – показать развитие представлений о движениях материи, в том числе вихревых, их истоках, сущности и способах применения в теории и на практике, в первую очередь в науках о Земле.

Автор выражает признательность Тверитиновой Татьяне Юрьевне (геологический факультет МГУ) за предоставленную фотографию вихревой структуры, сложенной верхнеплейстоценовыми дацитами на южном склоне вулкана Эльбрус в долине реки Большой Азау, которая помещена на обложке книги.