

Рецензия на статью д.т.н. В.А. Эткина “О взаимодействии вращающихся масс”

С.И. Хмельник¹

В первой части статьи приводится обзор и анализ малоизвестных экспериментов, выпавших из поля зрения официальной науки. Этот обзор и анализ будет сам по себе интересен читателю журнала. Автор начинает с эксперимента с волчком Томпсона, легко воспроизводимого, но демонстрирующего, по существу, безпорное движение (его центр тяжести поднимается без воздействия внешних сил). Автор сопоставляет его с эффектом Джанибекова, но тут надо отметить, что для последнего известны также объяснения в рамках традиционной механики. Многие другие эксперименты, подробно описанные в статье и в дальнейшем объясняемые автором, не имеют, насколько известно рецензенту, объяснения в рамках общепризнанных теорий. Особо следует отметить недавно появившиеся эксперименты Самохвалова - изобретательные, неожиданные и хорошо документированные. В силу последнего официальной науке их будет трудно игнорировать (как это, к сожалению, часто происходит, что видно на примере предыдущих экспериментов).

Автор проводит классификацию экспериментов и выделяет несколько типов явлений: эффекты кантигравитации, гироскопическую тягу, перенос "завихренности" единой ориентации вращающихся тел, называя их проявлениями взаимодействия вращающихся тел.

Для объяснения этих явлений автор привлекает ранее разработанную им энергодинамику как обобщение классической термодинамики на нестатические процессы любой природы, протекающие в пространственно неоднородных средах (можно указать на публикацию полной теории [1]).

Вначале он дает краткое изложение этой теории. Ее отличительной чертой является строго феноменологический (опирающийся только на опыт) характер, т.е. отсутствие в основаниях теории каких-либо гипотез и постулатов, касающихся строения вещества, природы возникновения взаимодействия и микроскопического механизма протекания того или иного процесса, и т.д., и т.п. Это придает следствиям энергодинамики строгость, свойственную классическому термодинамическому методу.

Энергодинамика отличается учетом пространственной неоднородности объекта исследования с помощью

параметров, обобщающих понятие вектора электрического смещения Максвелла на другие формы энергии. Это позволило автору без каких-либо дополнительных гипотез и постулатов ввести в рассмотрение энергодинамики два новых класса процессов переноса (в данном случае - количества вращательного движения) и переориентации (в данном случае - осей вращения тел) и тем самым, по мнению автора, охватить энергодинамикой равновесную и неравновесную термодинамику, классическую и квантовую механику, гидродинамику и электродинамику. Автор утверждает, что все упомянутые выше эффекты взаимодействия вращающихся тел являются следствием основного уравнения энергодинамики.

Итак, автор показывает, что на основе этой теории могут быть объяснены обнаруживаемые в экспериментах и перечисленные выше явления.

К недостаткам работы можно отнести отсутствие в ней каких-либо численных примеров и расчетов. Пользуясь случаем, хочу сообщить, что в своей теории, объясняющей эксперименты Самохвалова на основе максвеллоподобных уравнений гравитации [2], я (рецензент) довожу теорию до численных расчетов - привожу расчеты для экспериментов Самохвалова и численные расчеты явлений, которые могут быть объяснены с позиций этой теории, например, необъяснимые поведения спутников, турбулентные течения и т.д.

Особый интерес к рецензируемой работе должен привлечь тот факт, что автору удается найти объяснение всей совокупности вышеперечисленных явлений с единой позиции. В этом отношении преимущество энергодинамики состоит в аксиоматическом и междисциплинарном характере этой теории, что вселяет автору статьи веру в возможность возврата физики на классический путь развития, несмотря на появление экспериментов, необъяснимых в настоящее время.

Статья проф. В.А. Эткина безусловно заслуживает публикации в журнале новых формирующихся направлений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Эткин В.А. *Энергодинамика (синтез теорий переноса и преобразования энергии)*. Наука, СПб, 2008.
- [2] Хмельник С.И. Экспериментальное уточнение максвеллоподобных уравнений гравитации. *Доклады независимых авторов*, изд. "DNA", Россия-Израиль, (21), 2012.

¹ к.т.н., solik@netvision.net.il