

ИСТИННЫЙ СМЫСЛ ГЕОМЕТРИИ ЛОБАЧЕВСКОГО И АКТУАЛЬНОСТЬ “ЛОБАЧЕВСКОГО ВСЕОБУЧА” В ФИЗИКЕ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ XXI ВЕКА

Бубелев Э.Г.

Объединенный институт ядерных исследований, Россия, 141980, г. Дубна, Московской обл., ул. Московская 10, кв. 111; Тел.: (496) 21 2-80-95, E-mail: e.g.bubelev@gmail.com

“Истинный смысл геометрии Лобачевского...”, о котором писал Анри Пуанкаре веком ранее¹, состоит в том, что она является *внутренней*², то есть *естественной* геометрией (базы) фазового пространства физики высоких энергий (ФВЭ) и поэтому сохраняет **все** известные (как и искомые) симметрии исследуемых в ФВЭ превращений микро-частиц, являющиеся отличительным свойством всех физических явлений. Однако в ФВЭ традиционно используется его отжившее свой (XX-й) век 4-мерное *псевдо-евклидово* представление, разрушающее **все** симметрии, кроме центральной и вращений относительно выделенной системы отсчёта. Но без использования всех симметрий извлечение физически значимой информации из особо ценных, многочастичных данных в этой самой дорогостоящей из фундаментальных наук вряд ли превышает 3- 5% и при (технически обусловленной) неполноте этих данных не позволяет восстановить статистически в пространстве скоростей Лобачевского все *следы эволюции* частиц в процессе их сильного взаимодействия — единственно возможный путь “познания сложности” и закона взаимодействия частиц (следуя Пригожину)³. Поэтому сегодня ещё острее, чем сорок семь лет назад⁴ стоит **Информационно-образовательная проблема**: “неевклидового информирования” широких кругов научной общественности о геометрии Лобачевского как теории инвариантов ФВЭ и “Лобачевского всеобуча”, то есть массового обучения учёных в областях: группы Лобачевского L движений и симметрий в ПСЛ L_3 , внутренней Лобачевско-евклидовой геометрии $L_3 \times m$ результатов экспериментальных измерений в ФВЭ, метода пространства скоростей Лобачевского (ПСЛ) и Лобачевски-инвариантной (фактически абсолютной) многомерной статистики в L_3 . О необходимости этого всеобуча, как научно-образовательной части проекта “Пространство скоростей Лобачевского в физике высоких энергий” (**LoVeHEP**), его целях и необходимых компьютерных средствах я рассказывал на 11, 13 и 15-й МКО в Дубне⁵. Задачей его является немедленное начало подготовки “Лобачевски грамотных” физиков и программистов, мыслящих образами ПСЛ и создающих супербыструю экспериментальную и компьютерную технику, работающую непосредственно в ПСЛ. В докладе обсуждается необходимость ускоренного (в перспективе Международного) “Л-ликбеза и всеобуча” по принципу: “Учиться и учить” (начиная с математиков, физиков и педагогов), — с максимальным использованием комп- и транспьютеров и Интернета.

Литература

1. Пуанкаре А. // Отзыв о раб. Гильберта, Сб. Об основан. геом.—ГИТТЛ, М, 1956, с. 452.
2. Bubelev E.G. // Proc. Int. Sem. "140th Ann. H. Poincarè", Protvino, Russia, 1994, p. 219.
3. Николис Г., Пригожин И., Познание сложного // Москва, «Мир», 1990.
4. Черников Н.А. // Труды Мнр. Зимн. шк. ТФ ОИЯИ // ОИЯИ, Р-1772, Дубна, т. 3, 1964, с. 151
5. Бубелев Э.Г. и др. // 11 МКО-04, Тезисы, доп. выпуск; 15 МКО-08, Тезисы, сс. 51, 52.