

Юрий Макеенко (ИТЭФ)

На мой взгляд ЕС совершил научный подвиг, продолжая заниматься КТП во времена “нуля заряда”, несмотря на то, что Ландау, говоря по-современному, отменил КТП (это сформулировано в статье Дау, написанной к 60-летию Паули -- № 98 в трудах). Ещё один автор “нуля заряда” Померанчук опубликовал серию работ (№№ 61 - 65 в трудах), которые сейчас можно назвать неправильными, по доказательству “нуля заряда” с помощью двухпредельного обрезания Абрикосова-Халатникова. Для теории типа ϕ^4 это предполагает разные параметры обрезания в s- и t-каналах, что может привести к нефизическим результатам, как стало ясно и до дуально-резонансных моделей. Конец этому наступил, когда Ансельм получил асимптотическую свободу для двухкомпонентной модели Тирринга. Как Ансельм мне рассказывал, он защищался в ИТЭФ и перед защитой имел долгие обсуждения с Померанчуком, который как настоящий ученый с ним согласился. Я пишу “нуль заряда” в кавычках, поскольку мы теперь понимаем, что это просто сигнал о незамкнутости теории, но тогда всё было гораздо драматичнее. Интересно было бы знать, что думал по этому поводу ЕС как третий автор “нуля заряда” ...

Добавленный список литературы:

Л.Д. Ландау, “О фундаментальных проблемах”, Собрание трудов, т. 2, с. 421

А.А. Абрикосов, И.М. Халатников, “Использование двух предельных импульсов в полевых теориях”, ДАН 103 (1955) 993

И.Я. Померанчук, “Равенство нулю перенормированного заряда в квантовой электродинамике”, Собрание научных трудов, т. 2, с. 168

А.А. Ансельм, “Модель теории поля с ненулевым перенормированным зарядом”, ЖЭТФ 36 (1959) 863