



## **О Вячеславе Борисовиче Приезжеве** **(06.09.1944–31.12.2017)**

Данный выпуск содержит обзоры по темам докладов, прочитанных на семинаре «В поисках красоты: от конденсированных сред к интегрируемым системам», посвященном В. Б. Приезжеву. Этот семинар проходил в Лаборатории теоретической физики ОИЯИ 10 сентября 2019 г. Все материалы семинара, включая видеозаписи докладов, можно найти в интернете на сайте <http://theor.jinr.ru/~povam/priezzhev/>

Вячеславу Борисовичу должно было бы исполниться 75 лет 6 сентября 2019 г., но, к огромному горю всех, кто его знал, он скончался в конце 2017 г. Это произошло настолько внезапно, что наше ошеломление не проходило очень долго, и мы до сих пор ощущаем абсолютную преждевременность его ухода.

В. Б. Приезhev — выдающийся советский и российский физик-теоретик, проработавший всю жизнь в ЛТФ ОИЯИ. Его результаты в области статистической механики и физики конденсированных сред получили всемирное признание. Научная деятельность Вячеслава Борисовича начиналась с изучения спектра коллективных возбуждений жидкости. Позднее он перешел к исследованию точно решаемых моделей статистической физики, где им были получены результаты, ставшие широко известными. Двумерные вершинные

модели, случайные блуждания на решетках, упаковки димеров и полимеров — это сильно сжатый список его интересов в этой области. Наиболее значимыми результатами были открытие связи между димерными конфигурациями и остовными деревьями, новое доказательство матричной теоремы Кирхгофа и разработка оригинального комбинаторного подхода к анзацу Бете.

Неравновесная статистическая физика стала ключевой темой работ В. Б. Приезжева в последние десятилетия. Он увлекся теорией самоорганизованной критичности со всем энтузиазмом, который был так присущ стилю его работы. В частности, его превосходные результаты по вычислению вероятностей и корреляционных функций высот в абелевой модели «Sandpile» впоследствии сыграли важную роль в проверке логарифмической конформной теории поля. Модель эйлеровых блужданий — новая обобщенная модель самоорганизованной критичности, предложенная В. Б. Приезжевым, — продолжает активно исследоваться физиками и математиками.

Еще одна тема, которая благодаря полученным В. Б. Приезжевым результатам продолжает активно развиваться, — интегрируемые модели взаимодействующих частиц. Здесь им были вычислены пространственно-временные вероятности переходов для процессов с простыми исключениями в системах с различными граничными условиями и динамическими правилами, получены максимально общие корреляционные функции, предложены новые модели с лавинной динамикой, обобщенные модели с исключениями и т. д. — перечень всех его достижений потребует достаточно много места. Как раз это частично делается в ряде обзоров, представленных в данном выпуске. Все докладчики на семинаре были либо близкими друзьями и коллегами, в большинстве соавторами В. Б. Приезжева, либо его учениками, которые с искренним восхищением и уважением вспоминали работу и общение с ним во время своих выступлений. В данном выпуске они представили обзоры по темам своих исследований, близких к интересам В. Б. Приезжева.

Что касается непосредственно нас, помимо научного лидерства В. Б. Приезжев был для нас старшим товарищем, неоднократно оказывавшим помощь в трудные моменты. Его глубоко неординарные суждения и жизненные советы не раз поддерживали нас в сложных ситуациях. Так что эта потеря была для нас особенно ощутима, и благодарность Вячеславу Борисовичу и память о нем всегда будут с нами.

*А. М. Поволоцкий, В. П. Спиридонов*