

4. Направление «Синхротронное излучение и его применения. Математическое моделирование движения заряженных частиц в ускорителях»

1) В. Г. Багров, В. В. Белов, В. П. Маслов. Метод квазиклассических траекторно-когерентных состояний в теории спонтанного излучения электрона. ДАН СССР, 1989, т. 308, №1, с. 88–91.

2) V. G. Bagrov, V. V. Belov and A. Yu. Trifonov. Theory of spontaneous radiation by electrons in a trajectory-coherent approximation. J. Phys. A: Math. Gen., 1993, vol. 26, No. 22, pp. 6431–6449.

3) V. V. Belov, D. V. Boltovskiy and A. Yu. Trifonov. Theory of spontaneous radiation by bosons in a quasiclassical trajectory-coherent approximation. Int. J. Mod. Phys. B, 1994, vol. 8, No. 18, pp. 2503–2524.

4) В. Г. Багров, В. В. Белов, И. М. Тернов, А. Ю. Трифонов. О самополяризации электронов, движущихся в спиральном магнитном ондуляторе. Вестник МГУ. Физика и астрономия, 1989, т. 30, №4, с. 80–82.

5) В. Г. Багров, В. В. Белов, И. М. Тернов, Б. В. Холомай. К вопросу о радиационной самополяризации электронпозитронных пучков в аксиально симметричном фокусирующем электрическом поле. Изв. вузов. Физика, 1989, т. 32, №4, с. 88–92.

6) А. И. Дзергач, С. Ю. Доброхотов, А. А. Злотник. Переходные процессы в цепочечной схеме прямой коррекции орбиты частиц в кольцевом ускорителе. Радиоэлектроника ускорителей и физического эксперимента. Изд. Радиотехнического ин-та АН СССР, И., 1982.

7) А. И. Дзергач, С. Ю. Доброхотов, А. А. Злотник. Переходные процессы прямой коррекции орбиты частиц в кольцевом ускорителе. Труды У111 Всесоюзного совещания по ускорителям заряженных частиц. Дубна, 1982, 227—230.

По данному направлению подготовлено 5 кандидатов наук (1989—1992), руководитель – профессор Белов В. В. совместно с профессором Багровым В. Г. (Томский государственный университет – ТГУ).