**Ли, Роман Николаевич.**

## Нелинейные эффекты КЭД в электрических полях тяжелых атомов : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.02. - Новосибирск, 1998. - 88 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Ли, Роман Николаевич

1 Введение

2 Влияние конечного размера ядра на поляризацию вакуума.

2.1 Функция Грина и плотность индуцированного заряда

2.2 Вычисление фактора зависящего от распределения ядерной плотности.

2.3 Асимптотики.

2.4 Численные результаты и обсуждение.

3 Дельбрюковское рассеяние в электрическом поле тяжелых атомов

3.1 Функция Грина в квазиклассическом приближении.

3.2 Дельбрюковское рассеяние.

3.3 Нулевые передачи импульса.

3.4 Ненулевые передачи импульса.

4 Расщепление фотона высокой энергии в поле атома

4.1 Преобразование амплитуды процесса.

4.2 Кинематика процесса.

4.3 Вычисление амплитуд М^ и М^.

4.4 Предел нулевой массы.

4.4.1 Асимптотика при малых А.

4.4.2 Борновское приближение.

4.5 Сечение процесса