**Воробьев, Константин Витальевич.**

**Полуаналитический метод Монте-Карло в расчетах электронно-фотонных каскадов при сверхвысоких энергиях : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.16. - Томск, 1984. - 129 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Воробьев, Константин Витальевич**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**1. ОПИСАНИЕ РАСЧЕТНОЙ СХЕМЫ.**

**1.1. Схемы метода Монте-Карло для расчета каскадов с большим числом частиц**

**1.2. Система сопряженных уравнений для плотностей электронов и фотонов фиктивного источника**

**1.3. Моделирование фазовых координат частиц фиктивного источника**

**1.4. Расчет вклада высоких энергий.**

**1.5. Исследование характеристик расчетной схемы.**

**2. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕНОСА НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КАСКАДА.**

**2.1. Сечения взаимодействия каскадных частиц.**

**2.2. Моделирование многократного рассеяния электронов**

**3. ПРОСТРАНСТВЕННОЕ И УГЛОВОЕ РАСПРВДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОНОВ ЭФК В АТМОСФЕРЕ**

**3.1. Применение теории подобия к изучению электромагнитных каскадов в изотермической атмосфере**

**3.2. Продольное развитие ливней.**

**3.3. Функции углового расцределения электронов**

**3.4. Функции пространственного распределения электронов в однородной среде**

**3.5. Функции пространственного распределения электронов в неоднородной атмосфере**

**4. РАЗВИТИЕ ЭФК В ПЛОТНЫХ СРЕДАХ**

**4.1. Развитие ЭФК в однородных плотных поглотителях**

**4.2. Расчеты ЭФК в рентгено-эвдульсионных камерах.**