

Моисей Александрович Марков

**ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ
Том I**

**КВАНТОВАЯ ТЕОРИЯ ПОЛЯ ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ
ФИЗИКА НЕЙТРИНО ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИКИ**

МОСКВА «НАУКА» 2000

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие

Моисей Александрович Марков (1908-1994). Ал. Комар

I. КВАНТОВАЯ ТЕОРИЯ ПОЛЯ

On the Quantum Mechanical Stability of Benzol Molecule (1933)

A Contribution To Dirac's Theory of Permutations (1934). Co-author G. Rumer

Знание "прошлого" и "будущего" в квантовой механике (1936)

Zur Diracschen Theorie des Elektrons. I Teil (1936)

Zur Diracschen Theorie des Elektrons. II Teil. Die Ideen Pauli-Weisskopfs und die Diracschen Gleichungen zweiter Ordnung (1937)

Неупругое рассеяние фотонов на ядрах с рождением пар (1938)

Замечание к квантовой теории поля (1939)

О "четырёхмерно протяженном" электроне в релятивистской квантовой области (1940)

Das Mehrkorperproblem in der klassischen relativistischen Theorie (die Methode von Dirac, Fock, Podolsky in der klassischen lektrodynamik) (1943)

Об одном критерии релятивистской инвариантности (1946)

Об обратном действии электромагнитного поля движущегося электрона (1946)

Письмо в редакцию. О предельном X-процессе (1947)

Классический аналог квантовой теории возмущений (1948)

Собственная энергия движущегося заряда (1948)

О нелокализуемых полях (1951)

Динамически деформируемый формфактор элементарных частиц (1953)

О нелокальных полях и сложной природе "элементарных" частиц (динамически деформируемый формфактор) (1953)

К теории динамически деформируемого формфактора (1955)

On Dynamically Deformable Form Factors In the Theory of Elementary Particles (1956)

Об одном варианте нелокальной теории электромагнитного поля (1959). Соавтор Ал. Комар

Summary Talk at Azau Symposium (1970)

II. ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ

О систематике элементарных частиц (1955)

Гипероны как возбужденные состояния нуклонов. Возможный механизм множественного рождения частиц (1955)

Замечание к систематике гиперонов и тяжелых мезонов (1956)

Об одной возможности детектирования промежуточного мезона с массой большей двух

нуклонных масс (1965). Соавтор И.М. Железных
О возможности существования кваркового состояния вещества в звезде (1966). Соавтор В.И. Манько
Элементарные частицы максимально больших масс (кварки, максимоны) (1966)
Form Factors and Total Cross Sections of Weak and Electromagnetic Interactions (1969)
On Baryon Asymmetry of the Universe (1980)
Mystery of Large and Small Numbers In Cosmology (1980)
On the Upper Limit of the Cosmic Ray Energy Spectrum (DUMAND Type Experiments) (1981)
О возможности исследования космических лучей сверхвысоких энергий ($> 10^{20}$ эВ) (1982). Соавторы Г.А. Гусев, Л.Г. Деденко, ИМ. Железных
О возможном числе различных сортов нейтрино (1986). Соавтор В.И. Манько
О "максимоне" и "минимоне" в свете возможной формулировки понятия "элементарной частицы" (1987)
Ранние работы по слабым взаимодействиям в СССР (1985)

III. ФИЗИКА НЕЙТРИНО

On High-Energy Neutrino Physics (1960)
On High-Energy Neutrino Physics In Cosmic Rays (1961). Co-author I.M. Zheleznykh
On High-Energy Neutrino Physics In Cosmic Rays (1962). Co-authors V.A. Kuzmin, G.T. Zatsepin, I.M. Zhelezhykh
On Possible Existence of Neutrino Superstars (1964)
Large-Scale Cherenkov Detectors In Ocean, Atmosphere and Ice (1986). Co-author I.M. Zheleznykh

IV. ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИКИ

О природе физического знания (1947)
О современной форме атомизма (о понятии элементарной частицы) (1960)
О современной форме атомизма (о будущей теории элементарных частиц) (1960)
О понятии первоматерии (1970)
Макро-микросимметрическая Вселенная (1973)
О трех интерпретациях квантовой механики (об образовании понятия объективной реальности в человеческой практике) (1991)
Авторский указатель