

# Содержание Contents

ПРЕДИСЛОВИЕ FOREWORD . . . . .	1
-----------------------------------	---

## Заседание I Session I

Председатель В.Г.Соловьев Секретарь Г.М.Тер-Акопян	Chairman V.G.Soloviev Secretary G.M.Ter-Akopyan
---	--

СОСТОЯНИЕ РАБОТ ПО ПОИСКУ И СИНТЕЗУ ТЯЖЕЛЫХ И СВЕРХТЯЖЕЛЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ДУБНЕ. Г.Н.Флеров THE PRESENT STATUS AND PROSPECTS OF THE SYNTHESIS OF HEAVY AND SUPERHEAVY ELEMENTS. G.N.Flerov . . . . .	3
--	---

NUCLEI FAR FROM THE BETA STABILITY LINE. HIGH-ENERGY BETA DECAY AND DELAYED-PARTICLE EMISSION. P.G.Hansen, E.Hagberg, P.Hornshøj, B.Jonson, P.Tidemand-Peterson. БЕТА-РАСПАД С ВЫСОКОЙ ЭНЕРГИЕЙ И ЗАПАЗДЫВАЮЩАЯ ЭМИССИЯ ЧАСТИЦ. П.Г.Хансен, Э.Харберг, П.Хорншой, Б.Ионсон, П.Тидеманд-Петерсон. . . . .	16
--	----

## Заседание II Session II

Председатель В.Грайнер Секретарь В.А.Друин	Chairman W.Greiner Secretary V.A.Druin
---	---

ПОВЕРХНОСТНЫЕ ЯДЕРНЫЕ РЕАКЦИИ С ПОЛУТЯЖЕЛЫМИ ИОНАМИ. А.А.Оглоблин PERIPHERAL INTERACTIONS OF MEDIUM-WEIGHT IONS WITH NUCLEI. A.A.Ogloblin . . . . .	31
--	----

ГЛУБОКОНЕУПРУГИЕ ПЕРЕДАЧИ - НОВЫЙ ТИП РЕАКЦИЙ МЕЖДУ СЛОЖНЫМИ ЯДРАМИ. В.В.Волков DEEP INELASTIC TRANSFER REACTIONS - A NEW TYPE OF REACTION BETWEEN COMPLEX NUCLEI. V.V.Volkov . . . . .	45
--	----

Заседание III  
Session III

---

Председатель М.Сакаи Chairman M.Sakai  
Секретарь В.П.Перельгин Secretary V.P.Perelygin

HIGH SPIN STATES IN NUCLEI. Z.Szymanski  
ЯДЕРНЫЕ СОСТОЯНИЯ С ВЫСОКИМ СПИНОМ. З.Шимански . . . . . 66

THE CHANGE IN THE COLLECTIVE NUCLEAR PARAMETERS  
INDUCED BY ROTATION. S.Frauendorf, I.N.Mikhailov  
ИЗМЕНЕНИЯ КОЛЛЕКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЯДЕР, ВЫЗВАННЫЕ  
ВРАЩЕНИЕМ. С.Фрауендорф, И.Н.Михайлов . . . . . 81

Заседание IV  
Session IV

---

Председатель Г.Фараджи-Матье Chairman H.Faraggi-Mathieu  
Секретарь Ю.Д.Мареев Secretary Yu.D.Mareev

DEEPLY BOUND HOLE STATES AND THE DISTRIBUTION OF  
SUBSHELL STRENGTH. R.H.Siemssen  
ГЛУБОКОСВЯЗАННЫЕ ДЫРОЧНЫЕ СОСТОЯНИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ  
"СИЛЫ" ПОДОБОЛОЧЕК. Р.Симссен . . . . . 106

ОСОБЕННОСТИ РАСПАДА НЕЙТРОННЫХ РЕЗОНАНСОВ. Ю.П.Попов  
PARTICULAR FEATURES OF NEUTRON RESONANCE  
DECAY. Yu.P.Popov . . . . . 126

Заседание V  
Session V

---

Председатель И.М.Франк Chairman I.M.Frank  
Секретарь В.В.Воронов Secretary V.V.Voronov

СТРУКТУРА ЯДЕРНЫХ СОСТОЯНИЙ ПРИ НИЗКИХ, ПРОМЕЖУТОЧНЫХ  
И ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЯХ ВОЗБУЖДЕНИЯ. В.Г.Соловьев  
THE STRUCTURE OF NUCLEAR STATES AT LOW, INTERMEDIATE  
AND HIGH EXCITATION ENERGY. V.G.Soloviev. . . . . 146

ON THE STUDY OF THE STRUCTURE OF HIGH LYING STATES  
THROUGH NEUTRON CAPTURE  $\gamma$ -RAY SPECTROSCOPY.

O.W.B.Schult

ОБ ИЗУЧЕНИИ СТРУКТУРЫ ВЫСОКОЛЕЖАЩИХ СОСТОЯНИЙ  
МЕТОДОМ  $\gamma$ -СПЕКТРОСКОПИИ ПОСЛЕ ЗАХВАТА НЕЙТРОНОВ.

О.В.Б.Шульт . . . . . 176

Заседание VI

Session VI

---

Председатель Г.Алага

Chairman G.Alaga

Секретарь А.И.Вдовин

Secretary A.I.Vdovin

GIANT MULTIPOLE RESONANCES. S.S.Hanna

ГИГАНТСКИЕ МУЛЬТИПОЛЬНЫЕ РЕЗОНАНСЫ. С.С.Ханна . . . . . 195

DESCRIPTION OF MULTIPOLE RESONANCES. A.Faessler

ОПИСАНИЕ МУЛЬТИПОЛЬНЫХ РЕЗОНАНСОВ. А.Фэсслер . . . . . 242

Заседание VII

Session VII

---

Председатель В.Дж.Гамильтон

Chairman W.J.Hamilton

Секретарь Е.Б.Бальбуцев

Secretary E.B.Balbutsev

МИКРОСКОПИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ТЕОРИИ ЛЕГКИХ ЯДЕР  
И ПРОСТЫХ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ. А.И.Базь, Г.Ф.Филиппов

MICROSCOPIC APPROACH TO THE THEORY OF LIGHT NUCLEI  
AND TO SIMPLE NUCLEAR REACTIONS. A.I.Baz', G.F.Filippov . . 268

НЕЙТРОННЫЕ РЕЗОНАНСЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ С ПОЛЯРИЗОВАННЫМИ  
НЕЙТРОНАМИ И ЯДРАМИ. Л.Б.Пикельнер

NEUTRON RESONANCES AND EXPERIMENTS WITH POLARIZED  
NEUTRONS AND NUCLEI. L.B.Pikel'ner . . . . . 285

Заседание VIII

Session VIII

---

Председатель Б.С.Джелепов

Chairman B.S.Dzheleпов

Секретарь Н.А.Головков

Secretary N.A.Golovkov

COEXISTENCE OF SPHERICAL AND DEFORMED SHAPES IN  
SELECTED MEDIUM AND HEAVY NUCLEI. J.H.Hamilton.  
СОСУЩЕСТВОВАНИЕ СФЕРИЧЕСКИХ И ДЕФОРМИРОВАННЫХ ФОРМ  
В НЕКОТОРЫХ СРЕДНИХ И ТЯЖЕЛЫХ ЯДРАХ. Дж.Х.Гамильтон . . . . . 303

RELATION BETWEEN THE PROPERTIES OF EVEN-EVEN AND  
NEIGHBOURING ODD NUCLEI. L.Munchov  
СВЯЗЬ СВОЙСТВ ЧЕТНО-ЧЕТНЫХ И СОСЕДНИХ НЕЧЕТНЫХ ЯДЕР.  
Л.Мунхов . . . . . 328

Заседание IX

Session IX

Председатель А.Хрынкевич Chairman A.Hrynkiewicz  
Секретарь Б.М.Сабиров Secretary B.M.Sabirov

EXCITATION OF HIGH-SPIN NUCLEAR STATES IN PION CAPTURE  
(EXPERIMENTAL). D.Chultem .  
ВОЗБУЖДЕНИЕ ВЫСОКОСПИНОВЫХ СОСТОЯНИЙ ЯДЕР В РЕАКЦИИ  
ПОГЛОЩЕНИЯ  $\pi$ -МЕЗОНОВ (ЭКСПЕРИМЕНТ). Д.Чултэм . . . . . 344

STRUCTURE AND EFFECTS OF THE NUCLEAR PION  
FIELD. T.E.O.Ericson.  
СТРУКТУРА И ЭФФЕКТЫ ЯДЕРНОГО ПИОННОГО ПОЛЯ. Т.Э.О.Эриксон 360

Заседание X

Session X

Председатель Г.Музиоль Chairman G.Musiol  
Секретарь Р.А.Эрамзян Secretary R.A.Eramzhan

NUCLEAR SHOCK-WAVES IN HIGH ENERGY NUCLEUS-NUCLEUS  
COLLISIONS. J.Hofmann, H.Stöcker, M.Gulyassy, W.Scheid,  
W.Greiner, H.G.Baumgardt, J.U.Schott,  
E.Schopper.  
УДАРНЫЕ ВОЛНЫ ПРИ СТОЛКНОВЕНИИ ЯДЕР БОЛЬШОЙ ЭНЕРГИИ.  
Д.Хофман, Х.Штокер, М.Гуйаши, В.Шайд, В.Грайнер,  
Х.Г.Баумгардт, И.У.Шотт, Е.Шоппер . . . . . 370

Заседание XI

Session XI

Председатель М.Пал  
Секретарь А.И.Титов

Chairman M.Pal  
Secretary A.I.Titov

ПИОННАЯ КОНДЕНСАЦИЯ И ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОСТИ АНОМАЛЬНЫХ  
ЯДЕР. А.Б.Мигдал, Г.А.Сорокин, О.А.Маркин, И.Н.Мишустин  
PION CONDENSATION AND THE STABILITY REGION OF ANOMALOUS  
NUCLEI. A.B.Migdal, G.A.Sorokin, O.A.Markin, I.N.Mishustin... 386

THEORY OF DENSE MATTER. G.Brown  
ТЕОРИЯ ПЛОТНОГО ВЕЩЕСТВА. Дж.Браун. . . . . 401

Семинар по теории ядра  
Seminar on Nuclear Theory

Председатель С.Т.Беляев  
Секретарь В.И.Фурман

Chairman S.T.Belyaev  
Secretary V.I.Furman

TOWARD MICROSCOPIC DESCRIPTION OF LARGE AMPLITUDE  
COLLECTIVE MOTION. T.Marumori  
МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОЛЛЕКТИВНОГО ДВИЖЕНИЯ  
С БОЛЬШОЙ АМПЛИТУДОЙ. Т.Марумори . . . . . 412

MASS COEFFICIENTS FOR LARGE AMPLITUDE DEFORMATIONS.  
V.M.Strutinsky.\*  
МАССОВЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ДЛЯ БОЛЬШОЙ АМПЛИТУДЫ ДЕФОРМАЦИИ.  
В.М.Струтинский\* . . . . .

Семинар по релятивистской ядерной физике  
Seminar of Relativistic Nuclear Physics

Председатель В.К.Лукьянов  
Секретарь Н.И.Тарантин

Chairman V.K.Lukyanov  
Secretary N.I.Tarantin

\*Доклад не опубликован по техническим причинам.  
Unpublished on technical reasons.

РЕЛЯТИВИСТСКИЕ НУКЛОНЫ В ЯДРАХ. И.С.Шапиро  
RELATIVISTIC NUCLEONS IN NUCLEI. I.S.Shapiro. . . . . 424

О КУМУЛЯТИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ ПИОНОВ В ЯДЕРНЫХ  
СТОЛКНОВЕНИЯХ. В.В.Буров, В.К.Лукьянов, А.И.Титов  
CUMULATIVE PION PRODUCTION IN NUCLEAR COLLISIONS.  
V.V.Burov, V.K.Lukyanov, A.I.Titov... . . . . 432

Заседание XII

Session XII

---

Заключительные выступления  
Closing Remarks

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ЯДРА РЕЗОНАНСНЫМИ НЕЙТРОНАМИ.  
И.М.Франк  
STUDY OF THE NUCLEUS STRUCTURE BY RESONANCE  
NEUTRONS. I.M.Frank . . . . . 444

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ. В.Г.Соловьев  
CLOSING REMARK. V.G.Soloviev. . . . . 449