



**М. П. Алышева**

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ  
СПОНТАННОГО  
УПОРЯДОЧИВАНИЯ  
СТРУКТУР  
НА МАТРИЦАХ —  
УРОВНЯХ  
САМООРГАНИЗАЦИИ**

**Законы роста  
числа нейтронов  
в структурном  
составе нуклидов  
(кварковых кристаллов)**

*Платон мне друг,  
но истина дороже*  
Аристотель



**М. П. Алышева**

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ  
СПОНТАННОГО  
УПОРЯДОЧИВАНИЯ СТРУКТУР  
НА МАТРИЦАХ – УРОВНЯХ  
САМООРГАНИЗАЦИИ**

**Законы роста числа нейтронов  
в структурном составе нуклидов  
(кварковых кристаллов)**



**URSS**

**МОСКВА**

**Алышева Маргарита Петровна**

**Закономерности спонтанного упорядочивания структур на матрицах — уровнях самоорганизации: Законы роста числа нейтронов в структурном составе нуклидов (кварковых кристаллов). — М.: ЛЕНАНД, 2021. — 108 с. (Relata Refero.)**

Данная работа продолжает тематику самоорганизации кварков в особые кварковые кристаллы, являющиеся моделями структур атомных ядер.

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева рассматривается как матрица, упорядоченная по числу протонов в виде арифметической прогрессии в ее строках с разностью  $g = 1$ .

Упорядочивание числа нейтронов произведено в столбцах матриц периодов в виде арифметической прогрессии с разностью  $g = 1$ . Для получения периодической системы нуклидов проведено упорядочивание числа нейтронов с помощью арифметической прогрессии числа избыточных нейтронов с первым членом  $-3$  и разностью  $g = 1$ . В этой системе структура каждого следующего нуклида увеличивается по столбцам на 1 нейтрон, а по строкам — на 1 протон и 1 нейтрон, то есть происходит периодический рост числа нейтронов по периодам периодической системы.

Показано, что при расположении кварковых кристаллов в Периодической системе химических элементов каждый следующий кварковый кристалл увеличивается на одну и ту же кристаллическую решетку, состоящую из 6 кварков (3-х положительно заряженных кварков  $u$  с дробным зарядом  $q = +2/3$  и отрицательно заряженных кварков  $d$  с дробным зарядом  $q = -1/3$ ).

Пространственная конфигурация каждого кваркового кристалла управляет строением соответствующей электронной оболочки. Подобие этих конфигураций определяет подобие физико-химических свойств химических элементов.

ООО «ЛЕНАНД». 117312, Москва, пр-т Шестидесятилетия Октября, д. 11А, стр. 11.  
Формат 70×100/16. Печ. л. 6,75. Зак. № 162297.

Отпечатано в АО «Т 8 Издательские Технологии».  
109316, Москва, Волгоградский проспект, д. 42, корп. 5.

ISBN 978-5-9710-8588-1

© ЛЕНАНД, 2021

29205 ID 269485



9 785971 085881



Все права защищены. Никакая часть настоящей книги не может быть воспроизведена или передана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, а также размещение в Интернете, если на то нет письменного разрешения владельца.

## СОДЕРЖАНИЕ

От издательства .....	3
Предисловие .....	4
1. Закон монотонно-скачкообразного развития материи, выражаемый на матрицах .....	7
2. Матрицы соответствия кристаллических структур атомных ядер и электронных оболочек .....	8
3. Законы образования кристаллов – моделей атомных ядер, определяющих подобие свойств .....	13
4. Законы роста числа избыточных нейтронов стабильных нуклидов .....	19
5. Представление законов роста числа избыточных нейтронов стабильных нуклидов на графах .....	24
6. Построение кварковых кристаллов – моделей атомных ядер для сопоставления их соединений .....	28
7. Закономерности роста числа избыточных нейтронов и массовых чисел нуклидов .....	34
8. Закон периодического роста числа нейтронов в структурном составе нуклидов .....	43
9. Законы образования кварковых кристаллов – моделей структур нуклидов .....	61
10. Упорядоченный рост числа кварков в кварковых кристаллах – моделях структур нуклидов .....	79
11. Инверсия кварков в зеркально-симметричных кварковых кристаллах – моделях структуры нуклидов .....	86
12. Периодическая система нуклидов .....	95
Литература .....	107