

Издатель:  
МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ИНСТИТУТ МИНЕРАЛОГИИ, ГЕОХИМИИ И КРИСТАЛЛОХИМИИ  
РЕДКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

The publisher:  
INSTITUTE OF MINERALOGY, GEOCHEMISTRY AND CRYSTAL CHEMISTRY  
OF RARE ELEMENTS

Ю.В. Букаев

**ЭЛЕМЕНТЫ: НОВЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ.  
КОРРЕКЦИЯ, МАТЕМАТИЗАЦИЯ  
ЗАКОНА МЕНДЕЛЕЕВА, ПС, КРИТЕРИЕВ.  
НОВЫЙ ВИД ЗАКОНА СОДДИ**

**НАУЧНАЯ РАБОТА**

**CHEMICAL ELEMENTS: THE NEW LAWS.  
CORRECTION, MATHEMATIZATION  
OF THE PERIODIC LAW, TABLES, TESTS.  
THE NEW FORM OF THE FAJANS-SODDY LAW**

**THE RESEARCH WORK**

by

**Yury V. Bukayev**

**IMGRE**  
Moscow – 2019



**ИМГРЭ**  
Москва – 2019

УДК 541 + 539.1 + 544.1 + 535.6

ББК 24.11

Г11 + В38 + В314 + В343.9

Б90

**Букаев Ю.В.**

Б90

Элементы: новые закономерности. Коррекция, математизация закона Менделеева, ПС, критерии. Новый вид закона Содди :[научная работа]/Ю.В.Букаев. – М.: ИМГРЭ, 2019. – 60 с.: ил., табл. – ISBN 978-5-4472-7764-2.

Б90

В данной научной работе московский химик Букаев Юрий Вячеславович выявляет новые закономерности при переходе между химическими элементами, корректирует известные и превращает в высокоразвитое учение современное учение о периодичности, пересматривает следствия появления современной квантовой модели Пюукке, включая изменение числа общих видов закона Фаянса-Содди, формулирует общие критерии, включая критерий окрашенности «простейших» свободных ионов.

Для специалистов, интересующихся новаторством в химических, физических науках.

In this research work the Moscow chemist Yury Vyacheslavovich Bukayev discovers the new laws describing transitions from one chemical element to another, corrects the well-known laws and transforms the modern concept of periodicity into the highly developed concept. Moreover, he revises consequences of discovery of the modern quantum Pyykkö model including change of number of common forms of the Fajans-Soddy law, he formulates the common tests (criteria) including the test of chromaticity of the ‘simplest’ free ions.

This book is intended for specialists interested in innovations in chemical, physical sciences.

ISBN 978-5-4472-7764-2

УДК 541 + 539.1 + 544.1 + 535.6

ББК 24.11

Г11 + В38 + В314 + В343.9

© Букаев Ю.В., 2019 (Copyright © Букаев Юрий Вячеславович 2019)

**Все права защищены.** Данный опубликованный документ ни полностью, ни частично не может быть воспроизведен, или распространен, или сохранен в поисковой системе, или передан в любой форме или любыми средствами, электронными, механическими, фотокопированием, аудиозаписью, сканированием или иным образом, без предварительного письменного разрешения владельца авторских прав, за исключением случаев, разрешенных действующим законодательством. Перечисленные запреты не противоречат, в частности, статье 1274 Гражданского Кодекса РФ о свободном использовании в информационных, научных, учебных или культурных целях, и владелец авторских прав одобряет данное законодательно разрешенное использование.

© 2019 Yury Vyacheslavovich Bukayev (Copyright © Bukayev Yury Vyacheslavovich 2019)

All rights reserved. The details are indicated in the above text in Russian.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

От издателя.....	3
Благодарности.....	4
 Научное сообщение (вместо научного предисловия).....	 5
Введение.....	16
 <b>Раздел I</b>	
Часть 1.....	16
Часть 2.....	22
Часть 3.....	24
 <b>Раздел II</b>	
Часть 4.....	26
Часть 5.....	33
 <b>Раздел III</b>	
Часть 6.....	39
Часть 7.....	40
Чертежи к тексту.....	44
Краткое изложение.....	54
Список работ.....	55
Защита и коррекция «общехимической догадки» А.Е. Ферсмана (вместо научного послесловия).....	56
Общее послесловие.....	57
Замеченные недостатки.....	59