

Г. В. Эрлих  
С. Н. Андреев

# ИСТОРИЯ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ В ЗЕРКАЛЕ АЛХИМИИ

От начала XX века  
до сенсационных открытий  
сегодняшних дней



URSS

**Г. В. Эрлих  
С. Н. Андреев**

**ИСТОРИЯ  
ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ  
В ЗЕРКАЛЕ  
АЛХИМИИ**

**От начала XX века  
до сенсационных открытий  
сегодняшних дней**



**URSS  
МОСКВА**

**Эрлих Генрих Владимирович,  
Андреев Степан Николаевич**

**История ядерной физики в зеркале алхимии: От начала XX века до сенсационных открытий сегодняшних дней.** — М.: ЛЕНАНД, 2017. — 232 с.

Книга посвящена рассказу о смельчаках, которых высмеивали и даже отлучали от науки. Но они продолжали свое дело. Из книги читатель узнает, какие препятствия приходилось им преодолевать, какие научные авторитеты противостояли им, каких значимых результатов достигли настоящие искатели в пока еще загадочной, но очень привлекательной области науки — ядерной физике.

Книга состоит из трех частей. В первой описан период начала XX века, когда происходило бурное развитие ядерной физики, были открыты трансмутация элементов, расщепление ядра, первые элементарные частицы, первые основные законы взаимодействия ядерных частиц, преимущественно энергетические. Во второй части описан «спокойный» период, полный догматизма и появления новых ростков знаний по физике слабых взаимодействий. Он длился от создания атомных бомб и реакторов до Чернобыля, когда возникли первые сомнения: а все ли мы знаем? С этого момента вновь запахло «революцией», вновь появились любопытные, пытливые и сомневающиеся «лжеученые». Этот период, длящийся до сегодняшнего дня, когда появляется свет во тьме, описан в третьей, наиболее интересной части. Этот период продолжается, но уже видно, что очень скоро вновь произойдет ломка старых представлений и состоится новый скачок в ядерной физике.

Книга адресуетя всем тем, кто интересуется историей науки и ядерной физикой.

**Рецензент:**

Заслуженный деятель науки РСФСР, дважды лауреат Государственных премий СССР, лауреат премии им. М. В. Ломоносова I степени, д-р физ.-мат. наук, проф. *А. А. Рухадзе*

Формат 60×90/16. Печ. л. 14,5. Зак. № АО-197.

Отпечатано в ООО «ЛЕНАНД», 117312, Москва, пр-т Шестидесятилетия Октября, 11А, стр. 11.

**ISBN 978-5-9710-4634-9**

© ЛЕНАНД, 2017

21906 ID 228112



9 785971 046349



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

<b>Предисловие (А. А. Рухадзе)</b> .....	<b>5</b>
<b>Часть первая. Алхимия 2.0</b> .....	<b>8</b>
1. Прорыв за линию .....	9
2. «Ради всего святого, не называйте это трансмутацией!» .....	21
3. Первый — пошел! .....	38
4. Как преодолеть кулоновский барьер? .....	41
5. Урожайный год .....	46
6. Сольемся в экстазе! .....	57
7. Когда нельзя, но очень хочется, то можно .....	61
8. Не умеешь — научим, не хочешь — заставим .....	67
9. Цепная реакция .....	70
10. Верить нельзя никому! .....	74
11. Вторая волна .....	77
12. Повторение — мать открытия .....	81
<b>Часть вторая. Под сенью догмы</b> .....	<b>88</b>
1. Ordnung muss sein .....	88
2. В ненужное время, в ненужном месте .....	108
3. Кто не рискует, тот не пьет шампанское .....	117
4. В бой идут одни «старики» .....	133
<b>Часть третья. Алхимия 3.0. Русская версия</b> .....	<b>147</b>
1. Все началось с катастрофы .....	149
2. Роковой эксперимент .....	155
3. Гипотеза .....	162
4. Слово сказано .....	168

---

5. «Странное» излучение.....	177
6. Тайна Чернобыля.....	187
7. Нет пророка в своем отечестве.....	192
8. Биологический экскурс.....	200
9. Лазерный экскурс.....	210
10. Минералогический экскурс.....	216
<b>Послесловие.....</b>	<b>224</b>
<b>Источники.....</b>	<b>227</b>
<b>Благодарности.....</b>	<b>230</b>