

Биографии
выдающихся
личностей

№ 54

А. Ф. Смык

«Он поднял
угол великого
занавеса»

А. Эйнштейн



Луи
де БРОЙЛЬ
1892–1987



Один из первооткрывателей
квантовой механики

А. Ф. Смык

Луи де Бройль (1892–1987)

**Один из первооткрывателей
квантовой механики**

Ответственный редактор
д-р физ.-мат. наук В. П. Визгин



URSS
МОСКВА

ББК 22.314 22.3г 72.3 87.1 91

Смык Александра Федоровна

Луи де Бройль (1892–1987): Один из первооткрывателей квантовой механики / Отв. ред. В. П. Визгин. — М.: ЛЕНАНД, 2016. — 272 с.
(Биографии выдающихся личностей. № 54.)

В книге представлена научная биография одного из основателей квантовой механики, выдающегося французского физика Луи де Бройля (1892–1987). Рассмотрены вопросы генезиса открытия де Бройлем принципа корпускулярно-волнового дуализма материи, его роль в становлении и развитии современной физики. В книге отражена научно-педагогическая деятельность де Бройля как профессора и руководителя научного семинара в Институте Анри Пуанкаре, выделены характерные черты, позволяющие говорить о существовании научной школы де Бройля. Также уделено внимание научным работам де Бройля по интерпретации квантовой механики, созданию теории сложных частиц и его трудам в области истории и философии науки.

Книга рассчитана на специалистов и всех тех, кто интересуется историей науки.

Рецензенты:

зав. кафедрой теоретической физики и механики РУДН,
д-р физ.-мат. наук, проф. Ю. П. Рыбаков;
д-р физ.-мат. наук, проф. В. А. Ильин

*Рекомендовано к печати редакционной коллегией серии
«Научно-биографическая литература» Российской академии наук*

ООО «ЛЕНАНД». 117312, г. Москва, пр-т Шестидесятилетия Октября, д. 11А, стр. 11.
Формат 60×90/16. Печ. л. 17. Зак. №708.

Отпечатано в ООО «Курганский Дом печати». 640022, Курган, К. Маркса, 106.

ISBN 978-5-9710-3386-8

© ЛЕНАНД, 2016

19728 ID 213660



9 785971 033868



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

Предисловие	7
Глава 1. Происхождение, образование, «семейная наука»	11
Глава 2. «Я работал в глубоком одиночестве»	37
Глава 3. Влияние французской научной мысли	54
Глава 4. Кvantово-релятивистская революция и проблема корпускулярно-волнового дуализма света	66
Глава 5. Экспериментальные исследования и попытки создания квантовой теории излучения	84
Глава 6. Три статьи Л. де Броиля в «Докладах Французской академии наук»	91
Глава 7. Докторская диссертация и ее восприятие	103
Глава 8. О влиянии диссертации де Броиля на А. Эйнштейна, Э. Шредингера и В. Эльзассера . . .	126
Глава 9. Экспериментальное подтверждение волн де Броиля	146
Глава 10. Проблемы физической интерпретации квантовой механики	160
Глава 11. Счастливый период жизни и снова война	170
Глава 12. Надежды, которым не дано было сбыться	175
Глава 13. Научная школа де Броиля	182
Глава 14. Отношение к философии	202
Глава 15. Научный гуманизм де Броиля	212
Глава 16. Последние годы	220
Вместо заключения	227

Содержание

Литература	230
Источники иллюстраций	238
Приложение 1. Хронология жизни Луи де Бройля	239
Приложение 2. Библиография трудов Луи де Бройля	242
Приложение 3. Отзыв на диссертацию Луи де Бройля	263
Именной указатель	268