

21-3342



НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

А. И. РАИЛКИН

ЭКСПЕРИМЕНТ В БИОЛОГИИ,
ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ
(ОПЫТ ЗООЛОГА И ГИДРОБИОЛОГА)

21-03342



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2020

А. И. РАИЛКИН

**ЭКСПЕРИМЕНТ В БИОЛОГИИ,
для начинающих
(опыт зоолога и гидробиолога)**

**Санкт-Петербург
2020**

ББК 28.082

P18

Райлкин А. И. Эксперимент в биологии, для начинающих (опыт зоолога и гидробиолога). – СПб: Культинформпресс, 2020. – 144 с.

Эта книга предназначена в первую очередь для начинающих биологов. Она основана на многолетнем научном и педагогическом опыте ее автора и дает представление об основных этапах научного процесса от планирования, подготовки, проведения экспериментов, анализа полученных результатов до их публичного представления. Автор не обходит вниманием трудные вопросы, организуя тренинг для решения некоторых непростых экспериментальных задач. Эта книга ввиду широкого подхода ко всем обсуждаемым в ней вопросам и проблемам будет интересна и полезна не только молодым биологам, но и всем, кто связан с экспериментальными исследованиями в различных областях науки.

ББК 28.082

© Раилкин А. И.

© «Культинформпресс»

ISBN 978-5-8392-0847-6

Оглавление

От автора	4
Выдающиеся ученые, зоологи и гидробиологи	9
О психологии ученого	22
Введение в экспериментальное исследование	40
Научный метод	49
Общее о методах исследования	60
Лабораторные и натурные эксперименты	70
– Лабораторные эксперименты	71
– Натурные эксперименты	99
Алгоритмы решения экспериментальных задач ..	113
Заключение	118
Список литературы	123
Приложение 1. Решение экспериментальных задач (вопросы и ответы)	129
Приложение 2. Учебная программа курса Основы экспериментальной зоологии и гидробиологии образовательной программы магистратура «Биоло- гия»	139