

22-5450

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

В.И. Комлацкий, В.Х. Федоров

**ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

Учебник

Краснодар
Персиановский
2022

УДК 001(075.8)

ББК 72

К63

Рецензенты: **Погодаев В.А.**, д-р с.-х. наук, профессор, Всероссийский НИИ овцеводства и козоводства – филиал Северо-Кавказского ФНАЦ);

Третьякова О.Л., д-р с.-х. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»;

Патиева А.М., д-р с.-х. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина».

Комлацкий В. И.

К63

Планирование и организация научных исследований в животноводстве : учебник / В.И. Комлацкий, В.Х. Федоров ; Кубанский ГАУ, Донской ГАУ. – Краснодар ; Персиановский : Кубанский ГАУ ; Донской ГАУ, 2022. – 199 с.

ISBN 978-5-98252-405-8

В учебнике приведены основные сведения по организации научной работы в животноводстве – от выбора темы научного исследования, подготовки и сбора исходного материала, его обработки до написания.

Издание предназначено для обучающихся по зооинженерным специальностям, преподавателей, аспирантов, магистрантов, соискателей и производителей, проявляющих интерес к научным исследованиям.

УДК 001(075.8)

ББК 72

Рекомендовано к изданию методическим советом ФГБОУ ВО Донской ГАУ, протокол № 2 от 23.03.2022 г.

ISBN 978-5-98252-405-8

© ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, 2022

© ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2022

© Комлацкий В. И., Федоров В.Х., 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В РОССИИ	7
1.1 Основные направления развития российской науки	7
1.2 Главные задачи и факторы развития в области науки и технологий	9
1.3 Повышение эффективности государственного участия в развитии науки и технологий	10
1.4 Инновационные процессы в науке	13
1.5 Ученые степени и ученые звания	18
1.6 Подготовка научных кадров	21
2 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА МАГИСТРАНТОВ	25
2.1 Субъекты научной деятельности в системе высшего и послевузовского профессионального образования	25
2.2 Научно-технические работники	30
3 НАУКА И НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	35
3.1 Понятие науки и классификация наук	35
3.2 История формирования науки	39
3.3 Научное исследование	43
3.4 Этапы научно-исследовательской работы	53
3.5 Основные принципы этики научного сообщества	55
4 МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	69
4.1 Понятия метода и методологии научных исследований	69
4.2 Философские и общенаучные методы научного познания	71
4.3 Частные и специальные методы научного исследования	77
4.4 Научные методы эмпирического исследования	78
4.5 Научные методы теоретического исследования	81
5. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗООТЕХНИИ	86
5.1 Методы зоотехнических опытов	86

5.2 Планирование экспериментальных исследований	98
5.3 Техника закладки и проведение зоотехнических опытов	98
5.4 Методы и приемы постановки зоотехнических экспериментов	110
5.5 Производственная проверка результатов	118
5.6 Инновационные проекты	121
6 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ПОСТАНОВКИ ЗООТЕХНИЧЕСКИХ ОПЫТОВ	122
6.1 Разработка методики и схемы опыта	122
6.2 Методика проведения опытов на различных сельскохозяйственных животных	124
7 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ. ДОСТОВЕРНОСТЬ ПОСТАНОВКИ ЗООТЕХНИЧЕСКИХ ОПЫТОВ	133
7.1 Определение средних значений признака	133
7.2 Показатели изменчивости	134
7.3 Экономическая оценка результатов исследований	140
8 ОПЫТЫ ПО ПЕРЕВАРИМОСТИ КОРМОВ И ОБМЕНУ ВЕЩЕСТВ	142
9 ЛИТЕРАТУРНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ НАУЧНОЙ РАБОТЫ, ПОДГОТОВКА И НАПИСАНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ	149
9.1 Определение научных работ	149
9.2 Разновидности диссертационных работ и требования, предъявляемые к ним	153
9.3 Оформление и защита диссертации	155
10 ОСНОВЫ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА И ПАТЕНТОВЕДЕНИЯ	181
10.1 Характеристика интеллектуальной деятельности	181
10.2 Промышленная собственность	183
10.3 Оформление заявки на выдачу патента	188
10.4 Проведение патентных исследований	190
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	194
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	195