

21-5028

АРМАВИРСКАЯ БИОФАБРИКА

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ВСЕРОССИЙСКИЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

# НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА И ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ, ПОСВЯЩЕННОЙ 100-ЛЕТИЮ  
АРМАВИРСКОЙ БИОФАБРИКИ

21-05028

**Министерство сельского хозяйства РФ**

**Министерство науки и высшего образования РФ**

**Армавирская биофабрика**

**Всероссийский научно-исследовательский и технологический  
институт биологической промышленности**

**НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ  
ПРОИЗВОДСТВА И ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
КАЧЕСТВА БИОЛОГИЧЕСКИХ  
ПРЕПАРАТОВ**

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ, ПОСВЯЩЕННОЙ 100-ЛЕТИЮ  
АРМАВИРСКОЙ БИОФАБРИКИ  
20-21 августа 2021г.**

**Армавир-2021**

УДК 619:615.37.012

**Научные основы производства и обеспечения качества биологических препаратов. – М., 2021. - 426 с.**

Под редакцией члена-корреспондента РАН А.Д.Забережного и доктора биологических наук Е.В. Сусского.

Сборник составлен по материалам Международной практической конференции, посвященной 100-летию Армавирской биофабрики.

В материалах конференции приведены статьи, отражающие широкий спектр вопросов, касающихся диагностики и лечения заболеваний животных, изготовления биопрепаратов с использованием инновационных технологий и методов обеспечения и контроля качества выпускаемой продукции.

В ряде работ изложены результаты по научным основам инновационных биотехнологий изготовления лечебно-профилактических средств для животных; по вопросам импортозамещения ветеринарных биологических препаратов; по иммунобиологическим тест системам для диагностики и эпизоотологического мониторинга болезней животных; по лечебно-профилактическим сывороткам, пробиотическим препаратам, бактериофагам, кормовым добавкам, БАВ для животных и другим препаратам для нужд АПК; по ветеринарно-санитарным экологическим и энергетической безопасности биопроизводства, утилизации и переработке отходов предприятий АПК; по обеспечению качества лекарственных средств для животных.

Сборник статей предназначен для специалистов, работающих в области промышленной биотехнологии, ветеринарии, биологии, экологии, а также преподавателям и аспирантам учебных заведений биологического профиля.

В данном издании научные статьи публикуются в авторской редакции.

Редакционная коллегия: А.Д.Забережный (главный редактор), Е.В. Сусский (зам.главного редактора), В.Е.Михеев, Э.В.Олиферова, В.И.Еремец, А.А.Раевский, Е.А.Маклекова, Н.М.Пухова, И.Н.Матвеева, С.А.Гринь, Р.Н. Мельник.

ISBN 978-5-89904-029-0

© Армавирская биофабрика

© Всероссийский научно-исследовательский институт биологической промышленности

## Содержание

	стр.
1 Сусский Е.В. Армавирская биофабрика: вчера, сегодня, завтра.....	3
2 Котегова К.А., Неминущая Л.А. Управление рисками: требования регуляторных органов и интеграция в процессы предприятия .....	16
3 Еремец В.И., Еремец Н.К., Скотникова Т.А., Неминущая Л.А., Котегова К.А. Система менеджмента качества в научно-исследовательском институте.....	25
4 Еремец Н.К., Люлькова Л.С., Неминущая Л.А., Скотникова Т.А. , Еремец В.И. Фармацевтическая система качества. Исследование стабильности иммунобиологических диагностических средств.....	32
5 Безгин В.М. Курская биофабрика - 125 лет на страже биобезопасности страны .....	38
6 Мельник Р.Н., Мельник Н.В., Ярцев С.Н., Макледова Е.А. Биотехнология получения биопрепаратов для разных природных зон страны, включая Арктику.....	46

### Противовирусные препараты

7 Алипер Т.И., Алексеев К.П., Шемельков Е.В., Верховский О.А., Забережный А.Д. Перспектива использования маркированных вакцин против классической чумы свиней в Российской Федерации .....	54
8 Попова В.М., Матвеева И.Н., Маркова Е.В., Гринь С.А., Богомолова О.А. Диагностика цирковирусной инфекции свиней .....	61
9 Осипова О.С., Волкова М.А., Андрейчук Д.Б., Чвала И.А. Мониторинг низкопатогенного гриппа птицы подтипа Н9.....	69
10 Евстифеев В.В., Гумеров В.Г., Акбашев И.Р., Каримуллина И.Г., Хамидуллина Р.З. Разработка ассоциированной вакцины против ИРТ, ПГ-3, ВД-БС и хламидиоза крупного рогатого скота .....	73
11 Красочко П.А., Машеро В.А., Панасьев М.А., Еремец В.И. Профилактическая эффективность вирус-вакцины поливалентной инактивированной культуральной против инфекционного ринотракхита, вирусной диареи, парагриппа-3, респираторно-синцитиальной, рота- и коронавирусной инфекции крупного рогатого скота «Большевак» .....	81
12 Лойвская О.Ю. Адаптация маркированного штамма вируса болезни Аузски к размножению в перевиваемых культурах клеток .....	87
13 Хаустова Н.В. Анализ перспективных направлений создания вакцин против ящура с применением биотехнологических методов .....	95
14 Жбанова С.Ю., Одинаев К.А., Розиков Р.Ш., Неминущая Л.А., Скотникова Т.А., Пухова Н.М. Повышение эффективности вакцинопрофилактики Ньюкаслской болезни в Республике Таджикистан .....	103
15 Глушченко А.В., Шаршов К.А., Алексеев А.Ю., Шестопалов А.М., Михеев Е.В., Ярцев С.Н. Создание коллекции вирусов «гриппа птиц» для разработки диагностических тест-систем.....	112

16	Гусев А.А., Енгашев С.В., Бабак В.А. Вакцины эмульсионные на основе отечественного адьюванта «Эолан».....	118
17	Глущенкова Ю.А., Сусский Е.В., Михеев В.Е., Мельник Р.Н., Школьников Е.Э. Оценка иммуногенности масличного адьюванта АБ-М4 на примере вакцины против гриппа птиц.....	126
18.	Юдин В.И., Иванов В.В., Быкова Н.Н., Козлов В.Е., Безгин В.М. Разработка иммуноферментной тест-системы для выявления у животных антител к вирусу гриппа А .....	131
19.	Азимов К.А. Очистка и концентрирование суспензии цирковируса свиней второго типа.....	145
20.	Анисина О.В., Клюкина В.И. Оценка результатов антирабической вакцинации собак методом ИФА .....	150
21.	Азимов К.А., Матвеева И.Н. Современные проблемы специфической профилактики и диагностики инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота .....	154
22.	Красочко П.А., Красочко И.А., Притыченко А.В., Овчинникова В.В. Морфологические показатели крови коров после иммунизации живой и инактивированной поливалентными вакцинами, в состав которых входит вирус диареи .....	165
23.	Красочко П.А., Красочко И.А., Притыченко А.В., Овчинникова В.В. Метabolизм коров, иммунизированных живой и инактивированной вакцинами	172
24.	Мельник Р.Н., Мельник Н.В., Клющенцева Н.С. Пуллорный эритроцитарный антиген-диагностикum для пуллороза-тифа птиц.....	180
25.	Азимов К.А. Рекомбинантные химерные вакцины против классической чумы свиней .....	187

#### Противобактерийные препараты

26	Сокорев Н.В., Школьников Е.Э., Анисимова Л.В., Павленко И.В., Раевский А.А. Усовершенствование процесса промышленного культивирования стрептококков на примере штамма <i>Streptococcus agalactiae</i> 6/50 .....	193
27	Школьников Е.Э., Глущенкова Ю.А., Анисимова Л.В. Гипериммунная сыворотка против рожи свиней и ее эффективность.....	201
28	Анисимова Л.В., Школьников Е.Э., Павленко И.В., Коротеева Л.А., Раевский А.А., Дунин М.И., Соловьев Л.Б., Маркина Н.В. Усовершенствование технологии производства вакцины против кампилобактериоза крупного рогатого скота .....	207
29	Моренко Е.А. Глущенкова Ю.А., Сусский Е.В., Ярцев С.Н., Михеев В.Е. Усовершенствование комплексного метода лечения и профилактики некробактериоза сельскохозяйственных животных .....	213
30	Беляева А.С. ,Лаишевцев А.И., Капустин А.В. Отечественный препарат для специфической профилактики атрофического ринита и пастереллеза-свиней .....	219
31	Мясоедов Ю.М. Развитие методов биологического контроля туберкулинов, используемых для аллергической диагностики микобактериальных инфекций животных .....	224
32	Васенко Д.Ю., Круглова М.И. Хламидиоз животных (Обзор)	234
33	Евстифеев В.В., Хусаинов Ф.М., Яковлев С.И., Хусаинова Г.И., Иванова С.В Результаты клинических испытаний универсальной вакцины против хламидиоза сельскохозяйственных животных .....	244

**Биотехнология, пробиотики, биологически активные препараты  
и другое**

34	Неминущая Л.А., Еремец Н.К., Скотникова Т.А., Красочки П.А., Павленко И.В., Казаку А.В., Матвеева И.Н., Маркова Е.В., Еремец В.И. Оценка эффективных штаммов микроорганизмов для разработки новых пробиотических препаратов .....	252
35	Борисенко С.В., Сбоячаков В.Б. Ig Y-технологии как гуманный метод получения антител.....	260
36	Албулов А.И., Фролова М.А., Варламов В.П., Гринь А.В. Опыт применения хитозана в качестве пробиотика при выращивании молодняка скольскохозяйственных животных.....	267
37	Хайрова А.Ш., Лопатин С.А., Варламов В.П. Черная лягушка как потенциальный источник хитина, хитозана и их меланиновых комплексов	274
38	Михайлова М.В., Золотарёв К.В., Наход В.И., Фарафонова Т.Е., Михайлов А.Н. Питательная ценность черной лягушки ( <i>Hermatia illucens</i> ), выращенной с использованием отходов кисломолочного производства, в качестве кормовой добавки для рыб .....	279
39	Ковалева Э.И., Гунько А.Е., Албулов А.И., Фролова М.А., Елисеев А.К. Эффективность скармливания белкового гидролизата из тушек норок семьям пчел в условиях закрытого грунта .....	285
40	Гунько А.Е., Фролова М.А., Албулов А.И., Гринь А.В., Абрамов А.Б. Использование отходов пушного звероводства в качестве сырья для получения белковых гидролизатов .....	290
41	Круглова М.И., Васенко Д.Ю. Пробиотики в свиноводстве .....	295
42	Федоров Ю.Н., Клюкина В.И., Богомолова О.А., Романенко М.Н., Царькова К.Н. Пассивный иммунитет у новорожденных поросят .....	302
43	Лопатина О.А., Гущина Е.А., Бакланова О.В., Сутина И.А., Сербис Е.С. , Лисицын Ф.В., Мезенцева М.В. Цитотоксическое влияние солей гетерополисилоксилов Кетгтина на клетки MDCK .....	311
44	Котегов Б.Г. Приоритетные антропогенные источники поступления растворенных минеральных форм азота в малые пруды Удмуртской Республики в начале вегетационного сезона .....	316
45	Содатхонова Да., Худоидодов Б.И., Радиков Ш.Ш., Пухова Н.М. Эпизоотическая ситуация по гиподерматозу крупного рогатого скота в долинной и предгорной зонах Южного Таджикистана .....	322
46	Уша Б.В., Ленченко Е.М. Кластерная система ветеринарно-санитарного образования для обеспечения биологической безопасности окружающей среды и продукции животноводства .....	328
47	Ленченко Е.Н., Ганьшина М.В., Тарасова И.И., Бабурина Т.М. Способы оценки формирования биопленок микроорганизмов при контроле критических точек ветеринарных технологий, пищевых и биотехнологических производств.....	343
48	Блюменкранц Да., Лепченко Е.М. Мониторинговые исследования антибиотикорезистентности микроорганизмов, выделенных из пищевого сырья и объектов окружающей среды.....	355
49	Сиренков В.В., Ратников А.Р., Михеев В.Е. Применение глюкозо-солевого раствора для лечения и профилактики эндометрита, субинволюции и фолликулярных кист у высокопродуктивных коров .....	369

50	Никитаева Н.Н, Кравцова М.Н. Влияние биологически активных добавок на суточные привесы у молодняка сельскохозяйственных животных .....	376
51	Христофоров М.С. Обеспечение энергетической безопасности биологических производств .....	383
52	Беликова Н.А. Сравнительная оценка микробиологической чистоты лекарственных средств методом антибиотикограммы .....	389
53	Заремская А.А., Салеева И.П., Журавчук Е.В. Обеззараживание тушек цыплят-бройлеров УФ-лампами амальгамного типа .....	401
54	Маклецова Е.А., Раевский А.А. Наукометрические показатели в оценке деятельности научно-исследовательских организаций на примере ФГБИУ ВНИТИБП .....	406
55	Пухова Н.М., Михеев В.Е., Авдеева Т.А.История разработки, внедрения в производство и ветеринарную практику отечественных вакцин против болезни Марека.....	412