

Российская академия сельскохозяйственных наук

**Всероссийский научно-исследовательский институт
физиологии, биохимии и питания с.-х. животных**

***Актуальные проблемы биологии
в животноводстве***

Материалы V Международной конференции,
посвященной 50-летию ВНИИФБиП

(г. Боровск, 14-16 сентября 2010 г.)

Боровск
2010

ББК 28:45
УДК 636:612:577.1

**Книга подготовлена под редакцией
академика РАСХН *Б.Д. Кальницкого***

Редакционная коллегия:

доктор биологических наук, профессор *Е.Л. Харитонов*;
доктор биологических наук *Г.Г. Черепанов* (научный редактор);
доктор биологических наук, профессор *В.А. Матвеев*;
доктор биологических наук, профессор *В.П. Рябых*;
доктор биологических наук, профессор *В.А. Галочкин*;
доктор биологических наук, профессор *Л.В. Харитонов*;
доктор биологических наук *В.Б. Решетов* (зав. редакцией)

А 43 Актуальные проблемы биологии в животноводстве:

Материалы пятой Международной конференции, посвященной
50-летию ВНИИФБиП

(г. Боровск, 14-16 сентября 2006 г.). Боровск, ВНИИФБиП, 2010, 332 с.

В сборник вошли материалы докладов участников конференции, представляющих Россию, Беларусь, Украину, Болгарию, Вьетнам, Литву, Польшу, Турцию.

В материалах освещены результаты фундаментальных и прикладных исследований по физиолого-биохимическим проблемам питания, регуляции метаболизма и продуктивности сельскохозяйственных животных, применению биоинженерных технологий, пробиотиков и ферментных препаратов в животноводстве.

Предназначен для научных сотрудников, преподавателей, аспирантов и студентов вузов, зооинженеров и ветеринарных специалистов.

ISBN 5-901656-11-3

© Авторский коллектив, 2010

© Всероссийский НИИ физиологии, биохимии
и питания сельскохозяйственных животных

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЫЧКАМИ НА ОТКОРМЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ
ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ РАЦИОНА**

Лемешевский В.О.

*Научно-практический центр по животноводству НАН Беларуси, Жодино,
Республика Беларусь*

С целью изучения влияния скармливания рационов с разным уровнем энергонасыщенности и распадаемости протеина на переваримость и использование энергии питательных веществ, и продуктивность в условиях физиологического корпуса Научно-практический центра НАН Беларуси по животноводству был

проведен физиологический опыт на молодняке крупного рогатого скота чернопестрой породы в возрасте 13-18 месяцев.

Контрольные животные получали рацион по нормам РАСХН (Калашников и др., 2003), II и III группы – рацион с энергетической питательностью, превышающий норму на 15 и 10 % соответственно. Нормы потребности определялись для суточного прироста живой массы 1000-1100 г. Уровень энергии регулировали введением в рацион сухой жировой добавки, содержащей 30,14 МДж обменной энергии в 1 кг.

Существенной разницы в потреблении питательных веществ между подопытными группами не установлено. По потреблению сухого органического вещества и БЭВ молодняк II группы превосходил аналогов I группы соответственно на 1,66; 2,0, и 1,19 %. Пищевая реакция у бычков III группы была несколько снижена, что проявилось пониженным потреблением питательных веществ.

Переваримость питательных веществ в контрольной группе незначительно уступали таковым в опытных группах. Лучшей переваримостью сухого, органического веществ, БЭВ и клетчатки, превосходящей контрольные показатели соответственно на 3,1; 2,5; 2,8 и 2,9%, отличались животные III группы, получавшие в рационе расщепляемого протеина – 63 % и с уровнем обменной энергии выше нормы на 10 %. Сырой жир имел наиболее высокий коэффициент переваримости у молодняк II группы – 78,5 %, что выше контрольного значения на 19,4%. Опытные аналоги во II и III группах уступали в переваримости сырого протеина контролю на 7,5 и 1,3% соответственно.

Энергия прироста у сверстников III группы составила 17,4 МДж, что соответственно на 2,2 и 1,5 МДж выше, чем в контрольной и во II группе. Конверсия энергии в прирост подтвердила тенденцию к повышению – этот показатель у аналогов III группы оказался выше на 1,6 и 0,5 % соответственно в сравнении с контрольной и II группой. Затраты обменной энергии составили в III группе 4,72 МДж на 1 МДж прироста, что при сравнении с контролем ниже на 0,76, а со II группой – на 0,74 МДж.

Самый высокий прирост живой массы показали бычки III группы – 1011 г/сутки или 30,3 кг за опыт. Животные контрольной группы уступали по валовому приросту живой массы опытным аналогам II и III группы на 1-2 кг, или на 3,53-7,07% соответственно. Конечная живая масса опытных аналогов составила от 292,0 (+ 0,44 %) во II до 298,0 кг (+ 1,6 %) в III группе.

Таким образом, скармливание рационов с уровнем энергонасыщенности выше нормы на 10 % при распадаемости протеина 63 % оказало положительное влияние на переваримость сухого, органического веществ, БЭВ и клетчатки, позволив тем самым повысить ее на 3,1; 2,5; 2,8 и 2,9%. Использование обменной энергии на прирост и отложение в теле увеличилось на 4,67-14,42 %, что в результате отразилось на приросте живой массы опытного молодняка, который превосходил контрольное значение на 3,53-7,07 %.

**Симпозиум: «ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
ПИТАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ»**

Антипов А.А. Применение птичьего жира в составе комбикормов для цыплят-бройлеров	18
Арапов Д.Н. Влияние уровня обменного белка в рационе коров в начале лактации на их молочную продуктивность	19
Василевский Н.В., Цюпко В.В., Елецкая Т.А., Польщикова И.Л., Шишленко Л.Ф., Уманцев К.Ю., Гребень Л.Г. Изменение переваримости отдельных групп питательных веществ под воздействием перехода с раздельной раздачи кормов на кормосмеси	20
Галочкина В.П., Харитонов Е.Л. Влияние сбалансированности рациона по лимитирующим аминокислотам на метаболизм пировиноградной кислоты у коров в период раздоя	22
Галушак Л.И., Стояновский В.Г. Физиологическое состояние организма японских перепелов в зависимости от уровня жира и витамина Е в рационе	24
Глухарева А.Л. Влияние распадаемости протеина рациона на молочную продуктивность и состав молока	25
Головин А.В., Пузанова В.В., Ирха А.В., Гусев И.В., Нетеча З.А. Использование антикетогенного комплекса в кормлении высокопродуктивных коров	26
Головко Е.Н. Доступность аминокислот сои при использовании трёх режимов тепловой обработки	28
Голушко В.М., Рощин В.А., Линкевич С.А. Соотношение лизина и обменной энергии в комбикормах для ремонтных свинок	29
Гончаренко А.А., Кутровский В.Н. Перспективы улучшения кормовой ценности зерна ржи методами селекции	31
Гурин В.К., Кот А.Н., Симоненко Е.П., Возмитель Л.А. Переваримость питательных веществ у бычков при разных уровнях селена в рационах	32
Еримбетов К.Т. К разработке системы питания свиней и бычков для реализации их продуктивного потенциала	33
Заяц В.Н., Кветковская А.В., Голушко О.Г., Надаринская М.А., Макарова Н.Л., Овчинникова Т.Ф. Минеральный метаболизм у коров с удоем свыше 6000 кг при использовании добавки из солодовых ростков и гумата натрия	35
Зеленина А.С., Сизова Ю.В. Азотистый обмен, продуктивность и технологические свойства молока у высокопродуктивных коров при оптимизации состава обменной энергии в рационе	37
Зиновенко А.Л., Кот Е.Г., Гуринович Ж.А. Эффективность использования смешанного силоса в рационах лактирующих коров	39

Кальницкий Б.Д., Шацких Е.В. Эффективность использования органических форм соединений микроэлементов в предстартовый период питания цыплят-бройлеров	40
Кветковская А.В., Голушко О.Г., Надаринская М.А., Заяц В.Н. Динамика живой массы коров при включении в рацион активатора рубцового метаболизма	42
Кердяшов Н.Н., Смольянова А.П., Жуков А.В. Научно-практические аспекты применения новых кормовых добавок на основе местного минерального сырья в питании молодняка животных	43
Ковалевская Ю.Ю., Пентилюк С.И., Киреенко Н.В., Ярошевич С.А. Рубцовое пищеварение у бычков в зависимости от фракционного состава протеина в рационах	45
Ковалёнок Ю.К. Токсиколого-гигиеническая оценка возможности использования ветеринарных препаратов «Феравет», «Кобальвет», «Купровет» и «Цинковет» в скотоводстве	46
Козинец А.И., Кононенко С.И., Шарейко Н.А., Сучкова И.В., Гурина Д.В. Переваримость и использование питательных веществ при скармливании бычкам концентратных кормосмесей с включением консервированного зерна	47
Колганов А.В. Биохимические показатели плазмы крови у растущих и откармливаемых свиней на низкопротеиновых рационах с различным уровнем обменной энергии и лимитирующих аминокислот	48
Кот А.Н., Козинец А.И., Пентилюк С.И., Радчикова Г.Н., Шевцов А.Н. Эффективность использования минеральных добавок из местных источников сырья в рационах телят	50
Кузьмина И.Ю. Лишайники и родиола розовая в кормлении молодняка КРС	51
Купреенко А.И., Маловастый К.С. Повышение питательности жидких кормов путём обработки в кавитационных установках	52
Курепин А.А., Саханчук А.И., Кирикович С.А. Переваримость питательных веществ кормов в период раздоя при различном уровне сырого протеина в рационах коров	54
Куртина В.Н. Физиологическое состояние и продуктивность племенных тёлочек при скармливании комбикорма с рапсом и люпином	55
Лемешевский В.О. Использование бычками на откорме питательных веществ и энергии рациона	56
Макар З.Н. Механизмы регуляции кровоснабжения молочной железы и ее функциональной активности у жвачных животных	58
Маловастый К. С. Применение препарата «Нист» для обработки концентрированных кормов при выращивании свиней	59
Махаев Е.А. Обмен и потребность в энергии и протеине лактирующих свиноматок	61

Микулец Ю.И., Гринеева Э. Взаимосвязь селена, свинца и кадмия в организме цыплят-бройлеров	63
Москаленко Е.А. Влияние обогащения рационов кормления свиней нутрицевтиками на функциональные свойства свинины, применяемой в производстве продуктов детского питания	64
Невоструева И. В. Азотистый обмен у лактирующих коров при скармливании экструдированных высокобелковых добавок	66
Параняк Н.Н., Стапай П.В., Кочетов С.В., Польская П.И., Калашук О.И., Глебова Н.П. Физико-химические показатели шерсти и жиропота у интенсивных типов асканийских мясо-шерстных овец при низком уровне кормления	67
Плотников И.А. Обмен веществ и энергии у степных и черношапочных сурков (<i>Marmota bobak</i>, <i>M. camtschatica</i>)	68
Плотников И.А., Юдаев В.А. Система питания енотовидной собаки (<i>Nyctereutes procyonoides</i>) в условиях неволи	70
Победнов Ю.А., Горький А.М., Бородуля В.И. Эффективность и особенности силосования кукурузы и трав с препаратом Биотроф 111	71
Полякова Е.П., Ксенофонтов Д.А. Сравнительный анализ концентрации электролитов в полостной и пристеночной слизи у продуктивных животных	73
Радчиков В.Ф. Влияние скармливания разных доз рапсовой муки с повышенным содержанием глюкозинолатов на физиологическое состояние и продуктивность бычков	74
Радчиков В.Ф., Гурин В.К., Симоненко Е.П., Шорец Р.Д. Влияние содержания углеводов в сухом веществе рациона на использование обменной энергии племенными бычками	75
Радчиков В.Ф., Кононенко С.И., Яночкин В.И., Будько В.М., Гурина Д.В. Конверсия энергии рационов в продукцию при скармливании бычкам комбинированных силосов	77
Радчикова Г.Н., Сучкова И.В., Возмитель Л.В., Букас В.В. Комбикорма с включением различных минерально-витаминных добавок в рационах телят	78
Романенко Л.В., Волгин В.И., Федорова З.Л. Биохимический контроль за полноценностью питания высокопродуктивных молочных коров	80
Ромахова В.Ю. Чижова Л.Н. Жирнокислотный состав сыворотки крови овец разных породных сочетаний в онтогенезе	81
Рябых Т.Е., Боброва Т.А., Дудин В.И. Обеспеченность лактирующих коров и бычков жирорастворимыми витаминами и тиаминном при включении в рацион Веджелина или ячменя	83
Рябых Т.Е., Грищук С.В., Боброва Т.А., Дудин В.И. Витаминная обеспеченность растущих свиней при их выращивании и откорме на низкопротенновых рационах с разными уровнями обменной энергии и	

лимитирующих аминокислот	84
Саханчук А.И., Курепин А.А., Даргель Т.Б. Влияние различного уровня кормления на молочную продуктивность коров	85
Сизова Ю.В., Зеленина А.С. Молочная продуктивность и азотистое питание коров при разном аминокислотном составе обменного протеина в рационе	87
Сирацкий И.З., Федорович Е.И., Косташ В.Б., Федорович В.В., Бойко Е.В. Легочный газообмен у первотёлок разных линий буковинского заводского типа	89
Сирацкий И.З., Федорович Е.И., Щербатюк Н.В., Федорович В.В., Бойко Е.В. Газоэнергетические процессы у телок и коров подольского заводского типа	90
Сирко Я.Н., Андреева Л.В., Гунчак А.В., Кырылив Б.Я., Кисцив В.О. Влияние повышенного содержания витамина Е в рационе молодняка гусей на показатели перекисного окисления липидов и содержание витаминов А и Е в их организме	91
Сорокин М.В. Энергетический обмен у откормочных бычков разного направления продуктивности	93
Тимошкина Е.И. Аминокислотный состав длиннейшей мышцы спины у свиней, выращиваемых на низкопротеиновых рационах с разным уровнем лимитирующих аминокислот и обменной энергии	95
Тищенко П.И. Качественный силос из бобовых трав	96
Ткач И. М. Влияние соотношения крахмала и сахара в рационе коров и добавления бикарбоната натрия на образование ЛЖК в рубце	98
Трухачев В.И., Барнев В.Н., Эбзеев М.М. Молочная продуктивность лактирующих коров в зависимости от качества протеинового питания	99
Трухачев В.И., Эбзеев М.М., Барнев В.Н. Продуктивность и качество молока при скормливании высокопротеиновой кормовой добавки «Бекофф-М» в рационах высокопродуктивных коров	100
Уфимцев Д.К., Гамко Л.Н. Переваримость основных питательных веществ и обмен энергии у молодняка свиней при скормливании суспензии хлореллы	102
Фирсов В.И., Кузьмина Л.Н. Оптимизация протеинового питания высокопродуктивных коров в условиях Мурманской области	103
Фицев А.И., Воронкова Ф.В., Мамаева М.В. О возможности замены зерна сои узколиственным люпином при выращивании цыплят-бройлеров	105
Фицев А.И., Гаганов А.П., Кучин П.Е. Тритикале в кормлении бычков, выращиваемых на мясо	106
Фомичев Ю.П., Никанова Л.А. Эффективность использования цист рачка <i>Artemia</i> в кормлении свиней	108

Фролова М.А., Албулов А.И., Самуйленко А.Я., Рогов Р.В., Тюрмина М.Ю. Разработка технологии изготовления гидролизатов из сырья различного происхождения для использования в животноводстве	109
Цай В.П., Козинец А.И., Карелин В.В., Радчикова Г.Н. Скармливание силосов с консервантами «Кормоплюс» и их влияние на переваримость рационов	111
Цай В.П., Лемешевский В.О., Букас В.В., Сергучев С.В., Люндышев В.А. Гематологические показатели у бычков при различной обеспеченности их обменной энергией	112
Черепанов Г.Г., Решетов В.Б. Анализ возрастной динамики годовых удоев и интенсивности выбраковки коров в связи с длительностью их хозяйственного использования	113
Черюканов М.М., Колганов А.В., Ниязов Н.С.-А. Эффективность использования протеина корма свиньями в период дорастивания при скармливании низкопротеиновых рационов с различным уровнем аминокислот	115
Швакель Е.В., Харитонов О.В. Азотистый обмен и молочная продуктивность у коров-первотелок при разном уровне обменного протеина в рационе	116
Шевченко А.И., Грищенко В.В., Костромицкий В.Н., Леонов В.И., Швалёв Л.Н. Преджелудочная ферментация и рост телят при выпаивании им натурального молока и молока, сквашенного муравьиной кислотой	118
Юркив О.Я. Гематологические показатели при воздействии разных доз хлорида хрома у поросят раннего возраста	120
Dzen Ye., Luchka I., Slypanuk O., Salyha Y. The chromium-methionine injecting into the rumen of bull-calves and its influence on the chromium concentration in some biological substrates	121
Petkova M.A. Cows and wethers bun concentration in relation to nutrition	122

Симпозиум: «РЕГУЛЯЦИЯ МЕТАБОЛИЗМА И ПРОДУКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ»

Албулов А.И., Фролова М.А., Самуйленко А.Я., Шинкарев С.М., Буханцев О.В., Варламов В.П., Крапивина Е.В., Фролов Ю.Д. Биологические свойства различных форм и модификаций хитозана при использовании их в ветеринарии, животноводстве и агробиологии	124
Алексеева Л. В., Кошечева А.В. Влияние биологически активной кормовой добавки бета-каротина «Витатон» на воспроизводительную функцию кобыл	125
Алексеева Л. В., Титова М. Ю. Использование хелаткомплексного соединения микроэлементов в кормлении жеребых лактирующих кобыл при табунном способе содержания	127

Антипов А.А., Заможняя О.А. Биохимический состав грудных и ножных мышц цыплят-бройлеров при использовании белково-витамино-минеральных концентратов в составе комбикормов	128
Архипов А.В. Антиоксиданты в животноводстве	129
Аухатова С.Н. Эколого-физиологические аспекты применения биостимуляторов у свиней в биогеохимической провинции	131
Ахметова И.Н. Особенности рубцового пищеварения и обменных процессов при использовании органического селена в рационах бычков	132
Березина Ю.А., Журавлев Д.М. Биохимические показатели сыворотки крови у дикой енотовидной собаки	134
Беспярых О.Ю., Березина Ю.А., Бельтюкова З.Н., Окулова И.И., Домский И.А., Журавлев Д.М. Влияние янтарной кислоты на иммуно-биохимические показатели крови у норки при алеутской болезни	135
Билаш Ю.П. Биохимические показатели плазмы крови коров при повышенном содержании в рационе селен-метионина и витамина Е	136
Брода Н.А., Лешовская Н.М., Мудрак Д.И., Рацкий М.И. Возрастная динамика опухолей молочных желез у собак	137
Бугай А.А., Цвилюховский Н.И. Влияние ликопена на жирнокислотный состав апикальной мембраны абсорбционных энтероцитов тощей кишки у цыплят-бройлеров под влиянием ликопена	138
Бурда Л. Р., Стапай П. В. Белковый и липидный состав молока у овец украинской горнокарпатской породы в условиях содержания на высокогорных и низинных пастбищах	139
Бучко О.М. Влияние антистрессовой кормовой добавки на биохимические показатели крови поросят в период отъема	140
Быковченко Ю.Г., Луцихина Е.М., Бердибаева А.Б., Уракунова К.У. Исследование иммунного гомеостаза у овец разной продуктивности в горном регионе Кыргызстана	141
Войнова О.А., Ксенофонтова А.А., Мелешко Н.А. Морфобиохимический статус и продуктивность кур при использовании альтернативных технологий	143
Волобуев В.П., Волобуева Р.А., Денькин А.И., Агафонов В.И. Энергетический обмен у растущих и откармливаемых бычков при введении в рацион пропиленгликоля	144
Волошин Д.Б., Заводник Л.Б., Шимкус А. Сравнение антиоксидантных свойств различных производных органического селена	146
Гашкова И.В., Соловьева А.С., Домский И.А., Окулова И.И. Влияние пробиотика субалина на инфекционный процесс при Алеутской болезни норок	147
Голова Н. В. Влияние добавок селена к рациону коров на его содержание в плазме крови и молоке	148

Грушкин А.Г., Брылёв А.А., Сергеев В.С., Пилипенко Р.М., ³ Нгуен Хоай Тъяу Применение наноразмерных порошков биогенных металлов в профилактике и лечении эндометрита у свиней	150
Гунчак А. В., Лисна Б. Б. Влияние состава рациона на функциональное состояние щитовидной железы у кур-несушек	151
Дарьин А.И. Использование различных частей эхинацеи пурпурной в кормлении свиней	152
Джавадов А.К., Зулев Г.С. Влияние препарата «Эмицидин» на концентрацию фосфолипидов в крови телят в раннем постнатальном онтогенезе	154
Дзагуров Б.А, Гусова Б. Д., Псхациева З.В. Морфометрические показатели некоторых тканей пищеварительных органов цыплят при подкормке бентонитом	156
Душкин Е.В., Подлесный Н.В., Еременко В.И. Результаты применения гидролизата печени у крупного рогатого скота	157
Еременко В.И. Потенциальные резервы тестостеронсинтезирующей системы, концентрация общего белка и холестерина в крови 18-ти месячных телочек и связь этих показателей с последующей их молочной продуктивностью	159
Еримбетов К.Т. Современные представления о механизме абсорбции и транспорте железа в организме животных и человека	160
Журавлев Д.М., Березина Ю.А. Опыт использования медицинских коммерческих тест-систем при определении концентрации гормонов в сыворотке крови у собак	162
Заводник Л.Б., Печинская Е.С., Дюрдь В.В., Волошин Д.Б., Будько Т.Н., Палеч Б., Шимкене А. Регуляция метаболизма у телят органическими производными селена	163
Зайцев С. Ю. Супрамолекулярные биохимические системы как перспективные материалы для бионанотехнологии	164
Зарудная Е.Н., Зайцев С.Ю., Максимов В.И. Физиолого-биохимические особенности сыворотки крови коров	165
Злыднев Н.З., Трухачев В.И., Ахмедова А.К. Продуктивность поросят-отъемышей при обогащении рационов аскорбиновой кислотой	166
Ибрагимов М.Э., Леонтьев А.А., Козловский В.Ю., Соловьев Р.М. Продуктивные и воспроизводительные качества молочных коров с разным уровнем стрессустойчивости	168
Иванова Г.В., Романов В.Н., Боголюбова Н.В. Физиологическое и продуктивное действие кормовых добавок с «защищенным» L-карнитином	169
Измайлович И.Б. Кормовая добавка «Фекорд-У» как стимулятор роста и естественной резистентности птицы	171

Искра Р.Я. Особенности перекисного окисления липидов в организме поросят под влиянием хлорида хрома	173
Каёкене Л., Юозайтене В., Шимкене А., Шимкус А., Юозайтис А. Распространение лейкоза в стадах подконтрольных коров в Литве	174
Калинин И.В., Мельникова Н.Н. Влияние витаминов на биохимические показатели крови крыс при отравлении медью	176
Карповский В.И., Криворучко Д.И. Аминокислотный состав крови и молока коров в зависимости от типа высшей нервной деятельности	177
Кисцив В.О., Гунчак А.В., Сирко Я.Н., Андреева Л.В., Кырылив Б.Я. Особенности липидного состава тканей суточных гусят в зависимости от уровня йода в рационе маточного поголовья гусей	179
Ковальчук И.И., Федорук Р.С., Саранчук И.И., Денис Г.Г. Содержание тяжелых металлов в организме пчел и в их продукции в разных агроэкологических регионах Украины	180
Ковальчук Я.Я. Гематологический профиль и интенсивность роста поросят после отъема при использовании дрожжей <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	182
Кокорина А.Е., Беспятых О.Ю. Влияние янтарной кислоты на продуктивность плотоядных пушных зверей	183
Котляр А.С. Гуминово-цитратная добавка в кормлении ремонтных свинок	184
Котляр А.С. Экстракция гуминовых соединений из вермикомпоста при повышенных уровнях щелочи и обработке осадка кислотой	186
Кропивка С.Й., Федорук Р.С., Ковальская Л.М. Влияние скармливания органических форм хрома на перекисное окисление липидов в крови бычков	187
Куликов С.П. Экофилтрум – эффективный препарат против микотоксикозов	188
Кырылив Б.Я., Ратыч И.Б., Гунчак А.В., Сирко Я.Н., Кисцив В.О. Липидный состав желтка яиц перепелов при использовании фильтроперлита в рационе	190
Лесик Я.В., Федорук Р.С. Показатели физиологического и антиоксидантного статуса у кроликов при скармливании лизин-протеиновой добавки и хлорида хрома	191
Леткевич Л.Л., Ганджа А.И., Симоненко В.П. Морфофункциональное состояние ооцитов коров и их оплодотворяемость вне организма	193
Лешовская Н.М., Брода Н.А., Мудрак Д.И., Рацкий М.И. Влияние витаминов А, D ₃ , Е, селена и интерферона на формирование неспецифической резистентности у телят раннего периода роста	194
Максименко С.В. Гормональный статус и продуктивность бычков при введении а рацион кормовой добавки «Бергафат Т-300»	195

Максимов В.И., Пайтерова В.В. Влияние БАД «Капилар» на адаптационные возможности организма	197
Мещеряков В.П. Показатели молоковыделения и кровоснабжения вымени коров в зависимости от характера осуществления рефлекса молокоотдачи	199
Милаёва И.В., Зайцев С.Ю., Максимов В.И. Показатели межфазной тензиометрии сыворотки крови лошадей в онтогенезе	200
Морозова Е.В. Концентрация кортизола и активность лактатдегидрогеназы в крови у лактирующих коров разной продуктивности	201
Мудрак Д.И., Вищур О.И., Лешовская Н.М., Брода Н.А., Рацкий М.И. Изменения количественного состава Т- и В-лимфоцитов в крови и их функциональная активность у индеек	203
Огнева О.А., Нестеренко П.Г. Влияние биологически активной кормовой добавки «Кормикс-СО» на здоровье и продуктивность животных	204
Огородник Н.З. Влияние витаминов А, D₃, Е на показатели антиоксидантной системы крови у ремонтных свинок	205
Огородник Н.З., Вищур О.И., Кичун И.В. Влияние различных форм витаминов А, D₃, Е на показатели неспецифической резистентности у поросят-отъемышей	206
Панюшкин Д.Е. Свойства изомеров линолевой кислоты у жвачных и перспективы их использования	208
Потапчук Ю.В., Федорук Р.С., Цап М.М. Физиолого-биохимические показатели тканей у бычков волынской мясной породы и их помесей первого поколения с лимузинской в агроэкологических условиях Полесья	209
Псахчиева З.В., Дзагуров Б.А., Габолаева А.Р. Микробиоценоз кишечника цыплят при бентонитовых подкормках со свободным доступом	210
Пчельников Д.В. Влияние хелатных форм микроэлементов на рост и развитие поросят-сосунов	212
Рацкий М.И., Брода Н.А., Лешовская Н.М., Мудрак Д.И. Гематологический профиль крови у поросят при колиэнтеротоксемии	213
Решетов В.Б. Потенциал образования АТФ при ферментации в рубце и оценка эффективности ее использования при биосинтезе микробной биомассы	214
Сеин О.Б., Сеин Д.О. Особенности овуляции у свиней в период становления половой функции	216
Смирнова Л.П., Алексеева Л. В. Физиологическое состояние бычков при введении в рацион хелаткомплексных соединений	217
Соловьева А.С., Домский И.А., Бельтюкова З.Н., Окулова И.И. Эффективность применения пробиотика «Субалин» при вакцинации щенков песца против сальмонеллеза	219

Соловьева Д.О., Зайцев С.Ю., Тульская Е.В., Штырлин Ю.Г. Супрамолекулярные полимер-ферментные системы	220
Строгуш Н.С., Стапай П.В. Сезонные особенности гистоструктуры кожи и митотической активности волосяных фолликулов у овцематок породы прекос	222
Тагиров Н.С. Применение кленбутерола для повышения живой массы у овец	223
Талоха Н.И., Куртяк Б.М., Салыга Ю.Т., Герасымив М.Г. Влияние и способы детоксикации хрома (VI) в условиях <i>in vitro</i> на жизнедеятельность смешанной популяции микроорганизмов рубца у крупного рогатого скота	225
Тимонин А.Н., Царькова М.С., Зайцев С.Ю. Хемосенсорные композитные материалы для определения катионов кальция	226
Томчук В.А. Применение энтеросорбентов «Энтеросгель» и «Полисорб МП» при острых расстройствах пищеварения у новорожденных телят	227
Томчук В.А., Грищенко В.А., Литвиненко О.Н. Влияние радиации на биохимические показатели сыворотки крови у крыс	228
Трокоз В.А. Перспективы применения биологически активных веществ из куколок дубового шелкопряда в животноводстве	229
Трофимов А.Ф., Тимошенко В.Н., Музыка А.А. Влияние сочетанного биофизического и биологического воздействия на формирование естественной резистентности у молодняка крупного рогатого скота	230
Трофимов А.Ф., Тимошенко В.Н., Музыка А.А. Повышение иммуннокомпетентности молозива коров с помощью иммуномодулирующей добавки «Эраконд-В»	231
Тютюнник Н.Н., Илюха В.А., Ильина Т.Н., Узенбаева Л.Б., Унжаков А.Р., Рендаков Н.Л., Баишникова И.В., Кижина А.Г., Свечкина Е.Б., Сергина С.Н. Адаптационные изменения метаболизма введенных в зоокультуру животных различного экогенеза	233
Унжаков А.Р., Свечкина Е.Б., Тютюнник Н.Н., Барабаш Б. Влияние мелакрила на активность ферментов сыворотки крови у серебристо-черных лисиц	234
Харитонов Л.В., Великанов В.И., Павлова И.Г., Бормотов С.Н. Влияние препаратов аминокислот на всасывание иммуноглобулинов у новорожденных телят и становление общей резистентности	235
Хомин М.М. Интенсивность роста бычков и физиолого-биохимические показатели крови у бычков при скармливании различных форм хрома	237
Чабаев М.Г., Надеев В.П., Клементьев М.И. Магниева подкормка в рационах откармливаемого молодняка свиней	238

Черепанов Г.Г., Макара З.Н. Физиологические факторы, лимитирующие молочную продуктивность при стимуляции лактопоза у продуктивных жвачных животных	239
Шешуков Л.П. Морфометрическая характеристика щитовидной железы у животных разного адренкортикального типа	241
Шульгина Н.К., Донскова М.Д. Структурные основы процесса становления гонадальной функции у лисиц и песцов при клеточном содержании	242
Юськив Л.Л., Влизло В.В., Янович В.Г. D-витаминный статус молодняка крупного рогатого скота при парентеральном введении разных доз холекальциферола	243
Cedden F., Bingol M., Daskiran I., Demir O., Yilmaz A., Askin Y. Immunological methods for improving animal production and fertility	245
Havrylyak V., Makar I., Stapay P. Heterogeneity of keratin-associated proteins (KAPs) of wool	246
Shtapenko O.V., Dzen Y.O., Rysun Yu.Yu. The effect of chromium methionine on reproductive function of rabbits	247

Симпозиум: «БИОИНЖЕНЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ»

Будевич А.И., Гольдман И.Л., Садчикова Е.Р. Эффективность переноса рекомбинантной ДНК проядерным микроинъектированием зигот в технологии получения первичных трансгенных коз по лактоферрину человека	249
Будевич А.И., Пайтеров С.Н., Кирикович Ю.К., Дейкин А.В. Влияние культуральной среды на развитие эмбриоматериала коз	250
Гевкан И.И., Сливчук Ю.И., Штапенко О.В., Федорова С.В., Никитенко А.М. Разработка методов получения предшественников эмбриональных стволовых клеток из костного мозга плодов коров	252
Денисенко В.Ю., Кузьмина Т.И. Эффект протеинкиназы С и эстрадиола на стимулированное соматотропином освобождение Ca^{2+} из внутриклеточных депо ооцитов свиней	253

Езерский В.А., Колоскова Е.М., Шевченко В.Г. Создание генно-инженерной конструкции, включающей структурный ген лактоферрина человека под контролем регуляторных элементов гена α_{S1} – казеина крупного рогатого скота с репортерным геном красного флюоресцентного белка (RFP)	255
Езерский В.А., Колоскова Е.М., Шевченко В.Г. Создание генно-инженерной конструкции, включающей структурный ген лактоферрина человека под контролем регуляторных элементов гена α_{S1} – казеина крупного рогатого скота и селективного гена устойчивости к неомицину	256
Кириенко К.В., Алгулян А.С., Логинов А.Г., Рябых В.П. Влияние различных способов активации цитопластов на репрограммирование кариопластов	257
Кириенко К.В., Алгулян А.С., Логинов А.Г., Сметанина И.Г., Татарина Л.В., Рябых В.П. Развитие партеногенетических и клонированных эмбрионов крупного рогатого скота <i>in vitro</i> при разных способах искусственной активации	259
Кириенко К.В., Татарина Л.В., Сметанина И.Г., Рябых В.П. Развитие <i>in vitro</i> до предимплантационных стадий яйцеклеток крупного рогатого скота, созревших в «определенной» культуральной системе и активированных кальциевым ионофором	261
Кузьмина Т.И., Новикова Н.О., Маташина О.П. Использование маркера активности глюкозо-6-фосфат дегидрогеназы для селекции исходной популяции донорских ооцитов сельскохозяйственных животных	262
Логинов А.Г., Алгулян А.С., Кириенко К.В., Рябых В.П. Роль экзогенного Ca^{2+} при разных вариантах активации цитопластов	263
Никитин В.А. Особенности микроманипуляции с ранними эмбрионами животных: проблемы и перспективы	265
Остаповец Л.И. Влияние клеток гранулы на созревание и активацию ооцитов свиней к партеногенетическому развитию <i>in vitro</i>	266
Смирнов А.А., Сахарова Н.Ю., Межевикина Л.М., Фиалковская Л.А., Малашенко А.М. Использование мышей с геном улучшенного зелёного флуоресцирующего белка для изучения раннего развития млекопитающих	267
Софронова О.В. Натуральные и синтетические гликопептиды, их получение и применение	269
Столярова В.Н., Леонтьев А.А. Некоторые модификации основных этапов реконструирования эмбрионов млекопитающих	269
Столярова В.Н., Леонтьев А.А., Андреева Ю.С. Получение яйцеклеток и эмбрионов крупного рогатого скота для биоинженерных технологий путем дозревания и оплодотворения ооцитов <i>in vitro</i>	271

Тарадайник Т.Е., Лебедев В.И., Тарадайник Н.П., Косовский Г.Ю. Методы снижения эмбриональной смертности при трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота	273
Тарадайник Т.Е., Сингина Г.Н. Изучение эмбриопротекторных свойств кондиционированной среды, полученной при культивировании эмбрионов крупного рогатого скота <i>in vitro</i>	274
Тевкин С.И., Трубицина Т.П., Езерский В.А., Рябых В.П. Интеграция трансгена и жизнеспособность кроличьих эмбрионов, микроинъецированных в пронуклеус с различными генно-инженерными конструкциями	275
Тевкин С.И., Трубицина Т.П., Езерский В.А., Рябых В.П. Развитие <i>in vitro</i> кроличьих зигот после микроинъекции генно-инженерных конструкций с репортерным геном <i>EGFP</i>	276
Тевкин С.И., Шишиморова М.С., Трубицина Т.П., Езерский В.А., Рябых В.П. Эффективность интеграции генно-инженерных конструкций с регуляторной областью гена α_{S1} -казеина или β -лактоглобулина крупного рогатого скота в геном у рожденного потомства кроликов	277
Тротский П.А. Применение некоторых биотехнологических методов криоконсервирования гамет животных	279
Хохлов А.М., Шугайло В.В. Методы и приборы для реконструкции клеток и эмбрионов	280
Шейко И.П., Будевич А.И., Воробьев Д.Н., Сапсалева С.А., Кирикович Ю.К., Пайтеров С.Н., Кузнецова В.Н., Лукашевич Т.Н., Михедова И.В. Индуцирование суперовуляции у коров-доноров после устранения патологий воспроизводительной функции животных	281

**Симпозиум: «ПРОБИОТИКИ И ФЕРМЕНТНЫЕ ПРЕПАРАТЫ
В ЖИВОТНОВОДСТВЕ»**

Гулюшин С.Ю., Садовникова Н., Рябчик И. Роль пребиотиков в регуляции кишечной микрофлоры у бройлеров	283
Зернов Р.А., Гулюшин С.Ю. Пробиотики в профилактике микотоксикозов у цыплят-бройлеров	284
Коновалов А.М. Перспективы применения антиоксиданта «Евротикокс Концентрат Dru» в норководстве	286
Лаптев Г.Ю., Кряжевских Л.А. T-RFLP – новый биотехнологический метод для оценки микрофлоры рубца крупного рогатого скота	287
Леонтьев А.А., Ибрагимов М.Э., Козловская А.Ю., Козловский В.Ю. Реализация адаптационного потенциала молочных коров при использовании селенсодержащего пребиотика Biototal SC-Platinum	288

Лоенко Н.Н., Чернова И.Е., Харламов К.В., Пучков А.В. Экстракт биомассы гриба <i>Fusarium sambucinum</i> в кормлении самок соболей	290
Некрасов Р.В., Кирилов М.П., Ушакова Н.А. Использование пробиотиков нового поколения в кормлении свиней	292
Неминушая Л.А. Доклинические исследования безопасности пребиотиков на био-тест-системах различной сложности	293
Неминушая Л.А. Новые симбиотические комплексы для птицеводства – разработка и перспективы применения	295
Неминушая Л.А., Ломакина Т.А., Самуйленко А.Я., Салеева И.П. Фармакоэкономические аспекты разработки и применения новых синбиотиков в бройлерном птицеводстве	296
Неминушая Л.А., Скотникова Т.А., Еремец В.И., Самуйленко А.Я., Салеева И.П. Роль синбиотика АВИЛАК-ФОРТЕ в повышении эффективности вакцинации бройлеров против ньюкаслской болезни	298
Никонов И.Н., Кряжевских Л.А., Игнатова Г.В., Новикова Н.И., Лаптев Г.Ю., Ленкова Т.Н., Егоров И.А. Современные методы оценки состояния микрофлоры в желудочно-кишечном тракте сельскохозяйственной птицы	299
Омельченко Н.А., Пышманцева Н.А. Пробиотики в рационах свиней	300
Пышманцева Н.А., Ковехова Н.П. Пробиотики в кормлении ремонтных цыплят	301
Романов В.Н., Боголюбова Н.В., Некрасов Р.В. Применение пробиотиков оптимизации пищеварительных процессов и повышения продуктивности скота	303
Скворцова Л.Н. Улучшение состояния микрофлоры кишечника птицы при использовании лактулозосодержащего пребиотика	305
Скобников Н.Э. Сравнительная динамика показателей кишечного микробиоценоза свиней при применении различных пробиотиков в рационах	306
Скобников Н.Э., Москаленко Е.А., Кузнецова Т.К., Глазов А.Ф., Головки Е.Н. Разработка и применение комбинированного селен-йодсодержащего пробиотика в свиноводстве	307
Стефаньшин О.М., Савьяк З.И., Будзан Г.Р., Дудкевич Р.Н., Салыга Ю.Т. Комплексное влияние пробиотического препарата <i>Vacillus subtilis</i> БПС-44 и отдельных микроэлементов на развитие популяции микроорганизмов рубца у бычков	308
Тараканов Б.В., Алёшин В.В. Получение эшерихий резистентных к микроцину В5	310
Тараканов Б.В., Николичева Т.А., Алёшин В.В., Полякова Л.Л. Кишечная микрофлора и параметры крови у телят-молочников при выпашивании культур-продуцентов микроцинов В5 и С51	311

Тараканов Б.В., Николичева Т.А., Полякова Л.Л., Петраков Е.С. Кишечная микрофлора, параметры крови и продуктивность кроликов при включении в рацион лактоамиловорина и лактобацилл с полисахаридазной активностью	312
Тараканов Б.В., Полякова Л.Л. Влияние различных источников и уровня энергии на продукцию микроцинов типов В и С эшерихиями <i>in vitro</i>	313
Тараканов Б.В., Полякова Л.Л. Толерантность продуцентов микроцинов типов В и С в ассоциативных культурах	315
Тараканов Б.В., Россиина Л.Е. Производственная апробация эффективности использования пробиотика микроцикола при выращивании цыплят-бройлеров	316
Ульянов А.Н., Куликова А.Я., Журавлева Н.П. Гематологические показатели крови ягнят в возрасте 60 дней при скармливании пробиотико-ферментного препарата	318
Ульянов А.Н., Куликова А.Я., Журавлёва Н.П. Рост и естественная резистентность ягнят молочного периода при скармливании пробиотиков	320
Федоров Ю.Н., Клюкина В.И., Скрабневская О.А., Частов А.А., Кис В.И. Сравнительная оценка методов определения уровня иммуноглобулинов при оценке иммунного статуса животных	321
Черненко Ю.Н., Черненко В.В. Влияние пробиотиков «Ситексфлор №1» и «Ситексфлор №5» на показатели мясной продуктивности молодняка свиней на откорме	323
Чернова И.Е., Лоенко Н.Н., Геллер В.И., Лебедева Е.Э. Влияние пробиотика «Бифидум – СХЖ» на продуктивность самок соболей	324
Kaminska M. V., Kolisnyk H. V. The effect of the yeasts <i>Phaffia rhodozyma</i> biomass on the quails intestinal microfloras composition and their productivity	326
АВТОРЫ	327

Материалы V Международной конференции,
посвященной 50-летию ВНИИФБиП

Актуальные проблемы биологии в животноводстве

Компьютерная верстка

Л.Л. Полякова

Свидетельство о регистрации средства массовой информации (ПИ № ФС77-28675)
выдано Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и
охраны культурного наследия 22.06.2007 г.

Подписано в печать 09.08..2010 Формат бумаги 60x90/16. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 22.0 Тираж 350 экз. Отпечатано с готового оригинала-макета в типогра-
фии «Оптима Пресс», г. Обнинск, Гурьянова, 21