

СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ ПРИ ГЛАВЕ РЕСПУБЛИКИ  
СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ  
при поддержке  
МИНИСТЕРСТВА РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ,  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА



**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ**

**«МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ В РЕШЕНИИ  
АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ НАУКИ»**

СБОРНИК РАБОТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

2010

СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ ПРИ ГЛАВЕ РЕСПУБЛИКИ  
СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ  
при поддержке  
МИНИСТЕРСТВА РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ,  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА



2010

**Организаторы конференции:**

**Совет молодых ученых при главе РСО-Алания:**

**Морозов Вячеслав Алексеевич** – к.ф.н., председатель Совета;  
**Кумаритов Алан Мелитонович** – д.т.н., профессор, заместитель председателя Совета;  
**Гутнова Милена Феликсовна** – к.э.н. секретарь Совета;  
**Аликов Алан Юрьевич** – к.т.н., доцент;  
**Козырев Сослан Германович** – к.с.-х.н., доцент;  
**Кокаев Ромеш Иванович** – к.м.н.;  
**Колиева Ангелина Эдуардовна** – к.ю.н.;  
**Калухов Сослан Сергеевич** – отдел науки, научно-технической политики и инноваций Министерства образования Республики Северная Осетия-Алания;  
**Максимов Руслан Николаевич** – д.т.н., профессор;  
**Табуев Сослан Наполеонович** – к.ф.-м.н.;  
**Цгоев Тамерлан Владимирович** – к.ю.н.

**При поддержке:**

**Министерства по делам молодежи физической культуры и спорта:**

**Келехсаев Рустем Казбекович** – министр РСО-Алания по делам молодежи, физической культуры и спорта, заместитель председателя Совета;  
**Кесаев Лазо Вячеславович** – координатор от министерства РСО-Алания по делам молодежи, физической культуры и спорта.

**Владикавказского научного центра РАН и РСО-Алания:**

**Кусраев Анатолий Георгиевич** – к.ф.-м.н., профессор, председатель ВНЦ РАН и РСО-А;  
**Абатурова Вера Сергеевна** – зав. Лабораторией образовательных технологий ЮМИ ВНЦ РАН и РСО-А.

**Ответственный редактор**  
Р.И. Кокаев

**Редакционная коллегия**  
Морозов В.А., Козырев С.Г.

**Телефоны:**

+79188271559 – Кокаев Ромеш Иванович;  
+79064948055 – Морозов Вячеслав Алексеевич;  
+79627500059 – Козырев Сослан Германович.

**E-mail:** [s.m.y.rso@yandex.ru](mailto:s.m.y.rso@yandex.ru)

ISBN 978-5-91480-024-3

© Совет молодых ученых и специалистов при Главе Республики Северная Осетия-Алания, 2010  
© Министерства РСО-Алания по делам молодежи, физической культуры и спорта, 2010  
© ИПО СОИГСИ, 2010

---

Подписано в печать 20.05.10. Формат бумаги 60×84 1/8. Печать цифровая.  
Гарнитура «Times». Усл. п.л. 54,25. Заказ № 78. Тираж 100 экз.

Издательско-полиграфический отдел Северо-Осетинского института гуманитарных  
и социальных исследований ВНЦ РАН и Правительства РСО-А

Отпечатано с готовых диапозитивов ИП Валиевой И.С. 362019, Владикавказ, ул. Годовикова, 10.

---

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ БЫЧКАМИ ПРИ ПОВЫШЕНИИ УРОВНЯ ОБМЕННОЙ ЭНЕРГИИ В РАЦИОНЕ

Лемешевский В. О.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»,  
г. Жодино, Республика Беларусь, 222160  
E-mail: [lemeshonak@mail.ru](mailto:lemeshonak@mail.ru)

Уровень энергетического питания животных определяется многими факторами, в отдельности их продуктивностью, физиологическим состоянием, условиями содержания, типом кормления, концентрацией энергии, питательных и биологически активных веществах в кормах. Многочисленными исследованиями установлено, что продуктивность на 50...60 % обусловлена энергетическим уровнем рациона (Заболотнов Л. 1987; Блекстер К., 1982; Энсмингер М. [и др.], 1990; Grummer R., 1993).

Энергия, как известно, усваивается с разной долевой эффективностью, в зависимости от направления ее использования. С наибольшей эффективностью обменная энергия используется крупным рогатым скотом для поддержания – 69...76 % (Григорьев Н. Г. [и др.], 1987, 1988).

Эффективность использования корма повышается с увеличением потребления обменной энергии, причем, пределом служит аппетит животного (Muller W., 1988).

Затраты животными энергии существенно изменяются в процессе роста, в зависимости от физиологического состояния, уровня продуктивности, двигательной активности, условий кормления и содержания. В соответствии с затратами энергии организм стремится обеспечить ее поступление с кормом. В целом, за значительные промежутки времени должно быть обеспечено равновесие между затратами и поступлением. На основе детального определения затрат животными энергии совершенствуются способы кормления, разрабатываются нормы энергетического питания и др. (А.А. Алиев, 1997).

Знание обмена веществ, энергии и характера отложения веществ в организме животных в связи с их физиологическим состоянием, направлением продуктивности, условиями кормления и содержания позволяет подойти к дифференцированному нормированию кормления животных различных производственных групп (Бергнер Х., Кетц Х.-А., 1973). Знание этих особенностей способствует выявлению путей снижения непродуктивных затрат организма и повышению коэффициента полезного действия кормов.

Несовершенство имеющихся рекомендаций по нормированию энергетического питания молодняка черно-пестрой породы на практике приводит к бесполезной потере значительной доли кормов и к общему снижению эффективности животноводства, о чем свидетельствуют полученные данные ряда исследований (Л. Боярский, Ю. Кавардаков, 2000; А. Аюшев, 2003; К. Еримбетов В. [и др.], 2005; А. Долгов [и др.], 2005).

Цель работы – изучить влияние повышенных уровней энергии в рационе молодняка крупного рогатого скота в возрасте 7-12 месяцев на переваримость питательных веществ и долевое использование валовой энергии корма.

Достижение поставленной цели осуществлялось в физиологическом опыте, проведенном на молодняке крупного рогатого скота черно-пестрой породы в условиях физиологического корпуса РУП «Научно-практический центр НАН Беларусь по животноводству». В результате были сформированы три группы молодняка крупного рогатого в возрасте 7-12 месяцев методом параллелей согласно схемы опыта (таблица 1).

Таблица 1 – Схема опыта

Группа	Количество животных, гол.	Продолжительность опыта, дней	Особенности кормления
I контрольная	4	30	Потребность в обменной энергии по норме РАСХН (2003)
II опытная	4	30	Увеличение нормы обменной энергии на 10 %
III опытная	4	30	Увеличение нормы обменной энергии на 15 %

В процессе опыта изучена поедаемость кормов – путем ежедневного учета заданных кормов и их остатков перед утренней раздачей.

Определен и изучен химический состав кормов молодняка крупного рогатого скота, применяемых в опыте. Химический анализ кормов и продуктов обмена проведен в лаборатории качества продуктов животноводства и кормов РУП «Научно-практический центр НАН Беларусь по животноводству».

Переваримость питательных веществ кормов рационов определялась на основании разности между потреблением питательных веществ в кормах и выделением продуктов обмена рассчитывались коэффициенты переваримости.

В лаборатории кормления и физиологии питания крупного рогатого скота определили валовую энергию кормов и продуктов обмена для расчета энергетического баланса методом прямой колориметрии на калориметрической установке C 2000 Control IKA-WERKE (валовая энергия кормов, энергия кала, мочи), энергию метана – расчетным методом (L. Hoffmann, 1975).

Полученные результаты обработаны методом биометрической статистики (Рокицкий П.Ф., 1973). Разница между группами считается достоверной при уровне значимости  $P < 0,05$ .

Среднесуточный рацион кормления подопытного молодняка состоял из силоса кукурузного – 15,2-16,3 кг и комбикорма КР-3 – 4 кг. Для регулирования уровня исследуемого фактора в состав рациона опытных групп введена энергетическая добавка – профат в количестве 0,1 кг для животных II, и 0,3 кг – III групп.

Поступление сухих веществ в организм подопытных животных составило 7,46-7,66 кг. Содержание сырого жира, на 1 кг сухого вещества рациона молодняка I контрольной группы, составило 34,9 г, II и III опытных – соответственно 47,5 и 62,3 г. Количество сырой клетчатки варьировало в пределах 177,2-191,1 г на 1 кг сухого вещества.

Изучение переваримости питательных веществ рационов показало (таблица 2), что у бычков всех групп она находилась на достаточно высоком уровне.

Таблица 2 – Коэффициенты переваримости питательных веществ, % ( $\bar{X} \pm S\bar{x}$ )

Показатель	Группа		
	I	II	III
Сухое вещество	66,1±2,4	69,8±2,1	68,4±1,8
Органическое вещество	67,6±2,5	70,8±1,9	69,5±1,9
Сырой протеин	50,5±3,0	50,2±4,9	51,1±2,9
Сырой жир	59,9±1,8	73,9±2,1 **	78,4±2,5 **

Сырая клетчатка	43,3±4,1	47,2±3,3	41,2±4,6
БЭВ	77,8±1,9	80,1±1,0	79,3±1,3

Утилизация принятых питательных веществ происходит наиболее интенсивно при лучшей обеспеченности животных энергией. Лучшая переваримость сухого вещества рационов отмечена у животных, получавших в составе рациона комбикорм с повышением содержания энергии на 10 %, составившая 69,8 % против 66,1 в I контрольной и 68,4 % в III опытной группах.

По переваримости органического вещества, также сохранилась тенденция, отмеченная по сухому веществу. Заметно достоверное ( $P<0,01$ ) увеличение переваримости жира у опытных аналогов, составившее 73,9-78,4 % против 59,9 % в I контрольной группе. Выявленная тенденция прослеживается в ранее опубликованных результатах исследований Г.И. Левахина [и др.] (2003).

Переваримость сырого протеина между группами находилась на одинаковом уровне с колебаниями в 1,79 %. Наилучший показатель переваримости клетчатки – 47,2 %, отмечен в группе при повышении обменной энергии на 10 % или на 3,9-6,0 п.п. выше, чем у остальных подопытных групп.

О материальных изменениях можно судить по использованию энергии организмом подопытных аналогов (таблица 3).

Таблица 3 – Использование энергии организмом, МДж/сутки

Показатель	Группа		
	I	II	III
Потреблено ВЭ корма	138,00±3,74	142,35±2,88	143,21±4,06
Выделено энергии с калом	43,19±1,43	44,15±1,10	43,81±1,56
Переварено энергии	94,81±2,31	98,20±1,78	99,40±2,50
% от ВЭ	68,70	68,99	69,41
Выделено энергии с мочой	2,60±0,10	2,34±0,13	2,51±0,03
Потери энергии в ЖКТ с метаном и теплотой ферментации	12,30±0,50	12,40±0,48	12,52±0,35
Обменная энергия	79,91±1,71	83,46±1,19	84,37±2,14
% от ВЭ	57,91	58,64	58,92
Энергия теплопродукции	60,69±0,84	60,50±0,52	62,28±2,49
Энергия прироста	19,22±1,01	22,96±1,69 *	22,09±0,56
Эффективность использования ОЭ на рост, %	44,46	48,27	46,46
Обменность ВЭ, %	57,91	58,63	58,91

Если учесть, что около  $\frac{3}{4}$  потребленной энергии «исчезает» в пищеварительном тракте – это энергия, заключенная в переваримых питательных веществах, считается переваримой (Т.М. Свиридова, 2003). Энергия, выделяемая с калом, считается непереваримой. В наших исследованиях установлено, что больше всего потерь принятой с кормом энергии приходилось на энергию непереваренных питательных веществ, которые составляли от 30,59 до 31,30 %.

С мочой, метаном и теплотой ферментации из организма бычков терялось 15,0-15,7 % переваримой энергии.

Величина обменной энергии в рационах рассматривалась как сумма энергетических затрат животного и энергии, отложенной в приросте ( $OЭ = ТП + Э_{продукции}$ ). Следовательно, обменную энергию рационов можно представить более детально, подразделяя на энергетическую и продуктивную части (В.И. Агафонов, 2006).

Особенно существенные различия между группами были по энергии прироста подопытных бычков. При этом отмечалась четкая закономерность: с повышением уровня энергии в рационе от нормы до 10 % энергия прироста возрастила соответственно на 3,74 МДж ( $P<0,05$ ) или 19,5 %. Дальнейшее повышение уровня энергии в рационе до 15 % привело к снижению энергии прироста относительно молодняка II опытной группы на 0,87 МДж (3,8 %), но при этом было выше контрольного значения на 2,87 МДж (14,9 %). Между подопытными группами на энергию прироста приходится 24,0-27,5 % обменной энергии.

Величина теплопродукции тканевого метаболизма представлена энергией, высвобождающейся из организма животного в форме тепла, на осуществление физиологических функций и синтеза прироста и колеблется в пределах от 72,5 % во II опытной до 76,0 % обменной

энергии в I контрольной группе. Затраты энергии на теплопродукцию наименьшими были у аналогов II опытной группы и уступали I контрольной на 0,2 МДж (0,3 %). Сверстники III опытной группы больше остальных животных расходовали энергии на теплопродукцию и превосходили контроль на 1,59 МДж или 2,6 %.

Несмотря на различия в живой массе бычков, уровне обменной энергии и продуктивности, затраты энергии (теплопродукция тканевого метаболизма), кратны потребленному сухому веществу – в I контрольной группе 8,14, во II и III опытных – 7,90 и 8,20 МДж/кг потребленного сухого вещества корма соответственно.

Эффективность использования обменной энергии на рост у бычков зависит от энергии продукции и энергии на сверхподдержание и оказалась выше контрольного молодняка в пользу животных опытных групп. При повышении уровня энергетического питания на 10 % показатель продуктивного использования обменной энергии на рост достоверно повысился у молодняка II опытной группы на 3,81 п.п. ( $P<0,05$ ). Сверстники из III опытной группы на 2,00 п.п. эффективнее использовали обменную энергию на рост чем контрольные аналоги.

Устойчивая положительная тенденция установлена в отношении обменности валовой энергии, которая между подопытными группами варьировала от 57,91 в I контрольной, до 58,91 в III опытной группах.

Таким образом, использование рационов с повышением уровня энергии в рационе на 10 % позволило получить переваримость сухого – 70 % и органического веществ – 71; БЭВ – 80; жира – 74; клетчатки – 47 %, что выше контрольных показателей соответственно на 4, 3, 2, 14 и 4 п.п.

Потребляя повышенное количество обменной энергии, выделяли меньше энергии с непереваренными питательными веществами, мочой и кишечными газами. Вследствие этого, обменность валовой энергии повысилась до 1,0 п.п. Увеличение уровня энергетической питательности рациона на 10 % позволило сократить расходы энергии на теплопродукцию на 0,31 % при повышении энергии, отложенной в продукции, на 19,50 %. В конечном счете, эффективность использования обменной энергии на рост увеличилась на 3,81 п.п. относительно контрольных сверстников.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

## СЕКЦИЯ «ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК»

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Агаев В.С.</b> К вопросу о разработке системы автоматизированного учета информации по теплоснабжению котельными на суг потребителей.....	10
<b>Аликов А. Ю., Абаев Р. К.</b> Алгоритм определения оптимального варианта организации каналов связи асутп.....	12
<b>Бесланеева З.Л., Мусов И.В., Хаширова С.Ю.</b> Полимерные нанокомпозиты на основе новых органомодифицированных слоистых силикатов.....	14
<b>Гуцол Т.Д.</b> Пути решения проблемы скопления транспорта на дорогах.....	16
<b>Кабалоев З.В., Дзеранова К.Б., Трунин А.С., Моргунова О.Е.</b> Использования нового вида дифференциального термоанализатора для научных и учебных лабораторий.....	18
<b>Клюев Р.В.</b> Комплексная методика оценки устойчивой работы высоконапорной ГЭС.....	19
<b>Кумаритов А.М., Козлов К.Г.</b> анализ качества электроэнергии на центрах питания удаленных районов рсо-алания.....	22
<b>Кугно А.Ю.</b> IP-телефония как основное средство связи. Преимущества цифровой передачи голосовых данных.....	25
<b>Кундротас К.Р., Сидоров Е.А.</b> Очистка дизельного топлива от эмульсионной воды.....	28
<b>Маслаков М.П., Котов Н.А.</b> Метод выявления аварийных сигналов системы с использованием технологии работы.....	31
<b>Отаров О.Э.</b> Адресная система хранения на складе.....	33
<b>Петрова В.Ю.</b> Применение метода монте-карло при исследовании математических моделей электроэнергетических объектов.....	36
<b>Сидоров Е.А., Кундротас К.Р.</b> Расчёт рациональных конструктивных и режимных параметров при очистке дизельного топлива от эмульсионной воды в цилиндроконических гидроциклонах.....	38

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

<b>Дзгоев А.Э.</b> Проектирование информационной системы учёта потребления и распределения электроэнергии в регионе.....	42
<b>Добаев А.З.</b> Особенности проектирования структуры распределенных баз данных на примере автоматизированной информационной системы подготовки и проведения единого государственного экзамена в регионе.....	44
<b>Халоянц А.Г.</b> Структура сложных систем.....	47

## СЕКЦИЯ «МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК»

## ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

<b>Березова Д.Т.</b> Изучение генетической активности «мелаксена».....	49
<b>Ботоева Н.К., Лунева О.Г.</b> Влияние сочетанной хронокоррекции на вегетативную регуляцию у спортсменов–легкоатлетов по данным исследования вариабельности сердечного ритма.....	50
<b>Дзугкоев С.Г., Дзугкоева Ф.С.</b> Проявления сосудистых осложнений при экспериментальном сахарном диабете и возможные пути их коррекции.....	52
<b>Краснобаев А.Ф.</b> Алгоритм классификации десинхроноза в экспертной системе диагностики нарушений временной организации физиологических функций человека.....	54
<b>Лунева О.Г., Ботоева Н.К.</b> Применение сочетанной хронокоррекции доклинических нарушений здоровья у спортсменов–легкоатлетов.....	56

## КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

<b>Бурдули Н.М., Гутнова С.К.</b> Антиоксидантные и противовоспалительные свойства низкоинтенсивной лазерной терапии.....	59
<b>Бурдули Н.М., Гутнова С.К.</b> Лазерная терапия и функция эндотелия при хроническом панкреатите.....	61
<b>Кайтмазова Н.К., Касохова В. В., Плиева О.А.</b> Иммунный статус у детей с обструктивным бронхитом.....	64
<b>Каркусова А.В., Раххал З.Н., Салбиева Б.Т., Мильдзихова Н.Б.</b> Клинико-генетическая взаимосвязь патологии количества околоплодных вод и врожденных пороков развития плода...	66

<b>Меднис А.Н.</b> Оптимизация тактики ведения пациентов с неспецифическим язвенным колитом в неотложной и плановой хирургии.....	69
<b>Харламова У.В., Ильичева О.Е., Нездоймина Н.Н., Щербаков А.В.</b> Поражение сосудистой стенки у больных на гемодиализе.....	71
<b>Цораева З.А., Кайтмазова Н.К., Касохова В.В., Плиева О.А.</b> Опыт применения препарата «деринат» при аллергическом рините у детей.....	74
<b>Чижиков Г.М., Бежин А.И., Майстренко А.Н., Липатов В.А., Старосек М.А.</b> Гемостатическая активность современных аппликационных кровоостанавливающих материалов.....	75

### **МЕДИЦИНСКАЯ ЭКОЛОГИЯ**

<b>Ахполова В.О.</b> Влияние экспериментальной гиперкальциемии на почечные проявления свинцовой интоксикации.....	79
<b>Гаев В.В., Марзоев А.И.</b> Высшие психические функции как критерий оценки поражающего действия техногенного загрязнения окружающей среды.....	80
<b>Дзагоева Л.В., Чопикашвили Л.В., Рамонова Р.А.</b> Эффект синергизма лекарственного препарата циклофосфана и тяжелого металла-кадмия, их коррекция ФК/ДС.....	82
<b>Кокаев Р.И., Дигоева М.Р.</b> Гематологические эффекты ацизола на фоне длительного действия солей тяжелых металлов в эксперименте.....	83
<b>Кудакова С.У.</b> Соотношение экономической эффективности и экологических последствий функционирования производства (на примере ОАО «Электроцинк»).....	86
<b>Михайлова Н.Ю.</b> Этноэкологические проблемы в Республике Северная Осетия-Алания.....	88
<b>Такоева Е.А., Дзугкоева Ф.С.</b> Механизмы развития ангио-нефропатии при хронической интоксикации хлоридом никеля.....	91
<b>Хацаева Ф.М., Царикаева М.И.</b> Бактериологическое загрязнение природных сред РСО - Алания.....	93
<b>Хекилаева З.С., Цагараева Е.Ф.</b> Накопление солей тяжелых металлов в озимой пшенице, культивируемой в РСО-Алания.....	96

### **ЧЕЛОВЕК И ЛЕКАРСТВО**

<b>Аль-гафри Салех Касем</b> Изучение состава фенольных соединений дурнишника обыкновенного методом ВЭЖХ.....	100
<b>Баисов А.З.</b> Анализ фармацевтического рынка хондропротекторов в Ставропольском крае.....	102
<b>Богатырева К.С., Лунькова Е.В.</b> Аптечное изготовление лекарственных средств: актуальность и проблемы.....	103
<b>Бубенчиков Р.А.</b> Исследование мембранныстимулирующей и антиоксидантной активности фиалки трехцветной и фиалки удивительной.....	105
<b>Габриелян Н.В., Андреева И. Н.</b> Особенности развития регионального фармацевтического рынка Северо-Кавказского региона.....	106
<b>Гончаров Ж.В., Парфейников С.А.</b> Выявления и изучения факторов успеха, влияющих на эффективную систему управления персоналом в фармацевтических организациях.....	108
<b>Губриева Н.А., Сампиев А.М., Проценко Ю.В.</b> Изучение фармацевтического рынка Краснодарского края.....	110
<b>Данилова М. А., Парфейников С. А.</b> Исследование рынка лекарственных средств, используемых для профилактики респираторных вирусных инфекций на территории Ставропольского края.....	111
<b>Кондратова Ю.А., Малютина А.Ю.</b> Азотистые основания прозанника крапчатого.....	113
<b>Кондратова Ю.А.</b> Изучение фенольных соединений шалфея поникающего.....	114
<b>Корочинский А.В., Верниковский В.В.</b> Изучение процесса поперечной сшивки натрия альгината ионами кальция.....	116
<b>Курбатова Т.В.</b> Разработка бизнес-плана аптеки экстремальных лекарственных форм.....	119
<b>Лунькова Е.В., Богатырева К.С.</b> Анализ предпочтений посетителей аптек.....	121
<b>Ляшенко С.С.</b> Аминокислотный состав надземной части бурачника лекарственного ( <i>borage officinalis l.</i> ).....	123
<b>Мелехина Е.В., Крикова А.В., Рафальский В.В.</b> Сравнительный анализ ассортимента системных антимикробных препаратов отечественного производства за 2008-2009 гг.....	125
<b>Морозов В.А.</b> Некоторые аспекты потребления лекарственных средств населением Республики Северная Осетия-Алания.....	127
<b>Морозов Ю.А.</b> Разработка стоматологических лекарственных форм для лечения и	

профилактики ХРАС.....	129
<b>Парамонова Н.А., Крикова А.В., Ушивец Ж.В.</b> Структура ассортимента отечественных препаратов, применяемых в лечении туберкулеза легких.....	130
<b>Салова Ю.С.</b> Анализ понятия «интеллектуальный капитал» и его формирование в фармации.....	132
<b>Семенова К.В., Столяров М.Л.</b> Модели организационной культуры и типы совместной деятельности наиболее часто встречающиеся в аптечных организациях.....	134
<b>Старчак Ю.А., Богатырева О.С.</b> Изучение тритерпеновых соединений травы тимьяна мелового.....	137

#### **МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И РАЗНОЕ**

<b>Моисеева М.А., Липатов В.А., Жуковский В.А., Герасимов Д.А., Вашин М.П.</b> Изучение свойств образцов полимерных мембран, применяемых в качестве имплантаов с контролируемым сроком деградации.....	139
<b>Некрасова И.И., Вишневский Р.А., Васильев Н.В.</b> Исторические аспекты нозологии.....	142
<b>Рыжих И.В., Липатов В.А., Долгинцев М.Е., Маяков А.И.</b> Проблемы оптимизации информационного обеспечения молодых ученых в медицинском ВУЗе.....	145

#### **СЕКЦИЯ «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК»**

##### **ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ**

<b>Арушанян А.Г., Летов И.И.</b> Рентгендиагностика зубов у собак.....	147
<b>Габеева А.Р., Гадзаонов Р.Х.</b> Использования отходов мясоперерабатывающей промышленности при нагуле растительноядной рыбы (карпа).....	149
<b>Гречаный В.С.</b> Эпизоотологические аспекты и особенности клинического течения парагриппа-3 телят в ростовской области.....	150
<b>Гречаный В.С.</b> Некоторые аспекты биохимических показателей крови при парагриппе-3 у телят.....	152
<b>Дилекова О.В., Устимова А.В.</b> Анатомо-гистологическое строение поджелудочной железы собаки и волка.....	154
<b>Евстафиева Ю.Н.</b> Организация полноценного кормления молодняка крупного рогатого скота в хозяйствах, неблагополучных по ринотрахеиту.....	156
<b>Ибрагимова З.Р., Багаева А.Т.</b> Влияние шрота расторопши на технологические свойства мяса птицы.....	159
<b>Ибрагимова З.Р., Багаева А.Т.</b> Разработка рецептур и реализация технологии производства мясных паштетов.....	161
<b>Каплунова В.Н., Квочко А.Н., Криворучко А.Ю., Даниников С.П.</b> Активность ядрышковых организаторов подоцитов почечных клубочков у гусей в постнатальном онтогенезе.....	163
<b>Карташов С.Н., Миронова А.А., Ермаков А.М., Приходько М.А.</b> Морфофункциональные аспекты эрлихиоза у собак.....	166
<b>Карюхина С.С.</b> Анализ биоритма роста щенков норки в возрасте от 1 до 45 суток.....	168
<b>Клименко М.В., Лапина Т.И.</b> Стимуляция гуморального иммунитета у свиней иммунотропными и биологически активными препаратами.....	169
<b>Ковальский С., Рыжов В.В., Муромцев А.Б.</b> Pest control nowa specjalizacja weterynaryjna.....	171
<b>Ковальский С., Муромцева Я.М.</b> Aktualne problemy pestcontrol w polsce.....	173
<b>Ковалевский И.А., Шматко Н.Н., Татаринова Г.М., Нагорная З.М., Балуева Н.А., Пучка М.А.</b> Запуск высокопродуктивных коров при беспривязном содержании.....	175
<b>Ковалевская Ю.Ю.</b> Параметры обмена веществ у бычков при использовании кормов с пониженной распадаемостью в рубце протеина.....	177
<b>Козлов С.А., Маркин С.С., Осипов К.А.</b> Инбридинг и его влияние на воспроизводительные способности заводских кобыл владимирской породы.....	178
<b>Курепин А.А.</b> Влияние уровня энергии и протеина на ферментативную активность рубца.....	180
<b>Левченко В.М., Куракеева А.В., Лапина Т.И.</b> Патогистологическая картина при завороте желудка у собаки.....	183
<b>Леподарова А.В., Козырев С.Г.</b> Морфометрическая характеристика молочной железы коров разного генотипа.....	185
<b>Лемешевский В.О.</b> Использование питательных веществ бычками при повышении уровня обменной энергии в рационе.....	187
<b>Лемешевский В.О.</b> Взаимосвязь уровня энергии в рационе бычков с их ростом и морфо-	

биохимическим составом крови.....	190
<b>Любинский А.И.</b> Селекционно-генетические аспекты формирования и консолидации прикарпатского внутривидового типа украинской красно-пестрой молочной породы.....	193
<b>Малюкин А.В., Квочко А.Н., Криворучко А.Ю., Копытко А.С.</b> Области ядрышковых организаторов в эритроцитах уток в постнатальном онтогенезе.....	195
<b>Матлашов А.Е.</b> Морфофункциональные и цитометрические показатели тимуса ягнят при применении иммуномодуляторов.....	198
<b>Музыка А.А., Кирикович С.А., Москалев А.А.</b> Эффективность применения напольных резиновых покрытий при содержании дойных коров.....	201
<b>Петрукович А.Г., Хозиев А.М., Стельмухов А.В.</b> Результаты использования штаммов лактобактерий селекции нии биотехнологии горского гау в кормлении цыплят-бройлеров.....	203
<b>Повозников Н.Г., Блюсюк С.Н.</b> Новые подходы к нормированию энергии питательных веществ в рационах крупного рогатого скота мясных пород и типов.....	204
<b>Пожарский С.П., Лебедько Е.Я.</b> Генотипическое разнообразие коров красно-пестрой породы по молочной продуктивности в системе селекционно-технологической типизации скота.....	206
<b>Пономаренко Д.Г., Абакин С.С.</b> Возрастной аспект при иммунотерапии крупного рогатого скота инфицированного вирусом лейкоза .....	209
<b>Приходько М.А., Карташов С.Н.</b> Эпизоотологические аспекты эрлихиоза у собак в ростовской области.....	212
<b>Пустовая Н.В.</b> Показатели яйценоскости кур в период продуктивного использования.....	214
<b>Пухаева И.В., Гадзаонов Р.Х., Мовсаров Х.Д.</b> Терапевтическая эффективность различных способов лечения при диспепсии телят.....	216
<b>Романенко А.А., Щербатюк Н.В.</b> Влияние интенсивности выращивания голштинских телочек на молочную продуктивность.....	219
<b>Сапожникова О.Г., Оробец В.А.</b> Оценка нанопрепарата для спортивной ветеринарной медицины.....	222
<b>Саханчук А.И., Курепин А.А., Невар А.А., Романович Ж.В.</b> Переваримость питательных веществ в основной цикл лактации при различном уровне кормления коров.....	223
<b>Сергеева Ю.К., Федота Н.В.</b> Фелинотерапия.....	225
<b>Сидоренко С.В.</b> Эффективность скармливания излишков молозива высокопродуктивных коров телятам старшего возраста.....	227
<b>Соколовская Е.А., Лапина Т.И.</b> Морфометрические показатели стенки и внутристеночных артерий тощей кишки новорожденных козлят зааненской породы.....	230
<b>Танана Л.А., Епишко Т.И., Трахимчик Р.В., Сильванович А.Н., Каштелян П.З.</b> Мониторинг генетических ресурсов быков-производителей черно-пестрой породной группы в гродненской области, для создания генофонда устойчивого к синдрому иммунодефицита крупного рогатого скота (BLAD).....	232
<b>Танана Л.А., Епишко Т.И., Трахимчик Р.В., Сильванович А.Н., Пешко В.В.</b> Генетические ресурсы черно-пестрого скота брестской области по гену CSN3.....	235
<b>Танана Л.А., Епишко Т.И., Пешко В.В.</b> Применение гена каппа-казеина в качестве маркера белковомолочности в селекции крупного рогатого скота.....	238
<b>Токарев О.И.</b> Гистологическая структура селезенки кур при вирусном гепатите-Е.....	239
<b>Урбан Г.А.</b> Изучение клеточной системы иммунитета у поросят с разной массой тела.....	242
<b>Урбан Г.А.</b> Влияние гемодинамики на продуктивность поросят.....	244
<b>Хетагурова Б.Т.</b> Эритропоэз подсвинков при лучистых воздействиях.....	246
<b>Шаламова Е.В., Данников С.П.</b> Динамика ферментов почечной ткани после экспериментальной нефрэктомии с применением кетгута и биоматериала аллоплант.....	247
<b>Шестаков А.В., Давыденко Н.М., Муромцев А.Б.</b> Респираторные болезни свиней и методы их профилактики в калининградской области.....	250
<b>Шишкина Т.В.</b> Репродуктивные качества коров разного метода скрещивания.....	251
<b>Хетагурова Б.Т.</b> Эритропоэз подсвинков при лучистых воздействиях.....	253
<b>АГРАРНЫЕ НАУКИ</b>	
<b>Алборова П.В., Фарниев А.Т.</b> Фотосинтетическая деятельность посевов донника желтого в условиях степной зоны РСО-Алания.....	255
<b>Аленин П.Г.</b> Влияние сроков посева на продуктивность однолетних злаково-бобовых смесей...	257
<b>Бучковская В.И.</b> Неизвестные факты из истории сыроварения в Украине.....	259
<b>Воронова И.А., Аленин П.Г.</b> Бактериальные препараты, фиторегуляторы и комплексные	

гуминовые удобрения в экологически безопасной технологии возделывания расторопши пятнистой.....	260
<b>Гелашвили К.Ц., Самова И.Т., Бекузарова С.А.</b> Интродукция клевера – метод сохранения биоразнообразия.....	262
<b>Гуцол Т.Д.</b> Анализ методов и способов борьбы с насекомыми-вредителями сельскохозяйственных культур.....	265
<b>Дзантнева Р.Р., Симеониди Д.Д.</b> Получение творога лечебно-профилактического назначения.....	268
<b>Дзгоев О.К., Басиев С.С., Шорин П.М.</b> Перспективы использования горных условий для решения вопросов первичного семеноводства картофеля в РСО - Алания.....	270
<b>Доев Д.Н., Хекилаев Ц.А.</b> Влияние удобрений на продуктивность и качество зерна озимого ячменя на каштановой почве.....	273
<b>Кабанова А.А.</b> Ускоренное размножение семян озимой пшеницы.....	275
<b>Кабисов Р.Г.</b> Решение проблемы рационального использования молочной сыворотки.....	277
<b>Кабисов Р.Г., Рамонова Э.В., Козырева И.И.</b> Кисломолочный продукт функционального питания «Крепыш».....	279
<b>Козырев А.А., Козырев А.Х., Фарниев А.Т.</b> Сравнительная оценка устойчивости сортов люцерны к грибным болезням.....	281
<b>Кокоева Н.Р., Козырев А.Х., Фарниев А.Т.</b> Технологические приемы повышения болезнеустойчивости и белковой продуктивности люцерны.....	283
<b>Кшникаткин С.А.</b> Интродукция новых видов растений – основа создания и устойчивого развития агрофитоценозов лесостепи среднего Поволжья.....	286
<b>Лущенко Г.В., Бекузарова С.А.</b> Новые кормовые культуры в РСО-Алания.....	288
<b>Павлушкин А.В., Богатов В.А.</b> Анализ основной обработки почвы и энергетических характеристик агрегатов для её осуществления.....	291
<b>Семенова Е.С., Михальков Д.Е.</b> Влияние сроков посева и норм высева на структуру урожая ярового рапса на светло-каштановых почвах Волгоградской области.....	294
<b>Сорокина И.Ю., Перцева Е.В.</b> Влияние бобовых культур на продуктивность яровой твердой пшеницы в условиях приазовской зоны Ростовской области.....	296
<b>Романов Б.В., Авдеенко А.П.</b> Роль феномогеномных исследований в увеличении количественных показателей шарозерной пшеницы.....	298
<b>Сабанова А.А., Аликова И.В., Фарниев А.Т.</b> Оптимизация условий развития фитоценозов ярового рапса новыми микробными препаратами.....	300
<b>Семикова Е.Н., Аленин П.Г.</b> Комплексные удобрения в технологии возделывания яровой тритикале.....	303
<b>Текиева М.И.</b> Элементы сортовой агротехники озимой пшеницы в условиях приазовской зоны Ростовской области.....	306
<b>Хадарцева М.М.</b> Кормовая ценность новых и нетрадиционных культур в зеленом конвейере.....	308
<b>Хадарцева М.М.</b> Многолетние бобовые травы – источник высокобелковых кормов.....	310
<b>Хозиев А.М., Петрукович А.Г.</b> Использование спиртовой барды для получения биомассы кормовых дрожжей <i>candida parapsilosis</i> штамм 17-А (ВКПМ Y-439).....	311
<b>Цвигун А.Т., Харкавлюк В.Е.</b> Продуктивность молодняка свиней при скармливании разных видов и сортов концентрированных кормов.....	313
<b>Шестов И.Н., Зеленский Н.А.</b> Продуктивность звеньев севооборота с бинарными посевами подсолнечника и зерновых культур.....	315
<b>Шорин П.М., Зангирова Ф.Т., Икоева В.А.</b> Специфические особенности технологии возделывания сорго в предгорьях РСО-Алания.....	317
<b>Эрсмураев У.Б.</b> Экология возделывания люцерны на семена.....	319

## СЕКЦИЯ «ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК»

### БИОЛОГИЯ

<b>Масленников П.В., Фролов Е.М., Костерина Е.А.</b> Содержание антиоксидантов фенольного типа в дикорастущих травянистых и древесных растениях куршской косы.....	321
<b>Патошина А.Н., Соколова Л.Б.</b> Современные научные представления о классификации органического мира.....	323

### МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Варзиев В.А.</b> О представлении рядами экспонент аналитических функций полиномиального
--

роста вблизи границы.....	326
<b>Долбин И.В.</b> Влияние величины фрактального свободного объема на режимы диффузии в твердофазных полимерах.....	327
<b>Кусраева З.А.</b> Об интегральной представимости однородных ортогонально аддитивных полиномов.....	329
<b>Шоранова Д.А.</b> Об одной краевой задаче для уравнения рождаемости с переменными коэффициентами первого порядка.....	332

**ГЕОЛОГИЯ**

<b>Габеева И.Л., Мельков Д.А., Заалишвили В.Б.</b> Учет влияния рельефа на сейсмический эффект землетрясений: инструментально-расчетный подход.....	334
<b>Дзебоев Б.А., Заалишвили В.Б.</b> Разработка эффективных алгоритмов выделения аномальных участков на временных рядах на примере метеорологических данных.....	337
<b>Дзебоев Б.А., Баскаев А.Н., Заалишвили В.Б.</b> Развитие методологии оценки сейсмической опасности обусловленной грунтовыми условиями на основе современных математических подходов.....	339
<b>Дзеранов Б.В., Заалишвили В.Б.</b> Оценка сейсмической опасности территории РСО-Алания....	342
<b>Кануков А.С., Заалишвили В.Б.</b> Локальная сеть сейсмических инструментальных наблюдений на территории г. Владикавказа.....	345
<b>Мельков Д.А., Дзеранов Б.В., Кануков А.С., Заалишвили В.Б.</b> Оценка сейсмической опасности урбанизированной территории на основе современных методов сейсмического микрорайонирования (на примере г. Владикавказа).....	348
<b>Хацаева Ф.М., Томаев В.А.</b> Геолого-геоморфологический фактор развития опасных процессов в горах РСО – Алания.....	351
<b>Абоев А.В.</b> Риск техногенных катастроф каскада «Зарамагские ГЭС».....	353

**ХИМИЯ**

<b>Авдеева Э.И., Агузарова В.В., Туаева В.Г., Арутюнянц А.А., Бигаева И.М.</b> Химический эксперимент в «Школе юного химика».....	355
<b>Кабалоев З.В., Дзеранова К.Б.</b> Особенности использования реперных веществ для калибровки установок дифференциального термического анализа (ДТА).....	356
<b>Кебалова Л.А.</b> Показатели качества питьевой воды как важная составляющая здоровья человека.....	358
<b>Туаева В.И., Дзеранова К.Б., Кабалоев З.В.</b> Экспертное исследование эвтектики двухкомпонентной системы Li, K/NO <sub>3</sub> методом ДТА-NEW.....	361
<b>Хамицаева Э. Г. ,Дзеранова К.Б.</b> Физико-химический анализ системы Трихлорид висмута(III)-хлорид таллия(I).....	364
<b>Цагараева Е.Ф., Данильянц Э.А.</b> Эксплуатация сухих дрожжей с учетом их морфофункциональной дефектности.....	365
<b>Цагараева Е.Ф., Аксенова В.А., Бетеева Р.Х.</b> Использование биологически активных компонентов в приготовлении хлебного кваса.....	368

**СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК»****ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ**

<b>Бзыкова Б.Т., Кабалоев З.В.</b> Реализация деловой игры при изучении предмета обществознания в средней общеобразовательной школе.....	370
<b>Збаравска Л.Ю., Бендера И.Н., Гуцол Т.Д.</b> Внедрение в учебно-воспитательный процесс профессиональной направленности изучения физики в высших учебных заведениях Украины...	371
<b>Пилиева Л.Л</b> Современные информационные технологии в образовании.....	374
<b>Рыжих И.В., Липатов В.А., Долгинцев М.Е., Маяков А.И.</b> Проблемы оптимизации информационного обеспечения молодых ученых в медицинском ВУЗе.....	377
<b>Тебиева С.А.</b> Структуру преобразования информационного воздействия в мировоззренческие позиции и их практическое проявление.....	378

**ПСИХОЛОГИЯ**

<b>Абаева М.Р., Елканова С.Т., Баликоева З.С.</b> Психология здоровья. Проблемы девиантного поведения.....	381
<b>Аветисян Р.Р., Абаева Р.Р., Кодзаева А.Р.</b> Выявление нервно-психического напряжения, степени выраженности астении и сниженного настроения – субдепрессии у медицинских	

работников.....	383
<b>Астаповская С.В., Датиева И.Р.</b> Уровень невротизации у студентов медицинского ВУЗа.....	386
<b>Баликоева З.С., Татров А.С., Абаева М.Р.</b> Определение типологии отношения к болезни по методике Санкт-Петербургского научно-исследовательского института им. В.М.Бехтерева.....	389
<b>Засеева И.В., Абаева Р.Р.</b> Акцентуации характера и типы медработников среднего звена.....	391
<b>СОЦИОЛОГИЯ</b>	
<b>Аппоев А.К.</b> Язык как средство социализации личности в современном мире.....	393
<b>Бадоев С.Х.</b> Демографические проблемы Северо-Кавказского Федерального округа и направления их решения.....	393
<b>Гасиев В.И.</b> Особенности функционирования местного самоуправления в Северной Осетии.....	395
<b>Дарчиева М.В.</b> Многозначность обрядового текста.....	396
<b>ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
<b>Васильев М.В.</b> Мобилизация крестьян в Красную армию на территории Псковской губернии. 1918-1919 гг.....	400
<b>Дмитриев В.А.</b> Представления римлян IV в. н.э. о древнейшей истории Ирана (по данным Аммиана Марцеллина).....	403
<b>ЭКОНОМИКА</b>	
<b>Аршинов Р.А., Щепетов А.В.</b> Максимизация времени жизненного цикла угольного предприятия как системная задача.....	406
<b>Джабиев В.В.</b> Методы укрепления экономической безопасности промышленности РЮО.....	409
<b>Сабанова М.Т.</b> Проблемы и направления повышения уровня инвестиционной привлекательности региона (на примере РСО-Алания).....	413
<b>Тедеева В.Г.</b> Проблемы исчисления и уплаты земельного налога в Российской Федерации.....	416
<b>Хетагурова И.Ю.</b> Управление интеллектуальным капиталом промышленных предприятий.....	419
<b>Хурмагов И.А.</b> Системный подход в управлении рекреационным регионом.....	421
<b>Цокова В.А.</b> К вопросу о развитии налоговой системы.....	423
<b>Щепетов А.В., Щукина К.В.</b> Алгоритм расчета достижимости управленческих воздействий в организационно-технологических системах.....	425
<b>ЮРИСПРУДЕНЦИЯ</b>	
<b>Бзыкова Б.Т., Лебедев А.В., Кабалоев З.В.</b> Изнасилование как объект исследования криминалистики.....	428
<b>Макоев А.Х.</b> ТERRITORIALНЫЕ различия преступности в Республике Северная Осетия-Алания.....	429
<b>Цориева Е.С.</b> Незаконная миграция и меры борьбы с ней.....	431