

Учреждение образования
«Витебская ордена «Знак Почета» государственная
академия ветеринарной медицины»

ИНОСТРАННЫЕ СТУДЕНТЫ – БЕЛОРУССКОЙ НАУКЕ

МАТЕРИАЛЫ

III Международной научно-практической конференции
иностраных студентов и магистрантов, посвященной
85-летию биотехнологического факультета

(г. Витебск, 20 апреля 2018 г.)

**Текстовое электронное издание
сетевого распространения**



ISBN 978-985-591-058-0

© УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», 2018

Учреждение образования
«Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»

ИНОСТРАННЫЕ СТУДЕНТЫ – БЕЛОРУССКОЙ НАУКЕ

МАТЕРИАЛЫ

**III Международной научно-практической конференции
иностраных студентов и магистрантов, посвященной
85-летию биотехнологического факультета**

(г. Витебск, 20 апреля 2018 г.)

Витебск
ВГАВМ
2018

УДК 001.891(476)
ББК 72.6(4Бел)

Статьи прошли рецензирование и рекомендованы
к опубликованию редакционно-издательским советом
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная
академия ветеринарной медицины»

Редакционная коллегия:

Гавриченко Н. И. (гл. редактор),
Белко А. А. (зам. гл. редактора),
Федотов Д. Н. (зам. гл. редактора),
Николаенко И. Н. (ответственный секретарь)

Редакционный совет:

Ятусевич А. И., Субботина И. А., Великанов В. В., Курдеко Ж. П.,
Журба В. А., Картунова А. И., Ревякин И. М., Барановский А. А.

Иностранные студенты – белорусской науке : материалы
III Международной научно-практической конференции иностранных
студентов и магистрантов, посвященной 85-летию биотехнологиче-
ского факультета, Витебск, 20 апреля 2018 г. / УО ВГАВМ; редкол. :
Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2018. - 157 с.

В сборник включены работы иностранных студентов и маги-
странтов учреждений высшего образования Республики Беларусь,
Российской Федерации и Украины. Показаны достижения студен-
тов и магистрантов из Туркменистана, Ливана, Азербайджана,
Таджикистана, Узбекистана, Казахстана, Пакистана, Шри-Ланки,
Саудовской Аравии, Нигерии, Греции, Китая, Украины и России в
области ветеринарной медицины, зоотехнии, биологии и других
сферах научной деятельности.

УДК 001.891(476)
ББК 72.6(4Бел)

Научное электронное издание

ИНОСТРАННЫЕ СТУДЕНТЫ – БЕЛОРУССКОЙ НАУКЕ

Текстовое электронное издание
сетевого распространения

Для создания электронного издания использовались
следующее программное обеспечение:
Microsoft Office Word 2007,
doPDF v 7.

Минимальные системные требования:
Internet Explorer 6 или более поздняя версия;
Firefox 30 или более поздняя версия;
Chrome 35 или более поздняя версия.
Скорость подключения не менее 1024 Кбит/с.

Ответственный за выпуск	Д. Н. Федотов
Технический редактор	Е. А. Алисейко
Компьютерный набор	И. Н. Николаекно
Компьютерная верстка и макетирование	Е. А. Алисейко
Корректоры	Т. А. Драбо Е. В. Морозова

Дата размещения на сайте 23.04.2018 г.
Объем издания 9 559 Кб.
Режим доступа: <http://www.vsavm.by>

Технические требования: сетевое электронное издание.
Издатель: учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной медицины».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/ 362 от 13.06.2014.
ЛП №: 02330/470 от 01.10.2014 г.
Ул. 1-я Доватора, 7/11, 210026, г. Витебск.
Тел.: (0212) 51-75-71.
E-mail: rio_vsavm@tut.by
<http://www.vsavm.by>

УДК 619.616:53.45

АББУД МУХАММАД, САФАР ЗИЯД, студенты (Ливан)

Научный руководитель **Субботина И.А.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

БРУЦЕЛЛЕЗ МЕЛКОГО РОГАТОГО СКОТА В ЛИВАНЕ

Бруцеллез (*Brucellosis*) сельскохозяйственных животных — хронически протекающая болезнь, вызываемая бактериями, объединенными под названием *Brucella*. Бруцеллез относится к группе зооантропонозных болезней, то есть болеют и люди.

В Ливане эта болезнь распространена довольно широко и, несмотря на проводимые мероприятия по профилактике и ликвидации данной болезни, к сожалению, имеет тенденцию к распространению. Наиболее часто бруцеллез регистрируется у мелкого рогатого скота, и случаи заболевания людей также регистрируются среди населения, имеющего контакт с мелким рогатым скотом (пастухи, ветеринары, работники боен и рынков и т.д.).

Основными причинами, способствующими распространению данной болезни на территории Ливана, являются: низкая грамотность населения и как следствие - несвоевременная либо неточная постановка диагноза и проведение мероприятий по ликвидации болезни; отсутствие своевременной и поголовной вакцинации, особенно в частном секторе и в условиях мелких ферм; слабый ветеринарный контроль за поголовьем мелкого рогатого скота либо его полное отсутствие; недостаточный контроль за животноводческой продукцией (молоком и молочными продуктами, мясом) на рынках и пунктах переработки. Проблема профилактики и ликвидации данной болезни заключается в: несогласии ряда владельцев животных о проведении вакцинации, утаивании информации и случаях заболевания и попытках самолечения животных, несоблюдении норм содержания животных и ветеринарно-санитарных правил при получении животноводческой продукции.

Для предотвращения распространения бруцеллеза по территории Ливана, необходимо применять следующие меры:

- усилить ветеринарный контроль за поголовьем животных и, в первую очередь, за поголовьем мелкого рогатого скота;
- своевременно и постоянно информировать население страны и особенно владельцев животных о проблеме бруцеллеза и других особоопасных и зоонозных инфекций;
- своевременно проводить вакцинацию животных против бруцеллеза;
- строго соблюдать и выполнять все мероприятия, направленные на ликвидацию болезни в эпизоотических очагах.

АББУД МУХАММАД, САФАР ЗИЯД, студенты (Ливан)

Научный руководитель **Субботина И.А.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЯЩУР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ В ЛИВАНЕ

Ящур – остропротекающая вирусная высококонтагиозная болезнь домашних и диких парнокопытных животных, характеризующаяся лихорадкой, афтозным поражением слизистой оболочки ротовой полости, кожи, вымени и межкопытной щели конечностей; у молодняка животных – поражением миокарда и скелетных мышц. Были зарегистрированы случаи заболевания ящуром людей, и наибольший процент - среди детей.

В Ливане ящур регистрируется периодически, как среди крупного рогатого скота, так и среди мелкого рогатого скота. В стране регулярно проводятся вакцинации, много внимания уделяется диагностике данной болезни с обязательным проведением серотипирования. Подбор вакцин проводится по результатам серотипирования. Однако, несмотря на все проводимые мероприятия, проблема ящура остается актуальной на сегодняшний день. Вспышки ящура периодически регистрируются на территории страны и затрагивают как частный сектор, так и крупные предприятия, нанося тем самым значительные потери экономике страны.

Основными причинами, способствующими распространению ящура и препятствующими элиминации данной болезни, являются:

- несвоевременное выявление больных животных и, соответственно, поздняя постановка диагноза;
- низкая грамотность и информированность населения об опасности данной болезни и ее особенностях;
- утаивание информации о больных животных со стороны мелких фермеров и владельцев скота;
- отказ от вакцинации скота со стороны некоторых владельцев животных.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение распространения болезни по территории Ливана, являются:

- ужесточение ветеринарного контроля за состоянием поголовья животных и, в первую очередь, крупного рогатого скота;
- повышение информированности и грамотности населения по ряду болезней животных, особенно – по ящуре и ряду других особоопасных и зоонозных инфекций;
- плановое проведение поголовной вакцинации животных против ящура в неблагополучных и угрожаемых районах;
- соблюдение всех правил по ликвидации болезни в эпизоотических очагах, и в первую очередь – уничтожение больного поголовья.

УДК 619:614.48:636.934.57

АВЕЗКЛЫЧЕВ Р.Д., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Сидорова С.И.**, ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

УГЛЕВОДЫ В ПОВСЕДНЕВНОМ РАЦИОНЕ ЧЕЛОВЕКА: ПОЛЬЗА И ВРЕД

Элементарный состав углеводов: углерод, водород и кислород, но взаимоотношения между этими элементами в жирах и углеводах значительно разнятся: жир содержит углерода - 6,5%, водорода - 12%, кислорода - 11,5%, углеводы – соответственно - 44,5%, 6,2%, 49,3%.

Углеводы разделяются на три категории: моносахариды, дисахариды и полисахариды.

Биологическая роль углеводов: 1) углеводы являются хорошим энергетическим материалом; 2) входят в состав некоторых тканей и жидкостей организма; 3) противодействуют накоплению кетоновых тел при окислении жиров; 4) обладают биологической активностью (гепарин предотвращает свертывание крови в сосудах); 5) играют роль в защитных реакциях (особенно в печени) - глюкуроновая кислота соединяется с токсичными веществами, образуя сложные нетоксичные эфиры, растворимые в воде, которые затем удаляются из организма с мочой.

К простым углеводам относятся моносахариды (глюкоза, фруктоза) и дисахариды (сахароза, лактоза, мальтоза). К сложным углеводам относятся полисахариды (крахмал, гликоген, пектиновые вещества, клетчатка).

Глюкоза участвует в образовании гликогена, питании тканей мозга, работающих мышц и особенно сердечной. Глюкоза легко превращается в жиры в организме, особенно при ее избыточном поступлении с пищей. Фруктоза обладает теми же свойствами, что и глюкоза, но она медленнее усваивается в кишечнике и, поступая в кровь, быстро ее покидает.

Сахароза в желудочно-кишечном тракте распадается на глюкозу и фруктозу и является наиболее распространенным сахаром. Обладает способностью превращаться в жир. Избыточное поступление этого углевода в рацион вызывает нарушение жирового обмена. Поступление лактозы в организм способствует развитию молочнокислых бактерий, подавляющих развитие гнилостных микроорганизмов.

Крахмал в организме человека является основным источником глюкозы. Гликоген является резервным углеводом животных тканей, образуя депо углеводов в печени. Обеднение печени гликогеном ведет к возникновению жировой инфильтрации, а далее - к жировой дистрофии печени.

Степень как пользы, так и вреда определяет количество. Потребность углеводов - 400-500 г в сутки. 70-75% приходится на долю крахмала, 10% - пищевых волокон, 15-20% - простые сахара.

УДК 619:614.48:636.934.57

АГАЕВА С.Д., студент (Туркменистан), **ТАРАСЮК Ж.**, студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **Андрянчикова М.Н.**, канд. экон. наук, доцент

УО «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого», г. Гомель, Республика Беларусь

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ТУРКМЕНИСТАНА

Торгово-экономические отношения с Туркменистаном характеризуются устойчиво положительным сальдо для Беларуси.

В январе — сентябре 2016 г. товарооборот между Республикой Беларусь и Туркменистаном составил 95,9 миллионов долларов США, или 141,8% к аналогичному периоду 2015 г. Экспорт товаров достиг 89,4 миллионов долларов США (135,2%) при положительном сальдо в 82,9 миллиона долларов США.

Основными перспективными направлениями наращивания белорусского экспорта в Туркменистан являются:

- расширение дилерской сети машиностроительных предприятий в Туркменистане, формирование кластера белорусских производителей техники в Ашхабаде;
- увеличение поставок модельного ряда сельскохозяйственной техники в Туркменистан;
- наращивание поставок лифтового оборудования с целью комплектации лифтовым оборудованием нового жилья в городах Туркменистана;
- проработка поставок дизель-поездов производства ИП «Штадлер-Минск» на железнодорожных маршрутах, соединяющих Ашхабад с центрами велаятов;
- организация поставок оборудования для нефтегазового комплекса (СЗАО «Фидмаш», ЗАО «Гидродинамика»);
- обеспечение наращивания поставок в Туркменистан лекарственных средств;
- поставки в Туркменистан машинокомплектов многофункциональных беспилотных авиационных комплексов и технологического оборудования для осуществления выпуска готовых изделий на собранном сборочном производстве. Проработка возможности поставок новой модели беспилотного авиационного комплекса «Буревестник МБ»;
- поставка оборудования и оказание услуг в сфере военно-технического сотрудничества;

Значительный потенциал двустороннего взаимодействия видится в сельском хозяйстве, здравоохранении, в сфере науки и новых технологий. При этом взаимодействие в сфере информационных технологий является одним из самых перспективных направлений сотрудничества Республики Беларусь и Туркменистана.

АИМММЕДОВ М.С., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Шамич Ю.В.**, канд. с.-х. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРАВИЛА ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В соответствии с Законом Республики Беларусь от 24 октября 2016 г. № 437-З «Об оценке соответствия техническим требованиям и аккредитации органов по оценке соответствия» и постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 25.07.2017 г. № 61 «Об утверждении Правил подтверждения соответствия Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь», подтверждение соответствия носит обязательный или добровольный характер.

Обязательному подтверждению соответствия подлежит продукция:

- в отношении которой установлены требования технических регламентов Республики Беларусь или Таможенного союза (Евразийского экономического союза);

- которая включена в единый перечень продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия с выдачей сертификатов соответствия и деклараций о соответствии, оформленных по единой форме (формируемом в соответствии с Договором о Евразийском экономическом союзе).

Обязательное подтверждение соответствия осуществляется в формах обязательной сертификации и декларирования соответствия, а добровольное подтверждение соответствия – в форме добровольной сертификации.

Обязательное подтверждение соответствия проводится на соответствии техническим требованиям технических регламентов либо техническим требованиям, содержащимся в нормативных правовых актах Президента РБ или Совета Министров РБ.

Добровольная сертификация осуществляется по инициативе заявителя на соответствие требованиям государственных стандартов РБ, технических кодексов установившейся практики, технических условий, международных стандартов, межгосударственных и других региональных стандартов и иных документов в области технического нормирования и стандартизации, не являющихся ТНПА Республики Беларусь, гражданско-правовых договоров, в том числе внешнеторговых.

Сертификаты соответствия и протоколы испытаний продукции, выданные за пределами Республики Беларусь вне Системы, могут быть признаны на основании законодательных актов Республики Беларусь, нормативных правовых актов Совета Министров РБ, международных договоров РБ и технических регламентов Евразийского экономического союза.

УДК 502.3

АИМАМЕДОВ М.С., студент (Туркменистан), **КУЛЬБЕДА Д.П.**, студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **МЕХОВА О.С.**, канд. вет. наук, доцент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

РАДИАЦИОННО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ АВАРИИ НА ЧАЭС

После аварии на Чернобыльской АЭС лесные экосистемы стали одними из основных естественных экосистем, загрязненных в результате выпадения радиоактивных осадков. Естественные экосистемы под влиянием человеческого фактора претерпевают значительную трансформацию, выражающуюся в снижении биологического разнообразия, патологических и адаптивных физиолого-биохимических реакциях выживших видов и систем на различных уровнях организации. Техногенное загрязнение среды часто оказывает большее влияние на гетерогенность биосферы, чем естественный биогеохимический круговорот.

Использование данных радиоэкологического мониторинга позволило выявить многие закономерности изменения радиационной обстановки на загрязненной территории, существования и развития наземных и водных экосистем в условиях радиоактивного загрязнения территории. Главную проблему в радиологическом плане представляет долгосрочное радиоактивное загрязнение лесной среды цезием-137 вследствие его 30-летнего периода полураспада. За первый год после аварии около 95% цезия-137 перешло из листового полога в почву. Часть цезия, взятая растительностью из почвы, ежегодно совершала повторный цикл в результате листопада, приводя к длительной биологической доступности радионуклидов цезия в поверхностном слое. Лесная растительность участвовала в рециркуляции цезия и являлась временным хранилищем данного радионуклида. Очевидно, что естественное очищение лесов проходит чрезвычайно медленно и чистое удаление цезия-137 из лесных экосистем составляет менее 1% в год.

Высокая концентрация радионуклидов в почве определяет мощность эквивалентной дозы на территории в интервале от 0,7 до 2,5 мкЗв/ч, что превышает нормативное значение (0,2 мкЗв/ч). Животные, обитающие на данной территории, постоянно получают низкоинтенсивное облучение, которое не вызывает соматических повреждений (например, лучевая болезнь, лучевые ожоги), но может индуцировать соматико-стахостические изменения. Радиобиологи обладают знаниями о действии на биомакромолекулы и клетки высоких доз ионизирующего излучения, но не имеют достаточных данных о влиянии на окружающий нас мир живой природы техногенного повышения радиационного фона в небольших пределах. Поэтому вопросы влияния излучения на биологические объекты и растения остаются актуальными и требуют дальнейшей разработки.

УДК 631.15.017.1

АИМАМЕДОВ М.С., студент (Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Современное состояние научной организации труда является производной от достижений научно-технического прогресса, передового опыта и комплексного (системного) подхода в осуществлении процесса взаимодействия ресурсной базы производства (предметов и средств труда), а также – следующих основных условий: уровня хозяйствования, направленности и специализации производства, использования эффективных способов мотивации и сверхмотивации в деятельности трудового коллектива. При этом, организация труда на агропредприятии может носить атрибутивный и функциональный смысл. При атрибутивном смысле используется определенный порядок осуществления трудового процесса, а при функциональном – происходит установление непосредственного порядка (последовательности этапов, алгоритма) осуществления трудового процесса. Содержание организации труда в условиях агрохозяйства включает следующие ее составные части: разделение труда; унификацию и кооперацию труда; организацию рабочих мест; организацию инфраструктурного обслуживания данных рабочих мест; использование особых приемов и методов труда, связанных с узкой специализацией процессов производства; установление и доведение до исполнителей эффективных норм затрат труда; создание благоприятных условий труда; подбор, подготовку и повышение квалификации кадров; установление порядка оплаты труда и материального стимулирования высококачественного труда; осуществление планирования, учета дисциплины. Таким образом, кратко (тезисно) сформулированные основы организации труда на сельскохозяйственном предприятии могут быть представлены отдельными особенностями организационно-управленческого плана, когда должны использоваться такие универсальные принципы, как приемы вычленения обособленных операций, совершенствование их после проведения анализа, принципы комплексности и оптимальности. Прикладная научно-производственная математика рекомендует в этом плане использование целого ряда методологических подходов в научной организации труда, таких как, например: разбросанный поиск (метод генерации разнообразных решений); случайного поиска; комбинированных решений. Практика показывает, что использование научнообоснованной организации труда на сельскохозяйственном предприятии позволяет значительно улучшить взаимодействие форм и методов процессов труда, приводя ее в соответствие с существующим уровнем передовой техники и технологий.

УДК 311.42

АКМЫРАДОВ М.М., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Радченко М.С.**, старший преподаватель
УО «Барановичский государственный университет», г. Барановичи,
Республика Беларусь

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ ПЕРЕСЧЕТА ФИЗИЧЕСКИХ ТРАКТОРОВ В УСЛОВНЫЕ ЭТАЛОННЫЕ ЕДИНИЦЫ В ТУРМЕНИСТАНЕ НА ОСНОВЕ РАЗРАБОТОК БЕЛОРУССКИХ УЧЕНЫХ

Сельское хозяйство Туркменистана является одной из важнейших отраслей экономики страны. Доля этой отрасли в ВВП составляет около 10%. Земельная реформа и аграрная реструктуризация в стране позволили увеличить общую посевную площадь на 25%.

Значительное увеличение посевных площадей и объемов производства сельскохозяйственной продукции потребовало укрепления материально-технической базы сельского хозяйства. Дайханским (крестьянским) объединениям после упразднения колхозов и совхозов были переданы по остаточной стоимости 6446 тракторов марки «Беларус» и 10334 единицы прицепного сельскохозяйственного инвентаря к ним. В последующие годы осуществлялись масштабные государственные закупки сельскохозяйственной зарубежной техники. Республикой Беларусь с 2009 по 2017 год в Туркменистан направлено около 6 тысяч тракторов «МТЗ». Парк тракторов пополняется американскими «John Deere», немецкими «Axos» и «Axion» разной мощности.

Вопрос пересчета разнообразных физических тракторов в условные эталонные единицы актуален, так как с помощью числа условных тракторов рассчитывается нагрузка полезной обрабатываемой площади. Коэффициенты пересчета физических тракторов представляют собой соотношение часовой производительности различных тракторных агрегатов на пахоте в эталонных условиях. Б.М. Шундалов, к. э. н., доцент, предложил коэффициенты пересчета определять по номинальной мощности двигателя трактора, которая является постоянной величиной для каждой модели трактора и обосновал свое предложение тем, что часовая производительность любого агрегата непосредственно зависит от тягового коэффициента полезного действия (КПД) тракторного двигателя, а КПД во многом определяется именно номинальной мощностью двигателя. За базу сравнения Б.М. Шундаловым предлагается принимать наиболее перспективную модель трактора МТЗ, что применимо и в Туркменистане.

Учитывая, что Туркменистан в 2001 г. голосовал за принятие Межгосударственного стандарта ГОСТ 30745-2001 (ИСО 789-9-90) «Тракторы сельскохозяйственные. Определение тяговых показателей», предложенная методика может быть применена в Туркменистане для расчета общей потребности в тракторах как наиболее простая и незатратная.

УДК 913(569.5)

АЛЛАХАМ РАКАН ГАЗИ, студент (Иордания)

Научный руководитель **Курдеко Ж.П.**, старший преподаватель
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

АММАН – ГОРОД КОНТРАСТОВ

Иордания, или Иорданское Хашимитское Королевство – арабское государство на Ближнем Востоке. Страна граничит с Сирией – на севере, с Саудовской Аравией – на юге и юго-востоке, с Израилем и Палестиной – на западе. Население Иордании – около 10 млн человек. 90% всей территории Иордании занимают пустыни и полупустыни.

Амман – столица Иордании. Это город, который располагается на семи холмах. Столица Иордании расположена на берегах реки Эз-Зарка в северо-западной части страны. В Аммане проживает около четырех миллионов человек. Государственным языком является арабский, но другими значимыми языками, на которых ведется преподавание в государственных и частных школах, считаются английский и французский языки. Сирийский диалект арабского и аравийский языки используются в разговорной речи. 80% жителей города исповедуют ислам.

Первое упоминание об Аммане было в XV веке до н. э., и тогда он назывался Раббат-Аммоном (главный город иудейского княжества Колена Амона). В 630 г. н. э. Раббат-Аммон был завоеван арабами, потерял свое стратегическое значение и пришел в упадок. С X в. его стали называть Амман. Крестоносцы владели городом в XI-XII вв., затем он стал частью государства турков-сельджуков, позже – египетских мамлюков, которых в 1516 г. сменили правители Османской империи. В 1918 г. Амманом завладели англичане. Только в 1946 г. город стал столицей независимого государства. Сначала Амман представлял собой небольшую деревню, а к концу XX в. стал прекрасным городом. В Аммане развиты цементная, нефтеперерабатывающая, текстильная, табачная и пищевкусовая промышленности.

Главные достопримечательности Аммана – Арабская цитадель (VIII в.); археологический и исламский музеи; римский амфитеатр; Пелле, Ум Каисе, Ум Эль Джимале – крупные археологические раскопки (начало III тысячелетия до н. э.); древние загадочные монументы; дворцы Басман и Рагдан (XIX в.); руины римских и арабских построек. Самые известные мечети Аммана – мечеть короля Абдаллаха, Аль-Хусейни, Абу-Дарвиш.

Амман – город контрастов, ведь древние времена идут параллельно с современностью, и это прослеживается не только в архитектуре, но и в облике местных жителей.

УДК 636.12: 636.082.232

АЛЬДЕБС БАССЕЛЬ, студент (Ливан)

Научный руководитель **Данильчук Т.Н.**, канд. с.-х. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ

Одной из основных задач в молочном скотоводстве является интенсификация отрасли путем ускоренного повышения генетического потенциала животных отечественных пород и степени его реализации.

Целью исследований являлось изучение молочной продуктивности коров различных генотипов и определение перспектив их использования в условиях молочно-товарного комплекса «Мазолово» Витебского района. Исследования проводились в производственных условиях СХП «Мазоловогаз» на 265 коровах МТК «Мазолово».

Генеалогическая структура стада представлена следующими линиями: Вис Айдиала 933122 – 63,7%, Рефлекшн Соверинга 198998 – 25,7%, Нико 31652 – 4,9%, Монтвик Чифтейна 95679 – 3,8%, Пабст Говернера 882933 – 1,9%. Коровы в диапазоне от 1-й до 2-й лактаций представлены исключительно голштинским корнем – линиями Вис Айдиала 933122 и Рефлекшн Соверинга 198998. Среди коров 3-й лактации и старше преобладали коровы линии Нико 31652 (голландский корень). Таким образом, работа в хозяйстве ведется с ведущими линиями преимущественно голштинского корня.

Наивысший удой (8385 кг) за 305 дней лактации отмечался у коров линии Вис Айдиала 933122 ($P \leq 0,01$). Также они характеризовались самым высоким выходом молочного жира (313,6 кг) с разницей от 8,2 до 64,7 кг, в сравнении с животными других линий ($P \leq 0,01$), и молочного белка (272,5 кг) с разницей от 6,4 до 55,6 кг ($P \leq 0,01$), в сравнении с потомством других линий. Различия статистически достоверны.

Коровы линии Вис Айдиала 933122 характеризовались наиболее высокой жирномолочностью (3,74%), что выше в сравнении с коровами других линий от 0,01 до 0,02 п.п. Более высокое содержание белка в молоке (3,25%) выявлено у всех коров голштинских линий, разница с животными голландской линии Нико 31652 составила 0,01 п.п.

Для более полной характеристики молочной продуктивности и эффективности использования животных, был рассчитан коэффициент молочности. При анализе коэффициента молочности коров в линейном аспекте, больших различий между группами не отмечалось: коэффициент молочности по удою находился на уровне 1413,0-1453,5 кг, по жирномолочности – 52,7-54,4 кг, по белковомолочности – 45,9-47,2 кг.

Таким образом, животные всех групп обладали выраженным молочным типом.

УДК 530.1

АННАЛЫЕВ А.А., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Петроченко И.О.**, старший преподаватель
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

Нанотехнологии основаны на изучении объектов, которые включают компоненты размерами менее 100 нм хотя бы в одном измерении и в результате получают принципиально новые их качества.

Многие ученые в мире в той или иной степени работали с объектами наноуровня, но термин «нанотехнология» впервые в 1974 году предложил японский физик Н. Танигучи из Токийского университета. По Н. Танигучи, нанотехнология - это технология объектов, размеры которых составляют порядка 10^{-9} м, включающая процесс разделения, сборки и изменения материалов путем воздействия на них одним атомом или одной молекулой.

В настоящее время на рынке продаются только скромные достижения нанотехнологий, вроде самоочищающихся покрытий и упаковок, позволяющих дольше сохранять свежими продукты питания. Однако ученые предсказывают триумфальное шествие нанотехнологий в недалеком будущем, опираясь на факт их постепенного проникновения во все отрасли производства.

В сфере здравоохранения использование нанотехнологий может позволить увеличить продолжительность жизни, улучшить ее качество и расширить физические возможности человека; в фармацевтической отрасли около половины всей продукции будет зависеть от нанотехнологий; в химической промышленности наноструктурные катализаторы уже применяются при производстве бензина и в других химических процессах; в транспортной промышленности применение нанотехнологий и наноматериалов позволит создавать более легкие, быстрые, надежные и безопасные автомобили; в сельском хозяйстве и в сфере защиты окружающей среды применение нанотехнологий может увеличить урожайность сельскохозяйственных культур, обеспечить более экономичные способы фильтрации воды и ускорить развитие таких возобновляемых энергетических источников, как преобразование солнечной энергии. Все это позволит существенно снизить загрязнение окружающей среды и сэкономить значительные ресурсы.

Развитие молекулярной нанотехнологии даст возможность тщательно изучить процессы, протекающие внутри клеток организма. Есть большие основания полагать, что точное знание того, как функционируют клетки, позволит создать нанороботов, способных ликвидировать негативные изменения, происходящие в клетках и тканях живого организма.

Без сомнения, на сегодняшний день, нанотехнология – самое передовое и многообещающее направление развития науки и техники.

УДК 636.4

АНОХИНА С.А., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Капитонова Е.А.**, канд. с.-х. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ ФЕРМЕНТНОГО КОНЦЕНТРАТА В УСЛОВИЯХ СВИНОКОМПЛЕКСА

В Республике Беларусь развитие подотрасли свиноводства является одним из приоритетных направлений в развитии животноводства. Основным путем увеличения производства свинины состоит в освоении интенсивных технологий производства, базирующихся на полноценном кормлении и создании оптимальных условий содержания животных применительно к различным половозрастным группам, а также использовании высокопродуктивных пород и типов свиней.

В условиях УСП «Радуга-Агро» Ветковского района Гомельской области, на ферме ПУ «Свинокомплекс Чистые Лужи», нами была проведена научно-исследовательская работа по изучению влияния ферментного концентрата «Диатокс» различной степени активности в рационах поросят-отъемышей.

«Диатокс» применялся с целью снятия диареи, повышения сопротивляемости организма диарее незаразной этиологии, улучшения всасывания питательных веществ корма, повышения сохранности и продуктивности молодняка свиней. «Диатокс» представляет собой однородный сыпучий порошок от светло-бежевого до светло-коричневого цвета, безвреден и нетоксичен. Нами апробировалась глюкозооксидазная ферментативная активность от 40 до 1000 ед/г. В качестве основного рациона для подопытных поросят использовали стандартные полнорационные комбикорма (согласно возрасту), которые по питательности соответствовали требованиям стандартов Республики Беларусь.

Учет кормления и ответных реакций животных дополнялся контролем физиологического состояния животных. Глюкозооксидазы улучшали кислотное разложение среды в желудочно-кишечном тракте, снимали отравление, вызванное микотоксинами и другими вредными веществами, за счет мощного профилактического эффекта, тем самым снижали использование окислителей и антимикробных препаратов.

Применение кормовой добавки «Диатокс» в условиях УСП «Радуга-Агро» способствовало увеличению среднесуточных приростов молодняка свиней на 2,3-5,3%, сохранности поголовья до 90-95%, а также сокращению расхода кормов на получение единицы продукции на 0,10 корм. ед.

АМАНМЕДОВ АЛЛАНАЗАР, студент (Туркменистан); **ГОНЧАР А.С.**, студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **Карпенко В.М.**, канд. техн. наук, доцент
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ

Молочные товары — это пищевые продукты, изготовленные из молока и отличающиеся различной глубиной технологической обработки. Товары этой однородной группы подразделяются на несколько подгрупп в зависимости от технологии их производства: молоко питьевое и сливки; кисломолочные продукты (кисломолочные напитки, творог и сметана); масло коровье (сливочное и топленое); молочные консервы (сухое молоко и сливки, сгущенное, концентрированное и стерилизованное молоко); мороженое (молочное, сливочное, пломбир и безмолочное — фруктовое); сыры (сычужные и кисломолочные).

Оценка конкурентоспособности осуществлялась на рынке города Минска по основным товарным группам: цельномолочная продукция, кисломолочная продукция и масло сливочное.

В качестве основных конкурентов рассматривались: ОАО «Минский молочный завод №1» (1); ОАО «Савушкин продукт», г. Брест (2); ОАО «Березовский сыродельный комбинат», г. Береза (3); ОАО «Гормолзавод № 2», г. Минск (4); ОАО «Бабушкина крынка», г. Могилев (5); ОАО «Молочный мир», г. Гродно (6); ОАО «Беллакт», г. Волковыск (7).

Таблица — Оценка конкурентоспособности товара на примере масла сливочного, жирность 72,5%

Наименование показателя	Конкурент							Эталон
	1	2	3	4	5	6	7	
Цена за 1 кг, тыс. руб.	73,0	70,4	66,5	64,7	58,2	69,5	62,1	58,2
Минимальная масса, г	200	180	180	200	100	200	200	15
Срок годности, сут.	35	60	30	35	60	60	35	30
Упаковка, баллы	2	2	2	2	2	2	2	5
Цвет, баллы	4	4	3	4	5	4	5	5
Вкус, баллы	4	4	4	4	4	4	5	5
Бренд, баллы	4	8	3	4	10	5	7	10

Проведенная оценка позволяет рассчитать индексы конкурентоспособности продукции каждого производителя. Индекс показывает степень приближения продукции к эталонной. Лучший показатель у ОАО «Бабушкина крынка», самый низкий — у ОАО «Гормолзавод № 2».

УДК 577.152.321:591.433.1/.2

АРИФУЛИНА А.Э., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Васильева С.В.**, канд. вет. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская
Федерация

АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТОЧНОЙ АМИЛАЗЫ У ЖИВОТНЫХ С РАЗНЫМ СТРОЕНИЕМ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Все животные и птицы по типу питания подразделяются на растительноядных, всеядных и хищников. По строению пищеварительного тракта их можно разделить на моногастричных и полигастричных. Фермент α -амилаза катализирует гидролитическое расщепление α -1,4-гликозидных связей в молекуле крахмала и гликогена. Вырабатывается амилаза в слюнных железах и в поджелудочной железе.

Растительноядные животные могут иметь как однокамерный, так и многокамерный желудок. У жвачных, имеющих четырехкамерный желудок, основные процессы происходят в рубце, где обитает огромное количество микроорганизмов. У лошадей имеется только один истинный желудок, но в его кардиальной части расположен специальный слепой мешок, в котором обитает амилолитическая и бродильная микрофлора. Собаки и кошки относятся к плотоядным животным, у них однокамерный желудок и высокая амилолитическая активность поджелудочной железы. У кур активное расщепление углеводов происходит в тонком кишечнике.

В задачу наших исследований вошло изучение активности сывороточной α -амилазы у животных с разным типом питания. Для этого были отобраны 5 групп животных по 20 особей. В сыворотке крови исследовали активность α -амилазы.

Выявлена наиболее высокая активность сывороточной амилазы у кошек и собак ($1865,11 \pm 3,27$ и $1364,23 \pm 121,82$ МЕ/л, соответственно). У кур-несушек активность фермента составила $670,84 \pm 74,54$ МЕ/л. Наименьшая ферментативная активность обнаружена у лошадей ($73,90 \pm 10,89$ МЕ/л) и коров ($31,35 \pm 3,18$ МЕ/л).

Результаты показывают, что наименьшая ферментативная активность амилазы определяется у растительноядных животных – лошадей и коров. Всеядные куры-несушки имеют более высокую активность амилазы в сравнении с растительноядными. Это объясняется коротким кишечником, что требует быстрой и эффективной ферментации для более полного усвоения нутриентов. Наивысшая амилолитическая активность выявлена у хищников – собак и кошек. В связи со строением пищеварительной системы и характером питания этих животных, у них в желудочно-кишечном тракте обитает сравнительно небольшое количество амилолитической микрофлоры, поэтому для пищеварения крахмала и гликогена требуется чрезвычайно активный гидролиз полисахаридов собственными ферментами.

УДК 612.015.3:599.537

АРТЕМЬЕВА В.А., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **ВАСИЛЬЕВА С.В.**, канд. вет. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская
Федерация

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕТАБОЛИЗМА У ЧЕРНОМОРСКИХ ДЕЛЬФИНОВ В ВЕСЕННИЙ И ОСЕННИЙ СЕЗОНЫ

Черноморские афалины достигают в длину от двух до трех метров. Вес животного колеблется от 150 до 280 килограмм. Дельфин обитает в шельфовой (прибрежной) зоне Черного моря, в Керченском проливе. Предпочтение прибрежных зон связано с придонным характером питания. В акватории Черного моря на сегодняшний день насчитывается порядка 7000 особей, проживающих в условиях естественной среды обитания.

В Российской Федерации на побережье Черного моря функционирует несколько дельфинариев открытого типа, в которых условия содержания морских млекопитающих приближены к естественной среде. Одним из них является Утришский дельфинарий, расположенный в Краснодарском крае между городами Анапой и Новороссийском. Основное назначение дельфинария – научно-исследовательская работа и популяризация научных знаний о морских млекопитающих.

В условиях дельфинария регулярно проводится плановое биохимическое исследование крови животных.

Нами была поставлена задача – изучить основные показатели метаболизма у дельфинов в весенний и осенний сезоны. Для исследования были отобраны четыре особи взрослых половозрелых дельфинов в возрасте от 15 до 17 лет. У дельфинов дважды за год отбирали кровь для анализа – в апреле и октябре.

Полученные результаты показывают, что в осенний период в обмене веществ преобладают анаболические процессы в сравнении с весенним сезоном. Так, осенью наблюдается достоверное снижение уровня мочевины на 23,5%, что свидетельствует о более низком уровне деградации белков. На этом фоне более высокое содержание глюкозы на 22,8% ($P < 0,05$) может указывать на биодоступность этого моносахарида без вовлечения реакций глюконеогенеза. Также в осенний период наблюдается тенденция к росту альбумина, холестерина и триглицеридов, что в целом отражает состояние обмена веществ в условиях комфортной температуры внешней среды. Напротив, весной, после зимнего сезона, связанного с увеличением эндогенной теплопродукции, прослеживается смещение метаболизма в сторону катаболических процессов.

Полученные данные свидетельствуют о выраженных адаптационно-приспособительных механизмах у дельфинов, проявляющихся в условиях неволи, максимально приближенных к естественной среде обитания.

УДК 338.512:631.55:633.1

АТАНОВА А.В., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Гайдуков А.А.**, старший преподаватель
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УРОЖАЙНОСТИ НА СЕБЕСТОИМОСТЬ ЗЕРНА ПО ОРГАНИЗАЦИЯМ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

Одним из основных факторов, оказывающих существенное влияние на изменение себестоимости продукции растениеводства, является урожайность сельскохозяйственных культур. Анализу взаимосвязи между указанными показателями уделяется достаточно большое внимание. Тем не менее, остаются неисследованными отдельные вопросы. В частности, на наш взгляд, вызывает интерес сравнительная оценка влияния урожайности зерновых культур на себестоимость зерна по сельскохозяйственным организациям региона различных организационно-правовых форм.

Исследования проведены по совокупности организаций Могилевской области за 2016 год. В данном регионе развитие получили такие формы хозяйствования, как сельскохозяйственные производственные кооперативы (СПК) и унитарные предприятия (УП). В связи с этим возникает необходимость проведения анализа взаимосвязи по данным группам организаций.

В качестве основного метода исследования использован корреляционно-регрессионный анализ.

При проведении корреляционно-регрессионного анализа результативным признаком является себестоимость 1 ц зерна (y , руб/ц). В качестве факторного признака в модели выбрана урожайность зерновых культур (x , ц/га).

В результате расчетов по СПК получено следующее уравнение:

$$y = 16,04 - 0,04x.$$

Параметры уравнения показывают, что в 2016 году в СПК Могилевской области при увеличении урожайности зерновых культур на 1 ц/га себестоимость зерна снижается в среднем на 0,04 руб/ц.

По УП уравнение имеет следующий вид:

$$y = 18,48 - 0,08x.$$

Данное уравнение показывает, что в 2016 году в УП региона увеличение урожайности зерновых культур на 1 ц/га вызывает снижение себестоимости зерна в среднем на 0,08 руб/ц.

Следовательно, по результатам исследования можно отметить, что сельскохозяйственные производственные кооперативы и унитарные предприятия Могилевской области значительно различаются по влиянию урожайности зерновых культур на себестоимость зерна. В унитарных предприятиях региона рост урожайности зерновых культур вызывает более значительное снижение себестоимости 1 ц зерна.

УДК 338.512:631.55:633.1

АТАНОВА А.В., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Гайдуков А.А.**, старший преподаватель
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УРОЖАЙНОСТИ НА СЕБЕСТОИМОСТЬ ЗЕРНА ПО ПРИБЫЛЬНЫМ И УБЫТОЧНЫМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ РЕГИОНА

Урожайность, посевная площадь, а также и валовой сбор зерновых оказывает непосредственное влияние на себестоимость единицы продукции. Себестоимость отражает процессы производства, обращения, распределения, то есть является синтезирующим показателем. В то же время она является важнейшим показателем, определяющим состояние экономики сельскохозяйственных организаций. Снижение себестоимости зерна - один из важнейших источников повышения рентабельности производства и роста производительности труда.

Анализ себестоимости зерна в настоящее время уделяется достаточно много внимания. Тем не менее, на наш взгляд, вызывает интерес оценка влияния урожайности зерновых культур на себестоимость зерна в разрезе прибыльных и убыточных организаций региона. Для проведения анализа использованы данные годовой бухгалтерской отчетности по сельскохозяйственным организациям Могилевской области за 2016 год. В качестве основного метода исследования использован корреляционно-регрессионный анализ.

При проведении корреляционно-регрессионного анализа результативным признаком является себестоимость 1 ц зерна (y, руб/ц). В качестве факторного признака в модели выбрана урожайность зерновых культур (x, ц/га).

По убыточным сельскохозяйственным организациям получено следующее уравнение:

$$y = 19,06 - 0,09x.$$

Параметры уравнения показывают, что в 2016 году в убыточных организациях Могилевской области при увеличении урожайности зерновых культур на 1 ц/га себестоимость зерна снижается в среднем на 0,09 руб/ц.

По прибыльным организациям уравнение имеет следующий вид:

$$y = 15,29 - 0,01x.$$

Данное уравнение показывает, что в указанном периоде в прибыльных организациях области увеличение урожайности зерновых культур на 1 ц/га вызывает снижение себестоимости зерна в среднем на 0,01 руб/ц.

Таким образом, по результатам исследования можно сделать вывод о том, что прибыльные и убыточные сельскохозяйственные организации области различаются по влиянию урожайности на себестоимость зерна. В убыточных предприятиях региона рост урожайности зерновых культур вызывает более значительное снижение себестоимости 1 ц зерна.

УДК 619: 611.847.018: 599.2

АФАНАСЕНКО В.А., студент (Украина)

Научный руководитель **Стегней Ж.Г.**, канд. вет. наук, доцент

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев, Украина

МОРФОЛОГИЯ ЖЕЛЕЗЫ ТРЕТЬЕГО ВЕКА КУР

В состав лимфатической системы входят лимфатические сосуды, костный мозг, тимус, клоакальная сумка, лимфатические узлы, селезенка и лимфоидные образования. Все они, за исключением лимфатических сосудов, являются органами кроветворения и иммуногенеза. Лимфоидные образования представлены диффузной и узелковой формами лимфоидной ткани. Они локализованы в местах попадания антигенов в организм. Развиты эти образования в коже, слизистой оболочке воздухоносных путей, трубчатых органах пищеварения, мочеполовых органах, в дивертикуле Меккеля и железе третьего века. У птиц, в отличие от млекопитающих, нет миндалин, но есть железа третьего века (железа Гардера), секрет которой содержит антитела, обеспечивает местный иммунитет слизистой оболочка глаза, носовой полости и глотки.

Цель исследований – изучить особенности строения железы третьего века кур. Материал отбирали от кур (n=3) в возрасте 60 суток кросса Шевер 579. При проведении исследований использовали комплекс макро- и микроскопических методов (Горальский Л.П., 2005).

Орган зрения птиц представлен глазным яблоком и защитными и вспомогательными органами. Они имеют такие же составляющие, как и у млекопитающих, однако им присущи некоторые особенности. Третье веко представляет собой хорошо развитую складку конъюнктивы. Слезный аппарат птиц представлен только слезными железами, которые расположены в латеральном углу глаза, а их протоки открываются в медиальном углу глаза. Железа третьего века (*glandula palpebrae teriae*) – у большинства наземных позвоночных. Это застенная трубчато-альвеолярная железа. Она размещена медиально от глазного яблока, между периорбитой и орбитой. На железе выделяют длинное, плоское неправильной формы тело и выводную протоку, открывающуюся в полость конъюнктивального мешка. Внешне железа покрыта капсулой, от которой внутрь отходят перегородки и разделяют паренхиму железы на секреторные отделы и лимфоидные образования. Последние представлены диффузной и узелковой формами лимфоидной ткани (Фомина Н.Н., Селезнев С.Б., 1989). Секреторные отделы покрыты эпителиоцитами. Сливаясь, секреторные отделы формируют выводные протоки, проходящие в междольковой строме. Они сливаются, формируя общий проток железы, который открывается в конъюнктивальный мешок глаза. Лимфоидные образования железы третьего века (диффузная и узелковая форма лимфоидной ткани) расположены в основном вокруг центрального протока железы.

УДК 619:616.65:78

АХМЕДОВ АХМАДЖОН, студент (Республика Таджикистан)
Научный руководитель **Андамов И.Ш.**

Служба государственного ветеринарного надзора МСХ РТ Таджикский аграрный университет имени Шириншо Шотемура; Душанбе, Республика Таджикистан

ПРОБЛЕМА ЗООНОЗОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Зоонозные заболевания, общие для животных и человека, самые опасные в числе тяжелых инфекций. Природно-очаговые болезни носят чрезвычайный характер и при каждом случае проявления создают огромную ветеринарно-медицинскую проблему, нанося большой экономический ущерб. Реструктуризация сельскохозяйственного производства Республики Таджикистан неоднозначно отразилась на эпизоотическом состоянии животноводства и на эффективности противоэпизоотических мероприятий. В ряде субъектов Республики Таджикистан возросли эпизоотическая и эпидемическая значимость зоонозных болезней, участились рецидивы хронических болезней животных.

В последние годы наблюдается обострение эпизоотической ситуации по бешенству животных, из них на южные области приходится 92,3% и лишь 7,7% - на северные регионы республики, что дало нам основание для продолжения изучения особенностей распространения этого заболевания в южных регионах. Наибольшее количество случаев заболеваемости бешенством за последние 13 лет зарегистрировано на территории одних и тех же районов и городов юга республики.

Значительно распространена в республике среди животных и населения сибирская язва, где основную роль в эпизоотии и эпидемии этого заболевания играет санитарная грамотность населения. Другая распространенная инфекция - это бруцеллёз. Ежегодно ветеринарными специалистами республики проводятся серологические исследования среди 350 000 голов крупного и около 700 000 мелкого рогатого скота, из числа которых выявляются 500-800 голов крупного и 2000-2500 голов мелкого рогатого скота, больных бруцеллёзом. Ситуация по туберкулёзу в Республике сравнительно благополучная. Со стороны ветеринарной службы по республике ежегодно закупается 200-250 тысяч доз диагностического препарата «Туберкулин» и среди 200-220 000 тысяч голов крупного рогатого скота проводится аллергическое исследование на туберкулёз. Также по республике регистрируются такие заболевания, как оспа овец и коз, пастереллёз, эмфизематозный карбункул, бродзот и др.

Сотрудники Института ветеринарии ТАСХН проводят полный спектр паразитологических и серологических тестов, при исследованиях используется патологический материал (кровь, сыворотка, фекалии) для своевременной диагностики зоонозов и предупреждения их распространения на территории республики.

УДК 1-057.87(476)

АШИРБАЕВ Б.М., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук, старший преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В настоящее время на территории Республики Беларусь огромное количество иностранных студентов, которые за первое время нахождения в Беларуси должны адаптироваться не только к климату или образовательному процессу, но и к жизни в другой стране, к ее культуре, традициям, новому языку и к бытовой жизни. Адаптация – сложный процесс, который очень сильно может повлиять на психику студента, ведь как долго по времени и с какими затратами происходит процесс адаптации, зависят текущие и предстоящие успехи иностранных студентов, процесс их профессионального становления. Есть некоторые факторы, которые могут усложнять психологическую адаптацию (к примеру, недостаток информации), а к облегчающим факторам можно отнести опыт человека, особенно в преодолении трудностей, хорошее здоровье и волевые качества. Основным показателем адаптированности личности являются эмоциональные состояния. Положительные эмоции, которые человек испытывает в отношениях с друзьями, в бытовой сфере, удовлетворительное самочувствие, ощущение душевного комфорта – все это факторы адаптированности личности. Сравнив представителей различных этносов, было выявлено, что наиболее дружелюбными к белорусам являются студенты из китайских и арабских стран. Студентам из Туркменистана достаточно легко найти друзей в Беларуси. Возможно, это связано с тем, что большинство представителей этой страны обучаются в Беларуси, поэтому им проще устанавливать связи со своими соотечественниками.

Однако достаточно часто между иностранными студентами возникают конфликты, причинами которых могут являться различные обстоятельства: недостаточное знание языка, культурные различия, заранее не доброжелательное отношение к иностранцам. Это является проблемой, которую необходимо решать образовательным учреждениям, ведь небольшое недопонимание может привести к крупному конфликту.

По мнению иностранных студентов, главным барьером в адаптации является языковой, а вторую строчку проблем с адаптацией занимает климатический барьер.

Таким образом, стоит отметить, что на социально-культурную адаптацию влияют следующие факторы: дружелюбие, чувство безопасности, владение языком, толерантность к национальной кухне, интеграция в общественные процессы, сложность усвоения учебного материала, возможность устроиться в Республике Беларусь.

УДК 338.43/631.9

АШИРОВА А.П., студент (Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЭКОНОМИКА АГРАРНОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ ТУРКМЕНИСТАН

Туркменистан является независимым государством Центральной Азии. Располагая значительными общими земельными ресурсами в 491,2 тыс. км², государство находится в зоне резко-континентального и очень сухого климата. Поэтому, развитие аграрной сферы Туркменистана сконцентрировано в отдельных, более-менее благоприятных областях страны, позволяющих сконцентрировать земледелие на зернопроизводстве и особенно на производстве хлопка. Животноводческая отрасль Туркменистана в последние годы выходит на новый, качественно более высокий уровень, когда правительством было пересмотрено решение о едином ведении сельского хозяйства. Современное животноводство разделено на промышленное, предполагающее содержание сельскохозяйственных животных в условиях деятельности комплексов (со стойловым содержанием скота, а также промышленное содержание птицы в птицеводческих хозяйствах), и пастбищное отгонное овцеводство и верблюдоводство. Управление данными предприятиями на местах осуществляется велаятскими центрами, представляющими производственные сельскохозяйственные объединения, находящиеся в ведении Министерства сельского и водного хозяйства Туркменистана.

Оценивая экономику аграрного комплекса Республики Туркменистан по темпам прироста отдельных видов сельскохозяйственной продукции необходимо отметить, что в растениеводстве данный показатель распределяется следующим образом: рис (91,8%) – демонстрируя чрезвычайно высокие темпы прироста (в 2016 г. по сравнению с 2015 г.), картофель (31,1%), пшеница (14,1), бахчевые (13,6), другие овощные культуры (7,0), плоды и ягоды (1,2), виноград (0,5%). В животноводческой отрасли темпы прироста поголовья скота и птицы во всех хозяйствах Туркменистана составили: по крупному рогатому скоту - 1,2 %, овцам и козам - 0,6, птице - 0,3, верблюдам - 0,2 %. Вместе с тем по темпам прироста производства основных видов продукции животноводства наблюдаются следующие показатели: мясо (в живом весе) - 0,8%, молоко (0,4), яйца (2,2), шерсть (в физическом весе) 0,2%. Особенно показательно выглядит увеличение темпов прироста физических объемов таких видов агропродукции, как цельномолочная продукция (10,1%), рыба и рыбные продукты переработанные и консервированные (15,9), консервы плодоовощные (18,5%). В целом экономика аграрного комплекса Республики Туркменистан показывает устойчивый рост, обусловленный продовольственной независимостью и безопасностью государства.

УДК 636.034/636.39.034

АШИРОВА А.П., ОРАЗМУХАММЕДОВА О.А., студенты
(Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В., Линьков В.В.**, кандидаты
с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

РАЗВЕДЕНИЕ КОЗ В УСЛОВИЯХ ТУРКМЕНИСТАНА

Домашние козы являются одними из самых древних животных, которых приручил человек. На основании ископаемых остатков и наскальных изображений, найденных в различных районах Европы, Малой и Средней Азии, считается, что 8–12 тысяч лет назад в позднем каменном веке (неолите) коз использовали для получения молока и шкур. В условиях современного Туркменистана козоводство получает новый импульс своего развития. В частности в Ахалском велаяте в Дервезинском этрапе, практически с нуля был построен новый крупный животноводческий комплекс хозяйственного общества «Sahabatly», где предусмотрено 268 скотомест для дойных коз. На комплексе оборудованы доильные секции, где впервые в стране в 2014 г. для коз установлены доильные аппараты. Общий объем производства козьего молока составляет 300 т/год. Для содержания и разведения коз имеются в наличии все требуемые условия, отвечающие соответствующим зоотехническим стандартам и ветеринарно-санитарным требованиям. Специально отведенные под развитие козьего поголовья сельскохозяйственные угодья в размере 100 га позволяют получать высококачественные зеленые и консервированные корма: клевер, кукурузу, ячмень и другие.

Основными перспективными направлениями козоводства в условиях Туркменистана являются – создание качественной инфраструктуры для развития отрасли и в особенности – разведение чистопородных животных. Так, являясь локомотивным предприятием данного направления животноводства «Sahabatly» занимается выращиванием исключительно высокоудойных коз Зааненской породы. При формировании маточного поголовья были учтены особенности высокой адаптации коз породы «Zaanen» к любым климатическим условиям, что дало возможность более широко использовать прогрессивную в условиях Туркменистана стойлово-выгульную систему содержания животных. К помещениям, где находятся стойла, примыкают выгульные площадки, позволяющие животным свободно перемещаться, осуществлять моцион, получать непосредственное природно-климатическое воздействие, находясь на свежем воздухе при одновременном действии солнечных лучей.

Небольшой цех переработки молока от различных видов молочного скота (общей мощностью переработки 5 т молока в сутки), созданный на предприятии «Sahabatly», позволяет получать такие высококачественные диетические продукты питания повышенного спроса из козьего молока, как брынзу, сулугуни, творог, сливки, сметану, масло.

УДК 631.15:33

АШИРОВА Ф.М., студент (Туркменистан), **ХМЫЛЬ Д.В.**, студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **Оганезов И.А.**, канд. техн. наук, доцент УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

ИЗУЧЕНИЕ ЛЕЧЕБНЫХ СВОЙСТВ СЕМЯН ЛЬНА И ЛЬНЯНОГО МАСЛА

Семена льна используются в качестве ценнейшей пищевой добавки, которая к тому же считается универсальным лечебным средством практически от всех болезней.

Основные полезные свойства семян льна обусловлены их уникальным составом, которые могут способствовать профилактике и лечению многих заболеваний - гормонозависимых онкозаболеваний, сердечно-сосудистой системы и сахарного диабета (II тип), болей в суставах, усталости и депрессии, волос, ногтей и кожи, астмы, диабета, артрита, слабоумия и т.д., а также очистить организм от токсинов.

Основные производители льносемян в РБ: ОАО «Рогачевский лен», КУП «Брест-льносемена», ОАО «Горки-Лен», ОАО «Дубровенский льнозавод», ОАО «Поставский льнозавод», ОАО «Верхнедвинский льнозавод», РУП «Институт льна», ОАО «Пружанский льнозавод» и т.д.

Урожайность семян льна - 4 -5 ц/га (с 2011 года в РБ она выросла в 1,5 раза). Основными производителями семян льна масличного за рубежом являются Канада, Аргентина, Индия. Возделыванием льна масличного также занимаются в Германии, Российской Федерации, Украине и других странах. Традиционными рынками сбыта данной продукции для РБ являются: Российская Федерация, Украина, Литва, Латвия, Польша, Словакия, Бельгия, Китай.

Выращивание масличного льна и промышленная переработка маслосемян — это новое направление в льноводческом подкомплексе республики. Сейчас в Беларуси действуют три предприятия по переработке семян льна: частное предприятие ООО Клуб «Фарм-Эко» в Дрогичине Брестской области и перерабатывающие цеха мощностью до 1800 тонн в год на базе ОАО «Лидлен» в Гродненской области и ОАО «Воложинский льнокомбинат» (производится гранулированный льняной жмых) в Минской области.

Льняное масло по своей биологической ценности стоит на первом месте среди растительных масел, по содержанию полиненасыщенных жирных кислот оно во много раз превосходит продукты нашего обычного рациона. Достаточно употреблять 1–2 ложки масла семян льна в день для того, чтобы удовлетворить суточную потребность организма в них.

УДК 636.2.066

БАБАЕВ А., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Костюкевич С.А.**, канд. с.-х. наук, доцент
УО «Белорусский государственный аграрный технический
университет», г. Минск, Республика Беларусь

ЭТОЛОГИЯ КОРОВ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА

Этологический уровень реализации механизмов поведения имеет самое непосредственное отношение к целостному поведению животных и их адаптации к современным технологиям производства молока.

Разрабатывать способы содержания крупного рогатого скота, программы кормления, технологии доения можно, только зная их особенности поведения.

Цель исследований – изучение поведения животных в условиях интенсивной технологии производства молока в ГП «Заря и К» Гродненской области. Наблюдение за животными проводили на группе коров черно-пестрой породы в условиях молочно-товарной фермы 200 голов. Беспривязное содержание животных с доением в доильном зале на доильных установках УДА-12Е. Поведение животных исследовали согласно методике В.И. Великжанина (1995) методом хронометража элементарных актов при шестичасовых наблюдениях в течение 10 дней с использованием основных поведенческих признаков. Критерием, по которому оценивали поведение животных, служил индекс общей активности (ИОА), который рассчитывается по формуле:

$$\text{ИОА} = (\text{ПЖ} + \text{ПКф} + \text{ЛЖ} + \text{ЛКф} + \text{СтЕ} + \text{СтЖ} + \text{СтБ} + \text{СтКф}) / 360,$$

где ПЖ, ЛЖ, СтЖ – жвачка в положении лежа на правом и левом боках, стоя, мин.,

ПКф, ЛКф, СтКф – комфортные движения на правом и левом боках, стоя, мин.,

СтБ – стоит, бездействует;

360 – время наблюдения за животными, мин.

Показателем интегрированного свойства поведения является суммарная активность животного, состоящая из основных актов поведения (прием корма, жвачка, комфортных движений, бездеятельного состояния). Индекс общей активности является селекционным признаком, который характеризует и позволяет прогнозировать продуктивные качества коров.

Изучение продолжительности основных актов поведения животных показало, что коровы 173,5 мин. находились в положении лежа, 186,5 мин. - в положении стоя. Пищевая активность животных составила 234 мин., в том числе прием корма – 88,5, время жвачки – 145,5 мин. Двигательная активность – 125,5, стоит без действия – 20 мин., число потреблений корма – 16 раз. Индекс общей активности - 0,78.

УДК 37.018.3/37.014.5

БАБАЕВ Х.Х., студент (Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ТВОРЧЕСКОЕ ОБЩЕНИЕ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ПРОЖИВАНИЯ В ОБЩЕЖИТИИ №7

Студенческое общежитие №7 УО ВГАВМ является уникальным местом временного (на протяжении срока обучения студентов в академии) проживания. В настоящее время общежитие представлено следующим списочно-численным составом студентов: всего студентов 540 человек, в том числе 65 иностранных, из которых 49 - граждане Туркменистана. Особенности компактного проживания студентов в условиях современного общежития позволяют по-новому использовать творческое общение, помогающее в первоначальный период студентам первого курса более эффективно адаптироваться, а в последующий период, как на первом, так и на более старших курсах – делающее «наш второй дом» уникальным местом, где в полушаговой доступности находятся все средства инфраструктуры жизнеобитания в общежитии, сетевые и фактические социальные, спортивные, культурные ресурсы. При этом, основными особенностями творческого общения студентов являются: компактное проживание, в особенности в условиях каждой конкретной комнаты или блока; наличие особых мест общего пользования в общежитии, таких как комнаты отдыха, спортивно-теннисная комната, гладильная комната, читальный зал, кухни. Преимущественная неразобченность студентов в условиях общежития №7 характеризуется активным участием их всех без исключения в студенческой учебной, научной и социокультурной жизни академии, где творческое общение имеет два организационных начала: первое – организация культурно-массовых мероприятий студентов, под управлением отдела воспитательной работы УО ВГАВМ и деканатов БТФ и ФВМ, сопровождающееся вовлечением жильцов общежития в спортивные секции академии, творческие и самодеятельные клубные коллективы Дома культуры, а также научные кружки; и второе – самоорганизация творческого общения студентов, позволяющая практически каждому из них еще больше (с головой) окунуться в практико-ориентированную учебную среду вуза, постоянно пополняя багаж будущих профессиональных знаний, умений и практических навыков, а также формирующая особую студенческую среду нашей академии, соединяющую воедино такие компоненты жизнеобитания и формирования профессиональных и социокультурных компетенций студентов, как образование, обучение и воспитание. Таким образом, творческое общение студентов-жильцов общежития №7 показывает, что в академии созданы уникальные условия для самореализации личностных и формирования профессиональных качеств студентов.

УДК 611.428:636.92

БАБАНИЯЗОВ М.Б., студент (Туркменистан), **ХОМИЧ Э.**, студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **Жуков А.И.**, канд. вет. наук, доцент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МОРФОЛОГИЯ ПОДЧЕЛЮСТНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ОВЦЫ

Овцеводство – перспективная отрасль животноводства. Разведение овец в фермерских хозяйствах экономически выгодное занятие. Однако для успешной реализации разведения, повышения продуктивности и здоровья овец, необходимы детальные изучения в области морфологии, физиологии и патологии данных животных.

Цель исследования – изучить микроскопические характеристики подчелюстных лимфатических узлов (ЛУ) овец.

Объектами исследования служили вышеуказанные ЛУ половозрелых трех особей овец породы тексель, содержащихся в условиях Витебской племстанции. Органы фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина, затем уплотняли заливкой в парафин, гистологические срезы толщиной 5–7 мкм окрашивали гематоксилин-эозином по общепринятой методике.

Соединительнотканый остов подчелюстных ЛУ овец представлен толстой, отчетливо выраженной капсулой и хорошо развитыми трабекулами, которые образованы коллагеновыми и ретикулярными волокнами с небольшим количеством эластических волокон. В последних встречаются гладкие миоциты и единичные адипоциты. Толщина капсулы в области ворот самая наибольшая и варьирует в пределах 30–40 мкм. Паренхима исследуемых ЛУ овец представлена структурными компонентами коркового и мозгового вещества. В корковом веществе наблюдаются процессы образования лимфоидных узелков, количество которых на гистологическом срезе достигает до 16, а диаметр варьирует в пределах от 30 до 60 мкм. Корковое вещество ЛУ по своей площади на 22% превалирует над мозговым веществом. Последнее содержит мякотные тяжи, которые чередуются в виде островков, окруженных промежуточными синусами, образуя пеструю картину.

Таким образом, полученные данные по морфологии подчелюстного ЛУ у овец дополняют разделы породной и возрастной морфологии мелкого рогатого скота.

УДК 636.2.034/631.16

БАГЫЕВ Х.Н., студент (Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

РАЗВИТИЕ МОЛОЧНО-ТОВАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА ТУРКМЕНИИ НА ОСНОВЕ ИНТЕНСИФИКАЦИИ РАЗВЕДЕНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Скотоводство Туркменистана – отрасль с давними традициями.

Однако, современные тенденции общемировой практики в интенсификационном развитии животноводства показывают, что перевод его на промышленную основу в условиях стойлового содержания на комплексах позволяет получать качественную, рентабельную продукцию. Поэтому, начатые в 2016 г. реформы сопровождались передачей государственных крупнотоварных агрохозяйств в ведение Государственного объединения пищевой промышленности Туркменистана. Это 8 скотоводческих хозяйств (3 – в Ахалском, по 2 – в Лебапском и Дашгузском велаятах, 1 – в Марыйском велаяте). В настоящее время общее поголовье КРС Туркменистана стабилизировалось и составляет 2,3 млн голов. В стране активно действует Институт животноводства и ветеринарии Академии наук Туркменистана, в задачу которого входит развитие животноводства на научной основе, с применением современных технологий в зоотехнии, позволяющих создавать продовольственное изобилие, использование качественных ветеринарных препаратов, вакцин, прошедших проверку в местных эпизоотических и климатических условиях, а также – осуществление консультационных услуг.

Производственная сфера развития молочно-товарного скотоводства Туркменистана сталкивается с рядом объективных трудностей, среди которых наиболее важной является создание прочной кормовой базы. Почвенно-климатические условия Туркменистана отличаются исключительной засушливостью, и поэтому по-настоящему интенсивное земледелие и животноводство возможны здесь только в условиях ирригации. Площадь орошаемых земель составляет около 1,5 млн га (3,8% от общей площади сельскохозяйственных земель), на которых традиционно выращивают такие кормовые культуры, как кукуруза, ячмень, люцерна. Помимо этого, в настоящее время широкое распространение получило возделывание сахарной свеклы, отходы переработки которой (свекловичный жом) представляют ценный корм.

Последовательность государственной аграрной политики, принятие ряда законов, напрямую касающихся скотоводства, приводит к углублению специализации отрасли и концентрации ее на производстве молока и мяса. В заключение необходимо подчеркнуть, что крупный рогатый скот дает в стране 1/3 валовой продукции животноводства.

УДК 636

БАКЫЕВ Б.Н., магистрант (Туркменистан)

Научный руководитель **Субботина И.А.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЦЕНУРОЗ ОВЕЦ – СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ В ТУРКМЕНИСТАНЕ

Ценуроз (истинная вертячка) вызывается личиночной стадией - ценуром мозговым (*Coenurus cerebralis*) - цестоды *Multicepsmulticeps* из сем. *Taeniidae*. Ценуры локализуются в головном и реже в спинном мозге у овец и коз, редко - у крупного рогатого скота, яков, верблюдов

и очень редко - у человека. В Туркменистане ценуроз распространен довольно широко и связано это с интенсивным овцеводством. Экономический ущерб складывается преимущественно из падежа и вынужденного убоя больных овец.

Основным источником заражения животных ценурозом являются собаки, значительно реже - волки и другие дикие хищники. Болеют чаще молодые животные. Главные распространители инвазии во внешней среде (на пастбищах) - приотарные собаки. Только одна зараженная собака за сутки выделяет до нескольких миллионов яиц цепня мозгового.

Основное патогенное воздействие паразитов на организм промежуточного хозяина - механическое. Мигрирующие зародыши травмируют клетки мозга, затем увеличивающийся ценур разрушает мозговую и костную ткани головы с последующими функциональными нарушениями нервной системы, которые в зависимости от локализации ценура проявляются довольно характерными клиническими признаками. Болезнь нередко осложняется секундарной микрофлорой, а также не исключено антигенное действие паразита.

По клиническим признакам обнаруживается лишь последняя стадия ценуроза. Длительность данной стадии - 1-2 мес. Резко ухудшается общее состояние животного, у него часто наблюдают движения по кругу (вертячка), стремление вперед, чередующееся с припадками судорог. Одни овцы погибают, других больных вынужденно убивают. Диагноз при жизни в основном ставят на основании клинической картины болезни (часто круговые движения) и эпизоотологических данных, либо уже при вскрытии животных. При ценурозе овец лечение практически не применяют, животные идут на убой. Для дегельминтизации собак применяют те же препараты, что при эхинококкозе.

Для эффективной борьбы с ценурозом овец и мультицептозом собак в Туркменистане проводят мероприятия, в первую очередь направленные на разрыв эпизоотологической цепи (собака - цепень - овца). И также необходимо помнить о важности своевременного информирования населения (особенно чабанов, пастухов) о данной болезни.

УДК 636

БАКЫЕВ Б.Н., магистрант (Туркменистан)

Научный руководитель **Субботина И.А.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРОБЛЕМА ЭХИНОКОККОЗА В ТУРКМЕНИСТАНЕ

Эхинококкоз - гельминтозное заболевание, преимущественно овец, крупного рогатого скота, верблюдов, свиней и реже других животных и человека. Возбудитель - личиночная форма ленточного червя – *Echinococcus granulosus*, относящегося к семейству *Taeniidae*. Данное заболевание представляет большую проблему в Туркменистане, особенно исходя из того, что поголовье особенно

мелкого рогатого скота многочисленно и применяется отарный способ содержания и пастбы. Кроме того, широко используются пастушьи собаки, и они находятся в непосредственном контакте с сельскохозяйственными животными.

Экономический ущерб, причиняемый эхинококкозом животноводческой отрасли Туркменистана, довольно значителен. Это и летальный исход при высокой интенсивности инвазии, и хроническое течение болезни (месяцы и годы), приводящее к снижению молочной и мясной продуктивности, ухудшению шерстной продукции. На бойнях конфискуются и уничтожаются печень, легкие, а иногда и целые туши, пораженные эхинококковыми пузырями.

Собаки, зараженные цепнями эхинококка, которых иногда насчитывают сотнями и даже тысячами экземпляров, выделяют вместе с фекалиями огромное количество члеников и яиц паразита. Яйца эхинококка контаминируют пастбища, траву, подстилку и корм, воду. Паразит развивается с обязательным участием промежуточного хозяина, которым являются овцы, крупный рогатый скот, верблюды, северные олени, свиньи, реже - лошади, ослы, мулы, кролики, различные дикие животные, а также человек. Случаи диагностики эхинококка у человека в Туркменистане довольно частые, что говорит о социальной значимости болезни. Как у человека, так и у животных чаще всего эхинококком поражаются печень и легкие, реже - другие органы и ткани. Лечение животных при пузырьчатой форме эхинококка не разработано. Лечение же людей довольно трудоемко, нередко сопряжено с риском для жизни.

Борьба с эхинококкозом в Туркменистане в первую очередь направлена на: уничтожение бродячих собак и волков, обязательную регистрацию служебных и сторожевых собак и их дегельминтизацию в определенные сроки (4 раза в год). Запрещено допускать собак на территорию боен, запрещено использовать пораженные паренхиматозные органы для кормления животным. Корма и помещения охраняют от загрязнения фекалиями собак. Трупы овец и других животных подлежат утилизации. В целях защиты людей, главным образом охотников, пастухов, стараются минимизировать их контакты с собаками и соблюдать меры личной гигиены.

УДК 636

БАКЫЕВ Б.Н., магистрант (Туркменистан)

Научный руководитель **Субботина И.А.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

СОЗДАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ В ОНКОЛОГИИ

В последние годы огромное количество исследований в области онкологии, таких как изучение противоопухолевой активности ряда препаратов, изучение канцерогенеза и молекулярно-генетических аспектов, проводится именно *in vivo* и *in vitro*.

Наиболее часто в качестве биологической модели используются грызуны, а в частности - мыши и крысы. Данные виды животных

уже многие тысячелетия обитают в непосредственной близости к человеку, и на сегодняшний день это и представители дикой фауны, и домашние питомцы, и лабораторные животные. Об использовании мышей и крыс в качестве лабораторных животных упоминалось уже давно, и на сегодняшний день - это большое разнообразие линий и пород животных, каждая из которых была выведена для своих конкретных целей, своего назначения. Непосредственно в онкологии наибольшее распространение получили такие линии мышей, как Balb/c, C57/Bl, Nude. Данные линии имеют ослабленный иммунитет или практически полностью подавленную иммунную систему, что позволяет относительно легко приживлять им ряд опухолей, причем как гомогенных, так и гетерогенных (человеческих). Наиболее успешно трансплантацию человеческих опухолей осуществляют мышам и крысам с мутацией nu. Мутация nu обладает множественными эффектами. Главные ее проявления - отсутствие тимуса и шерстного покрова. Поэтому таких животных называют nude - голые. Из-за отсутствия тимуса у мышей и крыс nude развивается иммунодефицит, в результате чего гетерологичные опухоли у них успешно прививаются.

В онкологической практике также широко применяются как культуры клеток животных, так и человека. Наибольшее распространение из онкокультур животных получили: L1210 (мышь, асцитная жидкость (лимфобластный лейкоз), P388D1 (мышь DBA/2, лимфоидная неоплазма), С6 (глиома крысы), NFS-60 (мышь, миелоидный лейкоз) и ряд других культур. Из культур клеток человека интенсивно работают с: Daudi (лимфома Беркита), ZR-75-1 (человек, рак молочной железы), PA-1 (человек, тератокарцинома яичника), A-172 (человек, глиобластома), С8166 (человек, Т-лимфобластный лейкоз), HL-60 (человек, промиелоцитарный лейкоз), IM-9 (человек, миелома) и ряд других.

Из вышеперечисленного видно, что сложно переоценить роль биологических моделей в науке, особенно в медицине, ветеринарии, фармацевтике. Направление и цель исследования влияет на выбор моделей, а от правильного выбора напрямую зависит результат запланированного эксперимента.

УДК 372.016:811

БЕДИН А.В., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Ларченко Т.В.**, преподаватель

УО «Белорусский торгово-экономический университет

потребительской кооперации», г. Гомель, Республика Беларусь

РОЛЬ ИНКУЛЬТУРАЦИИ В РАЗВИТИИ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Экономическое сотрудничество сегодня отмечено ростом деловой активности в разных частях света. И хотя существуют определенные, в целом сходные этические правила и нормы для международного общения, национальные и культурные особенности могут оказать весьма значительное влияние на межличностные и деловые связи.

Неудачи в межкультурной коммуникации обусловлены как языковыми, так и экстралингвистическими причинами: недостаточным знанием инофона; незнанием и непониманием национальных различий и когнитивных особенностей коммуникантов, принадлежащих к разным культурам; слабой лингвистической подготовкой.

Решить возможные проблемы, возникающие в ходе межкультурного взаимодействия, поможет инкультурация. Это понятие подразумевает обучение человека традициям и нормам поведения в конкретной культуре. Она включает в себя формирование основополагающих человеческих факторов, таких как, например, типы общения с другими людьми, формы поведения, оценочное отношение к различным явлениям окружающего мира.

Таким образом, основной целью инкультурации является способность человека свободно ориентироваться в новой для него окружающей социальной среде, пользоваться большинством предметов культуры, созданными предыдущими поколениями и обмениваться результатами физического и умственного труда.

Центральной фигурой процесса инкультурации является преподаватель, который не только обучает иностранным языкам, но и транслирует студентам стереотипы иной культуры, обеспечивая как знание самого языка, так и экстралингвистических фактов.

Таким образом, цель управления образовательным процессом по иностранным языкам состоит в строгом отборе учебного материала для формирования лингвострановедческой компетенции, а также формировании таких личностных, академических и профессиональных компетенций, которые способствовали бы эффективной иноязычной коммуникации будущих специалистов. Ориентация на современную жизнь страны и ее культуру, тематическая соотнесенность и актуальность историзма, репрезентативность материала будут способствовать инкультурации обучающихся.

УДК 631.1/338.43:633.34

БЕРДИЕВ Д.В., студент (Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ ОТДЕЛЬНЫХ СТРАН МИРА В ПРОИЗВОДСТВЕ СОЕВОГО ШРОТА

Соя культурная (*Glycine max L.*) является уникальной продовольственной, кормовой и технической культурой. В животноводстве используется соевый шрот – фактически отходы маслодельного производства, получаемые при экстрагировании растительного масла из семян сои щелочным методом. Соевый шрот имеет в своем составе следующие компоненты и показатели: питательная ценность - 1,21 к.ед., обменная энергия (для КРС) - 12,92 МДж, переваримый протеин (для КРС) - 400 г, сахар - 95 г, биологические экстрактивные веще-

ства - 311 г, сырой жир - 27 г и т.д. Соевой шрот является важнейшим ингредиентом комбикормов для различных видов сельскохозяйственных животных и птицы, позволяющий эффективно балансировать комбинированные корма по питательности и белку. Исследования статистических данных показывают, что производство соевого шрота является национальной стратегией отдельных стран мира. Все эти страны можно условно разделить на пять групп, активно продвигующих производство соевого шрота, как для собственных нужд национального сельскохозяйственного сектора экономики, так и на продажу, позволяющую не только зарабатывать дополнительную валютную экспортную выручку, но и частично контролировать ценовые показатели мирового производства молока и мяса. К первой группе стран относятся: Китай (58885 тыс. т/год), Соединенные Штаты (39100), Аргентина (30390), Бразилия (29130), в совокупности производящие 78,5% мирового производства соевого шрота. Ко второй – Евросоюз (10750), Индия (6000), Мексика (3358), Российская Федерация (3030), Парагвай (2865), в совокупности производящие 13,0% шрота. К третьей группе стран – Боливия (1815), Тайвань (1550), Япония (1491), Египет (1420), Канада (1320), Таиланд (1250), в общем итоге производящие 4,4%. На все остальные страны мира (47 стран производителей соевого шрота в количестве более 1 тыс. т/год) приходится только 4,1%. Однако, данные показатели не полностью раскрывают качественную составляющую национальной стратегии отдельных стран мира в производстве соевого шрота, так как имеются особо благоприятные природно-климатические условия для произрастания сои, получения высоких, а главное – экономически обоснованных ее урожаев. По урожайности выделяются: США (3,2 т/га), Бразилия (2,4), Аргентина (2,5). Это говорит об имеющихся возможностях развития производства сои и о необходимости совершенствования структуры посевных площадей ведущих агрокультур.

УДК 636:612:812.2

БЕРДИЕВ Д., студент (Туркменистан), **ШОЛОНИК А.В.**, студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **Румянцева Н.В.**, канд. биол. наук, доцент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

БИОХИМИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

*Здоровый нищий счастливее больного короля.
А. Шопенгауэр*

Одним из важнейших факторов, влияющих на здоровье, трудоспособность человека, является правильное питание. Вместе с тем, в последнее десятилетие демографические показатели характеризуются негативными тенденциями. Казалось бы, что при наступившем продовольственном изобилии на прилавках продукты на любой вкус и кошелек, но отдельные группы населения испытывают недостаток здоровой и полноценной пищи. Как доказывает медицинская статистика: 70% всех заболеваний так или иначе связаны с неправильным

питанием. Несомненно, актуальным становится рациональное питание – сбалансированное питание, характеризующееся оптимальным количеством, оптимальным соотношением компонентов рациона при оптимальном режиме.

Весьма ценными компонентами рационального питания являются пищевые волокна (ПВ), синонимами которых являются неусвояемые углеводы, клетчатка, балластные вещества - источниками которых служат растительные продукты (зерновые, фрукты, ягоды, овощи). К ним относят полисахариды, не способные расщепляться в тонком, но подвергающиеся бактериальной ферментации в толстом кишечнике. Важнейшие компоненты ПВ - целлюлоза, гемицеллюлоза, пектин, камеди, слизь, лигнин. Долгое время эти соединения считались ненужным грузом, от которого старались очистить продукты.

ПВ играют важную роль в функционировании ряда органов и, в первую очередь, влияют на работу толстого кишечника. Обладая способностью удерживать воду, они ускоряют кишечный транзит и перистальтику. Пищевые волокна адсорбируют значительное количество холестерина, глюкозы, электролитов, продуктов гниения, токсинов обеспечивая детоксикацию организма. Благодаря своим ионообменным свойствам, ПВ облегчают выведение солей тяжелых металлов, радионуклидов; снижая рН химуса, подавляют синтез бактериями потенциальных канцерогенов, предотвращая развитие рака толстого кишечника. Считают, что волокна связывают от 8 до 50% гетероциклических аминов – мутагенов, образующихся в результате приготовления пищи из мяса путем высокотемпературной обработки.

Данные углеводы регулируют и липидный обмен, связывая и выводя из кишечника ВЖК, нейтральные стеролы (холестерин). Оказывают воздействие на кинетику желчного пузыря нормализуют состав желчи. Наиболее выраженным гипохолестеринемическим эффектом обладают пектины яблок, цитрусовых, овсяных отрубей.

УДК 616.8-009.188-072.7:636.1

БЕРШАДСКАЯ А.А., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Воинова А.А.**, канд. вет. наук, ассистент ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ БОИДЕС-ПРОБЫ У ЛОШАДЕЙ

В настоящее время среди ветеринарных врачей актуальной проблемой является своевременная и точная диагностика причин возникновения хромоты. Для диагностики хромоты часто применяются специальные методы исследования, одним из которых является сгибательный тест или, так называемая, Бойдес-проба – удерживание конечности в течении некоторого времени в определенном согнутом положении с последующей пробежкой рысью. Результаты теста на сгибание интерпретируются следующим образом: «-» – без изменения движения, «+» – незначительное обострение хромоты, «++» – отмечают хромоту, когда лошадь двигается рысью по направлению от врача, но не по возвращению к нему в обратную сторону и «+++» –

отмечается обострение хромоты во время движения и от врача, и к нему.

В частную клинику Московской области поступило 5 лошадей с жалобой владельцев на хромоту различной этиологии. В каждом случае было проведено исследование опорно-двигательного аппарата, которое заключалось в следующем: оценивалось движение шагом и рысью по прямой и по кругу, а затем для каждой лошади был применен сгибательный тест. В одном из случаев при внешнем осмотре во время движения прямо по твердому грунту не было выявлено хромоты, однако после применения сгибательных тестов на обеих грудных конечностях проба оказалась положительной. При пальпации была выявлена болезненность в области среднего межкостного мускула на левой грудной конечности, спины и затылка. Далее были назначены рентген и УЗИ. Рентгенологическое исследование показало периостальную реакцию на копытном суставе и запястно-пястном сочленении, остеофит - на венечном суставе. С помощью УЗИ в области затылка выявлено застарелое повреждение выйной связки; на левой грудной конечности отмечено повреждение поверхностного сгибателя пальца, а также установлена хроническая десмопатия среднего межкостного мускула.

Стоит отметить, что вышеупомянутый метод не должен использоваться как единственный при выявлении хромоты. Так, по данным некоторых исследований, более 60 из 100 лошадей, которые были определены как здоровые, показывали некоторую степень хромоты, проявляющуюся после применения сгибательных тестов. Таким образом, данные пробы необходимо проводить в комплексе с применением общих и специальных методов диагностики хромоты, таких как артроскопия, ультразвуковое и рентгенологическое исследование.

УДК 612.11:612.63:636.39

БЕРШАДСКАЯ А.В., МУДРУК С.С., студенты (Россия Федерация)
Научный руководитель **Бахта А.А.**, канд. биол. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
**ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ГЕМОГЛОБИНА И ЭРИТРОЦИТОВ У
СУКОЗНЫХ КОЗ**

Целью исследования было выявление динамики показателей, характеризующих состояние эритроцитов, в зависимости от срока сукозности.

Исследование было проведено в Ленинградской области Северо-Западного региона Российской Федерации на козах зааненской породы. В группу опыта входили 30 коз зааненской породы в возрасте от одного года до четырех, подобранных по методу пар-аналогов. В группе выделено две подгруппы – сукозные козы и несукотные козы. Забор крови осуществляли 5 - кратно в течение всей сукозности (в течение 5 месяцев) один раз в месяц. В крови определяли концентрацию гемоглобина и количество эритроцитов по общепринятым методикам.

Результаты представлены в таблице.

Таблица 1 - Содержание гемоглобина и количество эритроцитов у коз зааненской породы в зависимости от месяца сукозности, (M±m)

Показатель	Сукозные козы					Несукозные козы	Норма
	1 месяц сукозности	2 месяц сукозности	3 месяц сукозности	4 месяц сукозности	5 месяц сукозности		
Эритроциты $\times 10^{12}/л$	7,21±2,15	7,01±1,5	6,45±1,23	6,15±1,02	6,01±1,1	7,3±0,95	8 - 18
Гемоглобин, г/л	82,5±4,5	80,5±5,12	75,5±4,59	71,5±5,13	65,25±3,1	81,5±3,3	80 - 120

Примечание. * - статистически достоверно относительно показателей животных контрольной группы ($p < 0,05$)

Анализ данных таблицы указывает на то, что у коз с увеличением срока сукозности в крови наблюдается линейная зависимость по снижению гемоглобина, к пятому месяцу сукозности снижение носит достоверный характер. Количество эритроцитов в течение всей сукозности снижается, снижение не носит достоверный характер. Таким образом, к пятому месяцу сукозности у коз наблюдается развитие анемии. Это необходимо учитывать при содержании и эксплуатации коз в период сукозности.

УДК 615.331.036.8:616.3

ВЕЧЕР В.С., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Воинова А.А.**, канд. вет. наук, ассистент ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ЭНТЕРИТА У ТЕЛЯТ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ

Энтериты телят ежегодно регистрируются во множестве российских хозяйств. Заболеваемость в отдельных хозяйствах колеблется в пределах 25-40% от числа родившихся, при этом летальность нередко достигает 20%. В первую очередь это связано с тем, что ранний постнатальный период является наиболее критическим временным промежутком в жизни теленка, он характеризуется состоянием иммунодефицита, что обуславливает возникновение желудочно-кишечных заболеваний у молодняка. Наиболее частыми причинами энтерита являются нарушения технологии содержания и кормления животных. Энтерит телят наносит серьезный экономический ущерб животноводческим комплексам, складывающийся из затрат на лечение больных животных, потерь, наносимых снижением интенсивности прироста массы тела телят и высокой летальности болезни.

Исследования проводились в КФХ «Москвина А.А.» Киришского района Ленинградской области в апреле 2017 года. Было сформировано 2 группы телят абердин-ангусской породы, с клиническими про-

явлениями энтерита, в возрасте от 10 до 20 суток (n=10). При лечении первой подопытной группы применяли сенной отвар из трав (вместо воды), а телята второй подопытной группы помимо отвара получали препарат «Лоперамид» внутрь по 1 капсуле 2-3 раза в день. Поение молоком производилось вволю, телят и коров-матерей не разлучали. Оценку клинического состояния телят проводили ежедневно, в течение 7 дней, в этот же день у подопытных животных была взята кровь для морфологического исследования.

Определено, что у телят второй подопытной группы клинические признаки энтерита (вялость, диарея, эксикоз) исчезали в среднем на 2,5 сутки от начала лечения, тогда как у животных первой подопытной группы вышеуказанные симптомы исчезали лишь к 4 дню наблюдений. При морфологическом исследовании крови у телят первой подопытной группы количество эритроцитов и концентрация гемоглобина были на 6,5% и 9,8%, соответственно ниже, чем у телят второй подопытной группы, показатели количества лейкоцитов и СОЭ у подопытных телят обеих групп были примерно одинаковы. Исходя из вышеприведенных данных можно сделать вывод, что добавление в схему лечения энтерита телят препарата «Лоперамид» позволяет сократить период лечения практически в 2 раза.

УДК 636.5

ВЫСОЦКИЙ А.В., студент (Республика Беларусь),

АКУММЕДОВ О.А., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Федотов Д.Н.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ГИСТОХИМИЯ БУРСЫ ФАБРИЦИУСА У ПЕРЕПЕЛОК-НЕСУШЕК

В последнее время в Республике Беларусь наблюдается тенденция в развитии перепеловодства не только на предприятиях, но и на частных подворьях, но данные по биологическим основам выращивания в литературе отрывочные, что указывает на необходимость исследовать детально морфологические изменения в органах перепелов в онтогенезе.

Цель исследований – определить гистохимические изменения в бурсе Фабрициуса перепелок-несушек при применении отечественного ветеринарного препарата «Антимиопатик 2».

Препарат «Антимиопатик 2» является комбинированным, на основе витаминов и минералов, и содержит в 1см³ витамин Е (40 мг/мл), селена (0,8 мг/мл), витамин В₆ (1,3 мг/мл), никотинамид (3,0 мг/мл), марганец (0,4 мг/мл), медь (0,1 мг/мл), кобальт (0,02 мг/мл) и цинк (0,2 мг/мл). В условиях производства было сформировано 2 группы перепелов – контрольная и опытная (по 50 голов в каждой). Препарат экспериментально перепелкам-несушкам опытной группы добавляли в рацион с питьевой водой в разведении (в дозе) 2 мл на 1 л потребляемой воды. Выпойку препарата проводили однократно.

Бурсу Фабрициуса от 5 птиц из каждой группы фиксировали в 10%-ом растворе нейтрального формалина. Гистологические срезы изготавливали на санном микротоме и окрашивали гематоксилин-эозином и по Гомори.

При гистологическом исследовании органа отмечалось: у подопытных перепелок-несушек применение селенсодержащего препарата способствовало увеличению в бурсе Фабрициуса количества узелков на условную единицу площади и снижению плотности лимфоцитов в корковом и мозговом веществе по сравнению с перепелками контроля.

Методами гистохимии исследовали активность кислой фосфатазы (КФ) лимфоцитов в зонах их локализации в бурсе Фабрициуса. Фермент КФ выявлялась нитратом свинца, который образует осадок сульфита свинца в цитоплазме лимфоцитов в виде коричневых гранул. КФ – типичный маркер лизосом, т.е. пищеварительного аппарата клетки. Существует прямая зависимость между содержанием фермента и фагоцитарной активностью мононуклеарных фагоцитов. У перепелок-несушек опытной группы действие этого фермента в лимфоцитах усиливалось по сравнению с контролем.

Следовательно, препарат «Антимиопатик 2» у перепелок-несушек стимулирует увеличение содержания фермента КФ в лимфоидной ткани бursы Фабрициуса по сравнению с контрольной птицей.

УДК 619:611.018.36:639.215.2

ВЫШКОВСКАЯ И.Л., студент (Украина)

Научный руководитель **Мазуркевич Т.А.**, канд. вет. наук, доцент
Национальный университет биоресурсов и природопользования
Украины, г. Киев, Украина

ОСОБЕННОСТИ МИКРОСТРУКТУРЫ ПЕЧЕНИ КАРПА

Печень – сложная трубчато-сетчатая железа, которая выполняет целый ряд жизненно важных функций. Поджелудочная железа у рыб выполняет экзо- и эндокринную функции. Дольки поджелудочной железы в большинстве костистых рыб локализуются в виде островков в печени (гепатопанкреас) и селезенке (спленопанкреас), а также вблизи желчного пузыря, в брыжейке и в жировой ткани, расположенной вокруг кишки. У костистых рыб (впервые среди позвоночных) в паренхиме поджелудочной железы встречаются островки Лангерганса.

Материал для исследований отбирали от карпов, приобретенных на Демеевском рынке г. Киева. При выполнении работы использовали классические методы гистологических исследований.

У карпа печень имеет две доли, которые расположены между петлями кишки. Извне печень покрыта соединительнотканной капсулой, от которой отходят перегородки. Дольки печени карпа слабо заметны и определяются только ходом сосудов и поэтому заметна сла-

бо. Долька печени образована печеночными балками, которые расположены радиально от центральной вены. Печеночные балки сформированы двумя рядами полигональных печеночных клеток – гепатоцитов. Цитоплазма гепатоцитов окрашена в розовый цвет. Ядра – круглые, расположены в центре клетки. Ядрышки и хроматин окрашены гематоксилином в фиолетовый цвет. Встречаются клетки с двумя ядрами. Печеночные балки тесно переплетаются с синусоидными гемокапиллярами. Междольковые желчные протоки вместе с разветвлениями воротной вены и печеночной артерии образуют между печеночными дольками триады.

В паренхиме печени у карпа включены дольки поджелудочной железы. Поэтому обе железы имеют общее название гепатопанкреас.

Клетки, образующие конечные отделы экзокринной части поджелудочной железы, высокие, конусовидные, ядра круглые, расположены ближе к базальному полюсу клеток. Базальные полюса клеток окрашиваются базофильно, апикальные полюса – оксифильно. В апикальном полюсе клеток находятся секреторные гранулы – зимоген.

Эндокринная часть поджелудочной железы представлена панкреатическими островками, или островками Лангерганса, клетки которых синтезируют гормоны, регулирующие обмен углеводов. Панкреатические островки образованы мелкими светлыми клетками, между которыми много кровеносных капилляров.

Проведенные нами исследования показывают, что микроструктура печени карпа подобна таковой печени отдельных видов костных рыб.

УДК 17(075.8)

ГАСАНОВА В.Ю., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Климентьева И.А.**, старший преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА ВЕТЕРИНАРНОГО ВРАЧА

Этика - это особая философская наука, объектом изучения которой является поведение и отношения человека. Профессиональная этика — это совокупность норм и правил, регулирующих поведение специалистов с учетом специфики их профессиональной деятельности. Объектом воздействия ветеринарного врача является не только больное животное, но и человек. Поэтому важное значение в профессии ветеринара играет развитие таких нравственных и психологических качеств, как настойчивость, умение убеждать и завоевывать доверие других. Качество работы ветеринарного врача во многом зависит от его отношения не только к пациенту и своим служебным обязанностям, но и от отношения к владельцу животного, коллегам, другим людям. Профессиональная этика ветеринара подразумевает ряд принципов. Ветеринарный врач никогда не должен отказывать в помощи,

проявлять отрицательные эмоции в отношении больного пациента и его владельца, обижаться. Врач не должен отказать в приеме, даже если у него уже закончилось время приема, или у него наступило время обеда. Врач не должен подводить своих коллег, свое руководство, сообщество ветеринарных специалистов.

Значительную помощь ветеринарному врачу может оказать владелец животного. Существует этика клиента, которая предполагает ряд правил. Следует отметить, что успех лечения зависит и от хозяина, которому необходимо неукоснительно выполнять все рекомендации врача, сообщать врачу полную и достоверную информацию, вовремя уведомлять ветеринара об изменениях в состоянии здоровья питомца в процессе лечения. Клиенту необходимо настроиться на работу с конкретным специалистом, но если врач не может поставить диагноз, не дает четких ответов, то можно поменять врача. Если новый лечащий врач настаивает на повторных анализах и других лечебных препаратах, не нужно экономить на анализах и лекарствах, поскольку врач может ошибиться при постановке правильного диагноза без дополнительной информации. В случае тяжелого состояния питомца, не следует задавать врачу вопросов по поводу выживет он или нет. В такой ситуации лучше спросить о прогнозах, так как исход болезни не всегда легко предсказать. Задача и ветеринарного врача и клиента — не навредить животному.

Спасая животных, ветеринары помогают человеку и обществу. Наше отношение к животным — это наше отношение к окружающему миру, отношению к жизни, от которого зависит будущее человечества.

УДК 331.105.2:664

ГОЛАКОВ АКМЫРАТ, студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Лукашевич А.В.**, старший преподаватель
УО «Белорусский государственный аграрный технический
университет», г. Минск, Республика Беларусь

ПРОГНОЗНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ СУП «ХОЖОВОАГРО-2009»

По мере накопления опыта развития агропромышленного производства, развития науки и техники, совершенствования экономических отношений неизбежно меняются модели и механизмы ведения АПК. К настоящему времени система агропромышленного производства превратилась в сложный комплекс организационных, экономических, технологических и экологических мероприятий.

С помощью экономико-математических методов и моделей выявим закономерности развития растениеводческих и животноводческих отраслей и составим оптимальную программу их развития на примере СУП «Хожовоагро-2009».

Экономико-математическая модель включает следующие группы ограничений: по использованию сельскохозяйственных угодий; по использованию трудовых ресурсов; по балансу кормов; по количеству покупных кормов; по балансу питательных веществ; по содер-

жанию питательных веществ в дополнительных кормах; по размерам отраслей; по производству минимального объема товарной продукции .

Хозяйству необходимо уменьшить площади посева таких культур, как озимые зерновые – на 40,1%, овощи – на 72,2%, картофель – на 28,9%, корнеплоды – на 10%, кукурузу на силос – на 67,8%.

Рекомендуется к 2019 г. увеличить поголовье коров на 10%, поголовье КРС на откорме – на 10%, а поголовье свиней на откорме уменьшить на 4,3% .

В соответствии с расчетными данными производство товарного зерна увеличится на 52,7 %, картофеля – на 9 %, овощей – на 8,9 %, рапса – на 90,9 %, объем производства молока – на 62,2 %, говядины – на 30,5 %, свинины – на 17 % вследствие внедрения оптимальной программы сочетания отраслей в хозяйстве и повышения эффективности использования имеющихся ресурсов.

Согласно составленному прогнозу на 2019 г., выручка от реализации продукции увеличится, за счет оптимизации структуры посевов, внесения минеральных удобрений, оптимизации рационов кормления, сбалансированности рационов по содержанию протеина, прибыль увеличится на 15%.

Таким образом, применение экономико-математических методов позволяет вскрыть неиспользованные возможности производства, глубже и точнее разрабатывать сложные народнохозяйственные задачи агропромышленного комплекса, в частности задачи анализа, планирования и управления сельскохозяйственным производством.

УДК 619:615.211

ГУБРИЙ А.А., студент (Украина)

Научный руководитель **Козий Н.В.**, канд. вет. наук, доцент
Белоцерковский национальный аграрный университет,
г. Белая Церковь, Украина

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ СВИНОМАТОК

Уровень развития отрасли свиноводства в значительной степени зависит от репродуктивной функции свиноматок. Одним из путей повышения интенсивности ведения отрасли свиноводства является улучшение воспроизводства стада, увеличение выхода и сохранности поросят. Производство свинины в современных условиях невозможно без профилактики нарушений половой цикличности.

Методы повышения оплодотворяемости свиноматок можно применять только в определенном возрасте, когда они достигли соответствующей массы тела и полноценного полового цикла, и являются предпосылкой проведения стимуляции и синхронизации половой охоты.

Целью работы было изучение эффективности фармакологической коррекции репродуктивной функции ремонтных свинок при использовании альтризина и альтризина в сочетании с фертипигом.

Для выполнения работы было сформировано три группы свинок аналогов по упитанности, возрасту 7-7,5 месяцев и средней живой массой 112 килограмм по 5 голов в каждой. Ремонтным свинкам первой и второй опытной группы в течение 18 дней скармливали альтрезин в дозе 5 мл, кроме того, животным второй группы через 24 часа после окончания периода скармливания альтрезина однократно вводили фертипиг согласно инструкции. Третья группа была контрольной, животные этой группы не получали биологически активных веществ. Свинкам всех групп с наступлением половой охоты проводили осеменение. Свинок опытных и контрольной групп осеменяли спермой одного хряка-производителя.

Результаты наших исследований свидетельствуют, что применение альтрезина в сочетании с фертипигом в короткий промежуток времени обеспечивает эструс, что согласуется с результатами ряда исследователей. При этом не отмечали отрицательного влияния препаратов на оплодотворяющую способность свинок. В то же время исследуемые фармакологически активные препараты обеспечивали синхронность опоросов свинок. Это дает возможность программировать, на какой день недели будет приходиться основное количество опоросов. Так, по результатам наших исследований при использовании альтрезина в сочетании с фертипигом 60% животных опоросились в понедельник и 40% животных - во вторник.

Проведенные нами исследования также подтверждают, что альтрезин и альтрезин в сочетании с фертипигом положительно влияют на плодовитость свиноматок и внутриутробное развитие плодов. В то же время следует отметить, что фармакологическое сопровождение репродуктивной функции по схеме, использовавшейся во второй опытной группе ремонтных свинок, более удовлетворяет решение поставленных задач.

Таким образом, в результате проведенных исследований можно сделать вывод о том, что применение альтрезина по 5 мл 18 дней подряд, а через 24 часа – фертипига 5 мл, внутримышечно однократно, обеспечивает синхронизацию половой цикличности, возможность планирования туровых опоросов на определенный рабочий день недели, повышает количество поросят на одну свиноматку.

УДК 005.57:303.446.23

ГУЛЕМИРОВА М.К., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук,
старший преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь

ПРОБЛЕМЫ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Межкультурная коммуникация представляет собой особую форму коммуникации двух или более представителей различных культур, в ходе которой происходит обмен информацией и культурными ценностями взаимодействующих культур.

В настоящее время изучением межкультурной коммуникации

занимается целая группа гуманитарных наук: культурология, коммуникативистика, социология культуры, лингвокультурология, этнопсихология и др.

Чтобы поддерживать разнообразные контакты и формы общения, необходимо не только знание соответствующего языка, но и знание норм и правил иноязычной культуры. Владения иностранным языком недостаточно для полноценного межкультурного взаимопонимания, требуется знание самого процесса общения, чтобы прогнозировать возможности неверного понимания партнеров и избежать его. Человеческое взаимопонимание становится одной из важнейших сторон развития современного общества. Для современного человека характерна нарастающая потребность в полноценном общении, стремление «быть наилучшим образом понятым и оцененным окружающими». Основным средством достижения взаимопонимания людей является их общение, в процессе которого люди проявляют себя, раскрывают все свои качества.

Становясь участниками любого вида межкультурных контактов, люди взаимодействуют с представителями других культур, зачастую существенно отличающихся друг от друга. Отличия в языках, национальной кухне, одежде, нормах общественного поведения, отношении к выполняемой работе зачастую делают эти контакты трудными и даже невозможными. Но это лишь частные проблемы межкультурных контактов. Основные причины их неудач лежат за пределами очевидных различий. Они – в различиях в мироощущении, то есть ином отношении к миру и к другим людям. Главное препятствие, мешающее успешному решению этой проблемы, состоит в том, что мы воспринимаем другие культуры через призму своей культуры, поэтому наши наблюдения и заключения ограничены ее рамками. С большим трудом мы понимаем значения слов, поступков, действий, которые не характерны для нас самих.

Необходимо отметить, что различие мировоззрений является одной из причин разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации. Но овладение культурными знаниями способствует совершенствованию межкультурной коммуникации.

УДК 616.71-007.151:636.2

ГУМБЕРИДЗЕ М.М., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Трушкин В.А.**, канд. вет. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия

ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

**ИЗМЕНЕНИЯ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА КРОВИ ТЕЛЯТ,
БОЛЬНЫХ СУБКЛИНИЧЕСКИМ РАХИТОМ**

Во многих регионах Российской Федерации проблема рахита стоит особенно остро, к таким регионам относится в частности и Ленинградская область. Это связано, в первую очередь, с практически повсеместным переходом на круглогодичное стойловое содержание животных, а также с плохой естественной инсоляцией в данном регионе.

Исследования проводились в одном из хозяйств Красносельского района Ленинградской области в период с февраля по апрель 2017 года. Нами было сформировано две группы телят по 10 животных в возрасте 3-3,5 месяца – подопытная и контрольная. Все телята перед началом эксперимента были осмотрены, также была отобрана кровь из яремной вены для исследования на следующие показатели: концентрация общего кальция, ионизированного кальция, неорганического фосфора.

Во время эксперимента телята подопытной группы получали витамин D3 в виде препарата «Аквадетрим» (действующее вещество - холекальциферол) в дозе 15 000 ЕД через день в течение пяти недель. Препарат задавался добровольным образом перорально вместе с куском хлеба. Телята контрольной группы не получали витаминных препаратов.

При анализе данных биохимических исследований крови телят до и после проведения эксперимента было установлено, что у телят контрольной и подопытной групп происходило недостоверное увеличение концентрации общего кальция в сыворотке крови на 1,1% и 3,6% соответственно ($P > 0,05$). В отношении ионизированного кальция отмечали увеличение на 1,6% и на 0,5% у телят контрольной и подопытной групп соответственно ($P > 0,05$). Концентрация неорганического фосфора также повышалась недостоверно: у телят контрольной группы - на 1,9%, а у телят подопытной группы - на 4%.

Таким образом, можно сделать вывод, что исследование биохимического состава крови телят с субклиническим рахитом оказывается малоинформативным, что связано с особенностями гомеостаза кальция и фосфора. Константы крови поддерживаются организмом в достаточно жестких пределах до последнего момента. Поэтому ориентироваться на показатели крови, особенно если значения находятся в пределах нормы или незначительно от нее отклоняются, неправильно. Кроме того, при интерпретации результатов анализов телят возникают сложности с нормативными показателями, так как у разных авторов референсные значения изучаемых нами показателей варьируют в достаточно больших пределах.

УДК 664.649

ГУРБАНОВ Г.А., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Соболева Ю.Г.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЛИПИДЫ КАК КОМПОНЕНТЫ ПИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Липиды – обширная группа нерастворимых в воде жироподобных органических веществ, которые могут быть экстрагированы неполярными растворителями, такими как хлороформ, эфир или бензол.

В пищевой химии их относят к группе макронутриентов, то есть главных пищевых веществ продуктов питания наряду с белками, углеводами, макроэлементами. Липиды содержатся в продуктах жи-

вотного и растительного происхождения. К ним относятся нейтральные жиры, фосфолипиды, гликолипиды, воски, стероиды.

Липиды играют значительную роль в жизнедеятельности организма человека. Они являются вторыми по значимости после углеводов источниками энергии, поступающими с пищей. При этом, обладая максимальным среди энергонесущих нутриентов калорическим коэффициентом (при окислении 1 г жира образуется 9 ккал или 37,7 кДж энергии), жиры даже в небольшом количестве способны придать содержащему их продукту высокую энергетическую ценность. Также пищевые жиры являются предшественниками образования в организме структурных компонентов биологических мембран, стероидных гормонов, кальциферолов, регуляторных клеточных соединений – лейкотриенов, простагландинов. С пищевыми жирами в организм поступают и другие соединения липидной природы и липофильной структуры: фосфатиды, стерины, жирорастворимые витамины (А, D, Е, К).

В продуктах животного происхождения содержится, как правило, больше липидов, чем в растительных, и представлены они в основном нейтральными жирами. Основной структурной единицей жиров (триацилглицеридов) являются насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты. Именно эти кислоты, а также их соотношение, определяют физико-химические свойства липидов (реакционную способность, температуру плавления и затвердевания, растворимость в конкретном органическом растворителе, консистенцию и т.д.). Чаще всего жиры животного происхождения твердые, а растительного – жидкие (масла).

Следует отметить, что пищевые вещества усваиваются организмом не полностью. Например, коэффициент усвояемости животных жиров - 0,85, а растительных - 0,95. Зная содержание липидов в рационе и коэффициенты их усвояемости, можно легко рассчитать их фактическую энергетическую ценность.

УДК 636.295 (575.4)

ГУРБАНОВ Г.А., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Гарбузова Л.Н.**, ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

РАЗВЕДЕНИЕ ВЕРБЛЮДОВ В ТУРМЕНИСТАНЕ

Верблюд издавна служит людям, проживающим в степях, полупустынях и пустынях, в том числе, в пустыне Каракум. Это животное очень выносливое, может долго обходиться без еды и воды, очень неприхотливое в уходе. Верблюд дает мясо, молоко, кожу, и в дальних переходах через пустыню является незаменимым перевозчиком не только тяжелых грузов, но и людей. В древние времена были даже воинские подразделения, в которых верблюдов использовали не только как тягловую силу, но и как боевую единицу.

Раскопки доказывают, что люди использовали верблюдов еще в эпоху древнекаменного века, сотни тысяч лет тому назад. Кости вер-

блюдов нередко встречаются на стоянках эпохи палеолита.

С переходом к производящему хозяйству, в том числе животноводству, люди оценили верблюдов как домашних животных. Ведь верблюд дает не только экологически чистое мясо, но еще молоко и чал, ценнейшую по своим качествам верблюжью шерсть.

В природе существуют двугорбые и одногорбые верблюды - арвана, которых в основном и разводят в Туркменистане. У туркменского арвана самая высокая мясо-молочная продуктивность в мире – до 2500 кг молока от одной верблюдицы (за 18 месяцев лактации) при жирности 3,5-3,8%.

Разведение верблюдов в Туркменистане напрямую связано с обеспечением в стране продовольственной безопасности, поэтому у туркменских ученых много научных разработок, в том числе - в селекции по улучшению мясо-молочной продуктивности животных.

Путем селекции выведено три типа породы арвана: шерстно-молочная, молочно-мясная и мясо-шерстная. Каждый тип имеет свои особенности развития и телосложения. Живой вес верблюдов-производителей (взрослый период развития) в среднем составляет 600-630 кг, верблюдоматок – 450-500 кг, 53% составляет убойный выход. Настриг шерсти со взрослого животного – 22 кг. От 100 верблюдоматок рождается 34-37 голов приплода.

В Туркменистане выведено 5 генеалогических линий породы арвана. Эти исследования используются в дальнейшей племенной работе.

Туркменистан, в частности Ашхабад, неоднократно являлся местом проведения международных семинаров-совещаний, на которых туркменские ученые делятся своим опытом, достижениями в таком трудном, но интересном деле. Все ученые подчеркивают важную роль таких семинаров. Исследования по данному вопросу еще продолжаются.

УДК 619:616.98:578.825.15(476)

ГУРЬЕВА А.Г., студент (Республика Беларусь)

Научные руководители: **Синица Н.В.**, **Яромчик Я.П.**, кандидаты вет. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНФЕКЦИОННОГО РИНОТРАХЕИТА СРЕДИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Важной задачей современного промышленного скотоводства является разработка способов повышения сохранности молодняка и снижение заболеваемости коров. Особенно большую опасность представляют для животноводческих комплексов и крупных ферм вирусные респираторные болезни крупного рогатого скота, они наносят хозяйствам ощутимый экономический ущерб.

В возникновении пневмоэнтеритов молодняка крупного рогатого скота основную роль играет вирус инфекционного ринотрахеита. Проведенными ранее исследованиями многими учеными установле-

но, что вирус инфекционного ринотрахеита обнаруживается у 61-65% у коров и у 45-60% телят. При этом особенностью его этиологической роли является то, что этот вирус у молодняка с первого дня жизни и до 1 месяца чаще поражает желудочно-кишечный тракт; у молодняка до 3-6 месячного возраста – с поражением верхних дыхательных путей, с появлением гнойных носовых истечений, конъюнктивитов; а у взрослых половозрелых коров и быков – с нарушением воспроизводительной функции (метриты, баланопоститы, задержания последа, многократные перегулы и неэффективность осеменения). По тропизму вирус инфекционного ринотрахеита может репродуцироваться в клетках респираторного и желудочно-кишечного тракта, половых органах, головном мозге и др., то есть он политропен. Это обуславливает его высокую контагиозность и тяжесть течения болезни.

В связи с этим определение уровня распространения инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота в Республике Беларусь позволит планировать необходимый комплекс ветеринарно-санитарных мероприятий с обязательным включением в схемы вакцинаций проведения иммунизации поголовья.

Для проведения исследований использованы данные серологических исследований диагностических учреждений Республики Беларусь за 2016-2017 годы. Также для анализа использованы результаты исследований, выполненных в НИИ прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО ВГАВМ, учтены результаты собственных исследований за период с 2017 по 2018 год.

Объектом исследований служили сыворотки крови крупного рогатого скота из неблагополучных по инфекционному ринотрахеиту хозяйств.

Наличие антител выявляли с помощью иммуноферментного анализа с использованием соответствующих тест-систем. При проведении собственных исследований на основании работы по оказанию консультативной помощи животноводческим хозяйствам республики с дальнейшей разработкой мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных болезней крупного рогатого скота отбирали материал для вирусологических и серологических исследований.

Полученные результаты собственных исследований за 2017 и 2018 годы свидетельствуют о том, что в обследованных хозяйствах подтверждается циркуляция вируса инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота в количестве 88,8%.

Мониторинговые серологические исследования в 2016-2017 годах, проведенные на территории Республики Беларусь диагностическими учреждениями, указывают на то, что количество серопозитивных животных во всех областях в среднем составляет от 64,7 до 82,5%. Это свидетельствует о высокой степени инфицированности животных вирусом.

Таким образом, результаты серологических исследований показывают, что как хозяйствах, в которых проводят специфическую профилактику инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота, так и в организациях, не выполняющих вакцинацию, сталкиваются с проблемой клинического проявления болезни с последующим лабораторным подтверждением диагноза. Это свидетельствует о том, что,

несмотря на всестороннюю изученность данного вируса и профилактику возникновения случаев заболеваемости при наличии большого выбора биопрепаратов для специфической профилактики инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота, данная болезнь остается актуальной и широко распространенной во многих хозяйствах республики.

УДК 637.07

ДЖЕЛИЛОВ Г.Х., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Коваленок Н.П.**, старший преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Необходимость ведения сельскохозяйственного производства в условиях масштабного радиоактивного загрязнения территории республики Беларусь является одним из наиболее тяжелых последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС.

В настоящее время в сельскохозяйственном пользовании находится более 1 млн га земель, загрязненных цезием-137 1 Ки/км² и выше, в том числе около 350 тыс. га одновременно загрязнены стронцием-90 с плотностью 0,15 Ки/км² и выше.

Основной задачей сельскохозяйственного производства на загрязненных территориях является получение продукции, соответствующей требованиям республиканских допустимых уровней.

Одним из основных факторов, влияющих на дозу внутреннего облучения человека, является радиоактивное загрязнение продуктов питания, полученных на ранее загрязненных территориях. До 80% поступления цезия-137 в организм человека обусловлено потреблением молока и мяса. Суммарный вклад картофеля и овощей в величину поступления стронция-90 составляет более 70%.

В системе мероприятий по снижению концентрации радионуклидов в сельскохозяйственной продукции следует учитывать плотность загрязнения почв, их тип, гранулометрический состав, агрохимические свойства и биологические особенности культуры.

Переход радионуклидов из кормов в продукцию животноводства зависит от уровня и полноценности кормления животных, сбалансированности рационов кормления, возраста и физиологического состояния животных, их продуктивности. Например, при несбалансированных рационах в стойловый период наблюдается повышение перехода из рациона в молоко цезием-137 до 1,1% и стронция-90 – до 0,8%.

Для снижения содержания стронция-90 в молоке следует рассчитывать рационы не только по содержанию радионуклидов, но и по содержанию минеральных веществ, и при необходимости вводить недостающие.

Изменение специализации молочного скотоводства на мясное целесообразно в хозяйствах, расположенных на низкоплодородных

почвах с плотностью загрязнения цезием-137 15-40 Ки/км².

В результате применения системы защитных мероприятий, естественного распада и фиксации радионуклидов в почве поступление цезия-137 в сельскохозяйственную продукцию снизилось в 10-12 раз, стронция-90 – в 2-3 раза.

УДК 636.085.5

ДЖУМАЕВ Б., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Костюкевич С.А.**, канд. с.-х. наук, доцент
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

ПРОБИОТИЧЕСКАЯ ДОБАВКА «БАЦЕЛЛ» В КОРМЛЕНИИ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ

Проблема нарушения обмена веществ в молочном скотоводстве возникает повсеместно вследствие несбалансированного кормления животных и наносит огромный экономический ущерб хозяйствам в связи с сокращением срока продуктивного использования коров. В настоящее время большое значение приобретают биологически активные вещества, которые обеспечивают повышение продуктивности и использование кормов. Использование в кормлении животных пробиотиков улучшает конверсию корма, повышает резистентность организма, снижает действие пищевых стрессов, благоприятно влияет на кишечную микрофлору, снижает возможность синтеза токсинов за счет подавления размножения вредных бактерий.

Пробиотик «Бацелл» включает в себя молочнокислые и спорообразующие бактерии. Бактериальные клетки пробиотика, которые распространяются как биокатализаторы многих жизненно важных процессов в пищеварительном тракте, активно продуцируют ферменты, аминокислоты, витамины и другие физиологические активные вещества.

Цель исследований – изучить влияние пробиотической добавки «Бацелл» на молочную продуктивность коров и качество молока.

Исследования по изучению пробиотика в кормлении лактирующих коров проводили в ООО «Тарасово» Минской области. Для этого были сформированы две группы дойных коров черно-пестрой породы по методу пар-аналогов по 12 голов в каждой. Коровы контрольной группы получали хозяйственный рацион, а коровам опытной группы в смеси с концентрированными кормами скармливали пробиотик «Бацелл» в дозе 50 г на голову в сутки. Продолжительность исследований – 90 дней.

Для оценки молочной продуктивности каждые 10 дней проводили контрольные дойки. Анализ качественных показателей молока – жир, белок, лактоза, сухое вещество, СОМО, минеральные вещества, плотность – проводили 1 раз в месяц по общепринятым методикам.

Исследования показали, что при скармливании лактирующим коровам препарата пробиотического действия среднесуточный удой коров был выше на 1,9 кг. Установлены несколько более высокие показатели содержания белка и жира в молоке коров опытной группы

(на 0,08% и 0,12% соответственно). Молоко коров опытной группы имело более высокую плотность (на 0,1%), чем в контрольной группе.

Применение пробиотика «Бацелл» в кормлении лактирующих коров способствует повышению продуктивности и улучшению качества молока.

УДК 808.2(574)

ДЮСЕНОВА Д., студент (Казахстан)

Научный руководитель **Волынец И.В.**, старший преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

РУССКИЙ ЯЗЫК – ПУТЬ К ПОНИМАНИЮ

Русский язык в Казахстане — первый по уровню распространения и второй по числу носителей.

Казахстан — полиэтническое государство, в котором принципы толерантности возведены в ранг государственной политики, так как в стране, кроме казахов, составляющих 65% населения, проживают представители более 120 национальностей и народностей.

Русский язык начал получать широкое распространение на территории современного Казахстана в XX веке после установления советской власти. Русификации также способствовала депортация в страну различных этнических групп. К моменту распада СССР совокупная численность русскоязычных в Казахстане превышала количество титульного населения.

После 1989 года русский язык утратил статус государственного, но сохранил статус языка межнационального общения. Административная сфера применения русского языка после обретения суверенитета (1991 г.) несколько сократилась. В то же время русский язык сохранил свои позиции в экономической и общественной жизни страны, в которых он остается самым употребляемым, особенно это касается СМИ. Русский язык используется и в сфере образования. Многие современные научные издания и шедевры мировой литературы переведены на русский язык.

По данным последней переписи (2009 г.), на русском языке свободно писали и читали 84,8% казахов (на казахском — 62%, на английском — 7,7%), устную русскую речь понимали 94,4% (казахскую — 74%, английскую — 15,4%).

Особенность русскоязычия Казахстана заключается в том, что большинство людей, говорящих по-русски, этническими русскими не являются. Чаще всего это сами двуязычные казахи, проживающие на северо-востоке страны и в крупных городах, а также украинцы, корейцы, белорусы, узбеки, уйгуры и др.

В Казахстане 127 вузов, в которых на начало 2017–2018 учебного года учились 496209 человек. Доля студентов, обучающихся на государственном языке, составляет 64,3%, на русском — 31,9% и на английском языке — 3,8%.

Русский и казахский языки могут и должны сосуществовать, обеспечивая полноценное информационное обслуживание полиэт-

нического Казахстана. При этом востребованность русского языка по-прежнему высока, так как он прокладывает путь к пониманию в многонациональном государстве.

УДК 619:616.98:579.843.95:615.371

ЖУМАНЬЯЗОВ Р.Б., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Радченко С.Л.**, преподаватель
УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

АКТИВНОСТЬ ХОЛИНЭСТЕРАЗЫ ПЕЧЕНИ ГУСЯТ, ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ПАСТЕРЕЛЛЕЗА

Большой экономический ущерб птицеводствам Республики Беларусь наносит пастереллез, который сопровождается высокой летальностью. В комплексе мероприятий по предупреждению пастереллеза ведущее место занимает вакцинопрофилактика. В РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышелесского» разработана жидкая инактивированная вакцина против пастереллеза из производственных штаммов. Ее применение в птицеводческих хозяйствах является предпочтительным благодаря высокому сродству вакцинных и эпизоотических штаммов пастерелл. При этом биохимические реакции в организме гусят при иммунизации данной вакциной не изучены.

Целью нашей работы явилось определение активности холинэстеразы в печени гусей, парентерально вакцинированных против пастереллеза.

Исследования проведены на 30 гусятах-аналогах 13-37-дневного возраста, разделенных на 2 группы, по 15 птиц в каждой. Гусят 1-й группы иммунизировали жидкой инактивированной вакциной РУП «ИЭВ» против пастереллеза в 16-дневном возрасте, однократно, подкожно, в дозе 0,5 мл. Интактная птица 2-й группы служила контролем. На 7-й, 14-й и 21-й дни после вакцинации по 5 гусят из каждой группы убивали.

Гомогенаты печени готовили с использованием трисахарозного буфера в соотношении 1:25. Активность холинэстеразы определяли по реакции взаимодействия тиохолиниодида, образовавшегося в ходе расщепления бутирилтиохолиниодида ферментативным путем, с дитио-бис-нитробензойной кислотой. Прирост продукта данной ферментативной реакции регистрировали при длине волны 405 нм. Полученные данные были обработаны статистически.

Активность холинэстеразы у 23-дневных гусят контрольной группы (в сроки на 7-й день после вакцинации) составила $4,77 \pm 0,52$ Е/г ткани. Иммунизация птиц 2-й группы вызывала увеличение активности фермента по сравнению с контролем на 57%. На 14-й день после иммунизации активность фермента в контрольной группе составила $6,0 \pm 0,45$ Е/г ткани. У гусят 2-й опытной группы активность холинэстеразы печени незначительно снизилась (на 14,25%).

На 21-й день после иммунизации активность холинэстеразы у

контрольных гусят составила $5,44 \pm 0,59$ Е/г ткани. У вакцинированных птиц активность фермента снизилась на 42,7%.

Заключение. Однократная парентеральная иммунизация гусят против пастереллеза жидкой инактивированной вакциной, разработанной в ИЭВ, вызывает изменение активности холинэстеразы печени, что может свидетельствовать о ее действии на функцию гепатоцитов печени у птиц.

УДК 619.616.98:578.821.21

ЗУЛМУРОДОВ ФАЙЗИДДИН, студент (Республика Таджикистан)

Научный руководитель **Насруллоев И.Х.**

Институт проблем биологической безопасности ТАСХН, Душанбе,

Республика Таджикистан

АССОЦИИРОВАННЫЕ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ ОСПЫ ОВЕЦ И ОСПЫ КОЗ И ИХ СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Овцы и козы являются важным компонентом экономики Таджикистана. Оспа овец и оспа коз являются эндемичными для Таджикистана и значительно снижают производственный потенциал отрасли из-за падежа животных, потери шерстной продукции и качества кожи, ограничения международной торговли овцами, козами и их продукцией, сдерживают развитие овцеводства и козоводства республики. В нынешней стадии развития политика поголовного убоя больных животных с целью искоренения болезней для Таджикистана неприемлема. Также невозможно полностью контролировать передвижение животных внутри страны. Единственной мерой контроля болезней является вакцинация животных против оспы овец и оспы коз.

Задачей настоящего исследования было определение уровня поствакцинальных антител в крови четырех групп животных, вакцинированных ассоциированными живыми вакцинами против оспы овец (ОО) и оспы коз (ОК), производства Всероссийского научно-исследовательского института защиты животных (ВНИИЗЖ) Российской Федерации и Ветеринарной компании BaolingLTD Китайской народной республики (КНР). Вакцины испытали в производственных условиях на отаре Дарвазской тонкорунной породы овец. Титр вируснейтрализующих антител против оспы овец и оспы коз до иммунизации был ниже $1 \log_2$. Титр вируснейтрализующих антител в сыворотках крови вакцинированных животных определяли через 90 дней после вакцинации в реакции нейтрализации (РН) на культуре клеток ЯДК против 100 доз вируса оспы овец и оспы коз.

У коз, привитых ассоциированной вакциной ОО+ОК ВНИИЗЖ, уровень антител на 90 день после вакцинации против вируса оспы овец составлял в среднем $3,125 \pm 0,091 \log_2$, а животных, вакцинированных ОО+ОК Baoling LTD в те же сроки, этот показатель составил $2,925 \pm 0,441 \log_2$. Антителообразующая активность вакцины ОО+ОК ВНИИЗЖ против вируса оспы овец у привитых коз была на $0,2 \log_2$ выше, чем вакцины ОО+ОК Baoling LTD. У овец, также как и у коз, привитых ассоциированной вакциной ОО+ОК ВНИИЗЖ, уровень антител на 90 день после вакцинации против вирусов оспы овец и оспы

коз, соответственно на $0,129 \log_2$ и $0,051 \log_2$ выше, чем вакцинированных вакциной ОО+ОК Baoling LTD.

Таким образом, ассоциированная вакцина против оспы овец и оспы коз ВНИИЗЖ образует более напряженный иммунитет у овец и коз, чем аналогичная вакцина Baoling LTD. Обе вакцины образуют в сыворотке крови животных достаточный для профилактики болезней уровень антител, однако предпочтительно использовать вакцину производства ВНИИЗЖ.

УДК 316.722.2

ИБРОХИМОВ Ш.М, КОДИРИ Б., студенты (Таджикистан)

Научный руководитель **Ларченко Т.В.**, преподаватель

УО «Белорусский торгово-экономический университет

потребительской кооперации», г. Гомель, Республика Беларусь

ЛИНГВО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ КУЛЬТУРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Актуальность вопросов культурной интеграции подтверждается тем, что в условиях глобализации в процесс межкультурного общения вовлечены практически все страны. На наших глазах фактически происходит формирование новой культуры планетарного масштаба. Вместе с тем диалог в культурной сфере не всегда бывает равноценным и взаимовыгодным для многих участников данного процесса. В связи с этим вопрос о сохранении национальной самобытности становится чрезвычайно важным, поскольку современный человек, разделяя общечеловеческие ценности всемирного уровня, перестает быть носителем культуры своего народа.

Таким образом, особенную остроту и практическую значимость приобретают вопросы, связанные с особенностями специфического переживания чужого культурного опыта. Психологи выделяют следующие типы реакции на представителей других культур и иную культуру в целом: отрицание культурных различий → защита собственной самобытности → минимализация различий → принятие культурных различий → адаптация к новой культуре → культурная интеграция.

Позитивное отношение к представителям другой культуры связано и с такими явлениями, как адаптация и интеграция. Адаптация – это стремление человека приспособиться к условиям другой культуры, принципиально не меняя своей идентичности, сохраняя свои традиции, морально-этические ценности.

Более глубокое проникновение и постижение другой культуры происходит при интеграции. Интеграция в другую культурную среду обусловлена, прежде всего, определенными условиями жизни и возможна, когда индивид проживает в иной среде достаточно долго, попав в нее с целью получения (продолжения) образования, когда он занимается профессиональной деятельностью или создает семью за пределами своей исторической родины.

Одним из уникальных инструментов культурной интеграции является язык, так как он является передатчиком, носителем культуры

народа. Язык отражает представление о месте народа в окружающем мире, сложную иерархию его социальных и политических отношений, а также будущие стремления. Вот почему знание языка способствует глубокому познанию культуры и создает предпосылки для развития межкультурных коммуникаций.

УДК 577.1:612.35:636.2

ИВАНОВА К.О., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Васильева С.В.**, канд. вет. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ОЦЕНКА ГЕПАТОСПЕЦИФИЧНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У КОРОВ С РАЗНОЙ ПРОДУКТИВНОСТЬЮ ДО И ПОСЛЕ ОТЁЛА

Лактация является огромной нагрузкой на организм коровы: за год молоко вырабатывается в количестве, в 10-15 раз превышающем ее собственный вес. Поэтому немаловажным периодом в физиологическом цикле дойной коровы является сухостой, во время которого принудительно прекращают секрецию молока для полноценной подготовки к отёлу. Общеизвестно, что огромная нагрузка в транзитный период, который начинается за 3 недели до отёла и заканчивается спустя 3 недели после отёла, ложится на печень. В этот период значительно активируются процессы глюконеогенеза, окисления жирных кислот, причем в ранний новотельный период катаболические процессы преобладают над анаболическими.

В задачу наших исследований вошло изучение гепатоспецифических биохимических показателей крови у коров с низкой и высокой продуктивностью в транзитный период. Для этого было сформировано две группы клинически здоровых коров черно-пестрой породы по семь голов в каждой. В первую группу вошли животные с высокой продуктивностью, во вторую – с низкой (показатели удоев учтены за предыдущую лактацию). У коров брали кровь дважды – первый раз в период глубокой стельности (за 10-20 дней до отёла), во второй раз – через 10-20 дней после отёла. Сыворотку крови исследовали в биохимической лаборатории, определяли активность ферментов АЛТ, АСТ и концентрацию билирубина.

При рассмотрении результатов можно проследить однонаправленные изменения активности ферментов АЛТ и АСТ, показатели которых увеличиваются после отёла в обеих группах. Если АЛТ возрастает равномерно в обеих группах на 13,4–17,5%, то в отношении АСТ степень увеличения у высокопродуктивных коров более выражена и составляет 34,7% ($P < 0,05$). При этом во второй группе этот показатель увеличивается всего на 15,1%, степень роста статистически не достоверна. Что касается динамики билирубина, то очевидно, что в первой группе происходит достоверное возрастание в 1,4 раза, тогда как во второй группе показатель практически не изменяется.

Подводя итог проведенным исследованиям, можно сделать вывод, что высокопродуктивные коровы имеют более активный окислительный метаболизм, у них более выражены как синтетические про-

цессы, так и катаболические реакции. В переходный период от сухостоя к интенсивной лактации печень испытывает повышенную нагрузку, что следует учитывать при нормировании рационов для высокопродуктивных коров.

УДК 088

ИГНАТИУ СОФИЯ, студент (Греция)

Научный руководитель **Лукина Л.В.**, канд. ист. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МУЗЫКАЛЬНАЯ ЖИЗНЬ ВИТЕБСКА В XIX ВЕКЕ

Город Витебск — это город уникальной культуры во всех ее эпостасях. В том числе и музыкальном творчестве. В этом контексте следует подчеркнуть, что оживление музыкальной жизни в Витебске наблюдалось в 1830 – 1840-х г.г. В это время город посещали известные русские и иностранные артисты. На городской площади, в парках и скверах проходили концерты духовных и струнных оркестров, ансамблей белорусских народных инструментов.

Музыкальное искусство указанного периода было очень интенсивным в своем развитии и богатым в проявлении: от различных форм включения музыки в быт до персональных опытов салонной музыки. В частности, в середине 1840-х в Витебске действовал домашний театр у генерал-лейтенанта А.М. Голицына. Музыкально-сценические постановки осуществляли известные театральные деятели того времени – капельмейстер Г. Ягеман и балетмейстер М. Пшон. Важнейшей чертой музыкально-культурной деятельности знати было меценатство, которое в значительной степени способствовало проявлению талантов и приобщению к музыке широких масс.

В 50-60-е годы XIX века в Витебской губернии широкое распространение получили музыкальные вечера. Практически во всех уездных городах элита общества считала за честь проводить музыкальные или театральные представления. До открытия в Витебске музыкальных школ обучение музыке осуществлялось на дому отечественными и иностранными педагогами. В этот период особое место среди учителей музыки занимала выдающаяся пианистка Ф.Д. Тэйтельбаум-Левинсон, ученица русского композитора, фортепианного исполнительства, дирижера и музыкального педагога А.Г. Рубинштейна.

В 1887 году в Витебске было создано Товарищество музыкального и драматического искусства с классами пения, фортепиано, скрипки, теории музыки. Важнейшую роль в работе этого товарищества играл любительский оркестр под руководством местного музыканта и композитора И.В. Шадурского, а также хор под руководством М.Д. Дьяконова. Также в этот период вел активную музыкально-просветительскую деятельность музыкальный и театральный критик, хормейстер Анцев Михаил Васильевич, деятельность которого способствовала не только наполнению социального пространства прекрасным, но, что весьма значимо, способствовало теоретическому

осмыслению в музыке и театральном искусстве.

УДК 128

ИШАНКУЛЫЕВА М.У., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук, старший преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

ПРОБЛЕМА СМЫСЛА ЖИЗНИ

В сферу интересов психологии личности входит вопрос о том, какое влияние оказывает смысл жизни или переживание его отсутствия на жизнь человека, а также проблема психологических причин утраты и путей обретения смысла жизни.

Смысл жизни следует понимать не только как стремление к чему-то, как будущую цель, которая определяется мотивом, но и как переживание, в процессе реализации данного мотива. Таким образом, смысл жизни – это не только будущее, не только перспектива, но и мера свершенного человеком, оценка достигнутого собственными силами по важным для личности критериям. Выделяются четыре стадии становления смысложизненных ориентации: защитное избегание, сбор информации о принятии долговременных ограничений, выбор сферы самореализации. При изучении проблемы психологических детерминант смысложизненных ориентаций в психологии личности рассматриваются внутренние механизмы действия данного явления.

Смысложизненные ориентации возникают не сразу, их «созревание» подготавливается всем ходом предыдущего личностного развития. Это период формирования личностного фундамента смысла жизни. Полноценное формирование личности решающим образом зависит от того, какие именно мотивы, цели, ценности по своему содержанию стали ведущими, доминирующими.

Осознание смысла жизни и ее целей происходит у большинства людей в один из ответственных периодов формирования личности – в юношеском возрасте. В раннем юношеском возрасте происходит интеграция всех бывших идентичностей ребенка, к которым присоединяются новые, возникшие недавно. Именно на основе осмысления этих идентичностей необходимо ставить себе цели. Многие трудности подростково-юношеского возраста объясняются не слабостью воли, как принято считать, а слабостью цели. Этот процесс очень сложен, и далеко не у всех он проходит оптимальным образом.

Таким образом, проблема смысложизненного самоопределения актуальна не только для подростков и юношей, многие взрослые не умеют ставить перед собой адекватные цели, соответствующие их внутренней сути и жизненным обстоятельствам. Однако юношеский возраст – это такой период индивидуальной жизни, в котором развивается способность деятельно, практически соотносить цели, ресурсы и условия для решения задач строительства собственной жизни, перспективы, характерной для взрослого.

УДК 177.61

ИШАНКУЛЫЕВА М.У., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук, старший преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

ЛЮБОВЬ КАК ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ

Самой притягательной нравственной силой на протяжении всей истории была любовь. Ее могущество заключается в том, что она радикально преображает человека, побуждает его всеми силами души стремиться к совершенству.

Любовь в широком смысле – это нравственно-эстетическое чувство, выражающееся в бескорыстном и самозабвенном стремлении к своему объекту, в потребности и готовности к самоотдаче. Каждому из нас необходимо, прежде всего, научиться говорить близким людям о том, как мы их любим. Любовь занимает огромное место в жизни каждого человека, особенно дома. Человек, любящий людей, совершенно по-иному относится к окружающим, чем тот, который к людям безразличен. Любящий человек прислушивается к людям и по-настоящему слышит их, выявляет в каждом человеке сильные стороны, а не останавливается на его недостатках. Любовь предполагает проявление доброжелательности. Мартин Лютер Кинг считал, что для служения людям нужно иметь сердце, «преисполненное милосердия, и нужна душа, сотворённая любовью». Он уверяет, что нужно учиться открывать свое сердце и дарить любовь, ничего не требуя взамен.

Любовь представляет собой не только чувство, но и возможность любить и быть любимым. Конечной целью любви можно назвать самосовершенствование. Настоящая любовь – это искусство, которому необходимо научиться и в котором, как и во всяком другом искусстве, необходимо постоянно упражняться. Любовь бывает «эгоистической», то есть служит потреблению; «высокой» – когда предполагается самоотдача, преодоление эгоизма; «бедовая» любовь – имеется в виду отчаянная; «благодарная» – проявляющаяся в сильном чувстве к человеку, совершившему благородный поступок, и т.д. Любовь может быть к ребенку, к матери, к женщине, к Родине. Можно выделить несколько видов любви: братская; материнская; эротическая; любовь человека к самому себе; любовь к Богу и др. Очень немногие готовы сами любить, но если человек желает испытать истинную любовь, то ему самому следует научиться ее дарить, не требуя ничего взамен.

Стоит отметить, что Любовь воплощалась, прежде всего, в поступках каждого человека, тесно ассоциируясь с идеалами Добра, Истины, Красоты. Благодаря любви человек побеждает зло, грех, получает возможность соприкоснуться с первоосновой жизни. Любовь обладает действенной силой преображения мира, человека, природы. Это всегда творческое начало и всегда сакральное чувство.

УДК 330

ИШАНКУЛИЕВ Х.Б., студент (Туркменистан), **ГРИЩЕНКО К.А.**, студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **Андрянчикова М.Н.**, старший научн. сотрудник, доцент

ГГТУ имени П.О. Сухого, г. Гомель, Республика Беларусь

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ РЕСПУБЛИКОЙ БЕЛАРУСЬ И ТУРКМЕНИСТАНОМ

21 января 1993 года между Туркменистаном и Республикой Беларусь был подписан Протокол об установлении дипломатических отношений. В результате за прошедшие годы между нашими государствами заложен прочный фундамент для развития плодотворного сотрудничества.

Приоритетным направлением двустороннего взаимодействия являются взаимовыгодные торгово-экономические отношения. Товарооборот между Беларусью и Туркменистаном достиг следующих показателей (в млн долл. США): 2007 – 87,9; 2010 – 90,7; 2013 – 319; 2016 – 120,6; 1-е полугодие 2017 – 44,9.

Наиболее перспективным белорусско-туркменским проектом стала реализация контракта по постройке белорусскими специалистами Гарлыкского горно-обогатительного комплекса по добыче и выпуску калийных удобрений в 2017 году на северо-востоке Туркменистана.

Также стоит отметить такую составляющую белорусско-туркменских отношений, как гуманитарная сфера, где налажены плодотворные контакты в областях образования, здравоохранения и культуре. В данной сфере был подписан ряд документов о развитии взаимодействия в области образования. По данным статистического ежегодника Республики Беларусь 2017 года, в 2016 году зарегистрировано 7 982 туркменских студента и магистранта, что составляет 50% от общей численности иностранных студентов, обучающихся в учреждениях высшего образования Республики Беларусь.

Следует отметить, что безусловным достижением двусторонних отношений является сотрудничество по поставкам белорусской сельскохозяйственной и автомобильной техники в Туркменистан (с 2009 по 2017 год в Туркменистан поставлено около 6 тысяч тракторов «МТЗ» и более 10 тысяч грузовых автомобилей «МАЗ»).

Зримым символом традиционно дружественного партнерства Республики Беларусь и Туркменистана также является построенное в туркменской столице новое здания Посольства Республики Беларусь и соответственно в столице Беларуси здание Посольства Туркменистана.

21 января 2018 года, Республика Беларусь и Туркменистан отметили юбилейную дату в истории двусторонних отношений – 25-летие установления дипломатических отношений между странами, и это в очередной раз свидетельствует, что стратегическое партнерство Беларуси и Туркменистана носит долгосрочный характер.

УДК 636.083:636.1.051

КАКАЕВ Г., студент (Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

КОНЕВОДСТВО ТУРКМЕНИИ

Исследования археологов последних лет показали, что существующее предположение о первоначальном (во всем мире) одомашнивании лошадей на территории Туркменистана является научно доказанным фактом, так как на территории древнего городища Гонур-Депе (Маргуш) был обнаружен скелет жеребенка, представляющего собой домашнее животное, которое родилось именно здесь. Лошадь для Туркменистана является символом свободолюбия, могущества и скорости. На гербе государства отображен Ахалтекинский жеребец Янардаг, признанный в 1999 г. на Всемирной выставке коней этой породы в Москве мировым чемпионом породы, являющийся одновременно символом солнца и верной дружбы. Находящийся в правовом поле Республики Закон Туркменистана «О коневодстве и конном спорте» подчеркивает и определяет правовые, экономические и организационные основы развития коневодства, конного спорта и направлен на охрану в Туркменистане генофонда чистокровных племенных лошадей, а также регулирует отношения, возникающие при выращивании, разведении и использовании лошадей.

Практически с начала независимости Туркменистана в 1992 г. было создано Государственное объединение «Туркмен атлары», которое является активным участником современного Ахалтекинского конного комплекса, представляющего собой крупнейший в Центральной Азии комплекс, где на 56 гектарах удобно расположились ипподром с тремя беговыми дорожками, позволяющими использовать дистанции забегов на 1600, 1800 и 2000 м, комфортабельными зрительскими трибунами на 5000 мест, ареной для выставочной деятельности, разминочного манежа, прогулочной площадки и различных вспомогательных отделений, к числу которых можно причислить огромный бассейн и десять конюшен на 600 лошадиных мест, оборудованных по последнему слову науки и техники. На комплексе также имеются: иммунологическая лаборатория для проведения анализа ДНК; специальная ветеринарная лаборатория с операционным и смотровым залами, оборудованием для осуществления УЗИ и рентгеновского изучения органов и тканей лошадей. Кроме этого, имеется и Президентская конюшня, в которой содержится 140 туркменских скакунов класса элита.

Ежегодно в последнее воскресенье апреля в Туркменистане празднуется День Туркменского скакуна. Во время чествования коневодов периодически лучшим из них присуждаются почетные звания «Мастер жокей-наставник» и «Народный коневод Туркменистана».

УДК 636.08.003:636.32/38

КАКАЕВ Г., ОВГАНОВ А.Р., студенты (Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В., Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОВЦЕВОДСТВА В ТУРКМЕНИСТАНЕ

Туркменистан характеризуется огромной пастбищной территорией, составляющей порядка 38,5 млн га площади сельхозугодий, пригодной для развития овцеводческой отрасли. Но, если располагаемое в настоящее время поголовье составляет более 18 млн голов и продолжается его неуклонный рост, то все это требует нового, качественного подхода в улучшении имеющегося пастбищного хозяйства на территории пустыни Каракумы и переводе его на промышленную основу. Исследованиями туркменских ученых установлено, что путем высева кустарниковой, полукустарниковой и травянистой растительности уже через 3–4 года можно увеличить урожайность естественных пастбищ в несколько раз. Кроме этого, вторичное использование (рекультивация) бросовых земель, подверженных засолению, при помощи возделывания солеустойчивых галофитов позволяет обеспечивать животных большим количеством дешевых растительных кормов. Все это позволит значительно улучшить и стабилизировать обеспеченность животных кормами даже при отгонном ведении хозяйства и поднять продуктивность овцеводства на новый, более высокий количественный и качественный, экономически рентабельный уровень.

Важнейшими векторами перспективного развития овцеводческой отрасли современного Туркменистана являются – использование научнообоснованной методологии ведения отрасли, при которой на первое место выходит создание высокопродуктивных пород овец, наращивание общего поголовья, осуществление государственного контроля за рыночными сегментами производства и распределения племенного поголовья овец и овцеводческой продукции, тщательное ведение ветеринарно-санитарного контроля в отрасли. Такая работа ведется полным ходом. Так, например, ученые осуществляют практико-ориентированные научные исследования по повышению мясной продуктивности самых распространенных пород овец: каракульской и сараджинской, когда селекционная работа ведется с использованием метода насыщающего скрещивания овцематок каракульской породы с баранами гиссарской породы, отличающейся значительно большим живым весом. При этом, полученные гибриды отличаются в полтора раза большим весом (по сравнению со сверстниками каракульской породы), но не утрачивают основных характерных признаков, присущих каракульской породе овец, в особенности плодовитости, конверсии корма, экологической устойчивости к климатическим условиям Туркменистана, неприхотливости.

УДК 591.471.37:598.234.1

КАМИНСКАЯ Е. В., студент (Украина)

Научный руководитель **Друзь Н.В.**, канд. вет. наук, ассистент
Национальный университет биоресурсов и природопользования
Украины, г. Киев, Украина

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ПОЯСА ЗАДНЕЙ КОНЕЧНОСТИ И ПРОКСИМАЛЬНОГО ЭПИФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ У СТРАНСТВУЮЩЕГО АЛЬБАТРОСА

Буревестникообразные – специфическая группа птиц, характеризующихся слабо развитыми тазовыми конечностями, которые не позволяют им стоять, потому буревестники во время передвижения дополнительно опираются на грудь и крылья. Такие особенности наземной стато-локомоции накладывают определенные отпечатки на строение пояса задней конечности и проксимального эпифиза бедренной кости.

Исследования проводились на скелете представителя отряда буревестникообразных (*Ordo Procellariiformes*) - странствующем альбатросе (*Diomedea exulans*). Osteометрические исследования проводили с помощью штангенциркуля и метра по разработанной нами схеме.

Установлено, что ширина тазовой кости – 63,2 мм. Наибольшая длина - 220,9 мм, а наименьшая – 166,6 мм, которые в соотношении друг к другу - 51,0 %. Подвздошная кость по всему периметру сплюснута дорсовентрально. Переход дорсального гребня подвздошной кости в дорсо-латеральный – плавный (угол почти не выражен). Седалищная кость имеет неправильную четырехугольную форму. Седалищное отверстие овальной формы, а запирающее – круглой. Запирающее отверстие переходит плавно в седалищно-лонное окно, которое замещено сухожильной мембраной. Седалищно-лонное окно простирается вдоль всего периметра седалищной кости к месту срастания лонной и седалищной костей. Суставная впадина и суставное отверстие типичны, как и у большинства видов птиц. Высота суставной впадины от ее дна до верхушки противопертеглы составляет 25,3 мм, а ширина – 18,5 мм, в соотношении 73,1%. Высота суставного отверстия – 13,3 мм, а ширина – 13,3 мм, в 100% соотношении, то есть оно круглой формы. Противопертегла хорошо выражен, имеет продолговатое дорсо-каудальное выступление. Головка бедренной кости закругленная и нечетко выражена, почти не выделяется от шейки. Ширина головки – 12,8 мм, а высота – 10,7 мм, их соотношение – 119,6%, то есть она представляет собой неправильной формы овал. На дорсо-медиальной поверхности головки выражена круглая ямка, где фиксируется связка головки бедренной кости. Шейка бедренной кости короткая, но широкая.

Такие особенности строения структурных элементов тазобедренного сустава у альбатроса, обусловлены особенностями наземной стато-локомоции, адаптациями птиц к среде обитания и условиям жизни.

УДК 347

КАМУЛЖАНОВ М.К., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Матюк В.В.**, старший преподаватель
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь

«СОСЕДСКОЕ ПРАВО» ТУРКМЕНИСТАНА

Актуальность обращения к правовому институту «соседское право» обусловливается наличием большого количества правовых конфликтов, возникающих между обладателями соседних земельных участков, и в то же время отсутствием должного правового регулирования соседских отношений. Отсутствие совершенного правового регулирования соседских отношений в белорусском праве, отмечаемое современными правоведами, следует признать в качестве пробела действующего законодательства.

В отличие от белорусского правопорядка в целом ряде зарубежных стран, например в Туркменистане, урегулированию отношений между соседями уделяется большее внимание. В Гражданском кодексе Туркменистана (далее – ГК ТМ) соседскому праву посвящена глава 2 раздела 3 ГК ТМ, ст. 195–205. Это означает, что в Туркменистане данные правоотношения регулируются отдельным институтом гражданского права. Согласно ст. 195 ГК ТМ соседним признается всякий участок или иное недвижимое имущество, откуда могут исходить двусторонние воздействия [1, ст. 195]. Соседское правоотношение основывается на принципах: на признании равенства участников регулируемых им отношений, неприкосновенности собственности, свободы договора, недопустимости произвольного вмешательства кого-либо в частные дела, необходимости беспрепятственного осуществления гражданских прав, обеспечения восстановления нарушенных прав, их судебной защиты [1, ст. 1].

Туркменский ГК устанавливает формы разрешенного воздействия владельца земельного участка на соседний земельный участок, его пределы, обязанности соседа терпеть данное воздействие, если такое воздействие не мешает собственнику в пользовании своим участком или незначительно нарушает его права. Так, согласно ст. 197 ГК ТМ «Недопустимое посягательство» собственник может потребовать запрещения строительства или эксплуатации таких сооружений, в отношении которых изначально ясно, что они недопустимо посягают на его участок. Если сооружение возведено с соблюдением установленного законом удаления от границы, его снос может быть потребован только в случае, если недопустимое посягательство уже налицо. В соответствии со ст. 199 ГК ТМ «плоды, упавшие с деревьев, плоды, упавшие с дерева или куста на соседний земельный участок, считаются плодами с этого земельного участка». На данном примере мы можем увидеть различия в правовом регулировании анализируемых отношений в Беларуси и Туркменистане: согласно статье 136 ГК Республики Беларусь «поступления, полученные в результате использования имущества (плоды) принадлежат лицу, использующего это имущество на законном основании».

УДК 619: 616.995.132: 636.7

КАПШТЫК Т.М., магистрант (Украина)

Научный руководитель **Авраменко Н.В.**, кандидат вет. наук, доцент
Белоцерковский национальный аграрный университет,
г. Белая Церковь, Украина

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТОКСОКАРОЗА СОБАК

Токсокароз - *Toxocarosis*, это зоонозное паразитарное заболевание собак, вызванное нематодами *Toxocara canis* семейства *Anisakidae*, паразитирующих в тонком кишечнике, а иногда - в желчных ходах печени и в поджелудочной железе.

Целью нашей работы было изучение терапевтической эффективности комплексного лечения собак при токсокарозе.

Исследования проводились в условиях ветеринарной клиники АРТ-ВЕТ г. Киев и в ветеринарной лаборатории СМТ Маньковка Черкасской области.

Больных животных с выраженными клиническими признаками токсокароза произвольно разделили на две группы по 5 голов в каждой. Для лечения собак использовали специфическую и патогенетическую терапию. С целью последней использовали общеукрепляющие средства: гепатопротекторы - гепатовет и тетравит. С этиотропной целью животным первой группы использовали бровермектин инъекционный, а второй - дронтал. Лекарство вводили согласно инструкциям. Наблюдение за животными вели в течение 30 суток.

Вследствие проведенных исследований была установлена, высокая эффективность лечения животных первой группы, в фекалиях которых уже на 5-й день наблюдения значительно снизилось количество яиц токсокар, а на 10 и 15-й дни исследования их совсем не обнаружили. Наряду с этим, у собак 2-й группы яйца токсокар определялись на 5 и 10-й дни наблюдения и только на 15-й день интенсивность инвазии снизилась.

Необходимость применения гепатопротекторов обусловлена циклом развития *Toxocara canis*, личинки которой при миграционной стадии болезни проявляются в паренхиматозных органах собак. При интенсивном поражении и взрослые формы нематод могут определять в печени и поджелудочной железе. Это усугубляет течение заболевания и требует дополнительного лечения с использованием специфических препаратов.

Применение тетравита, комплексного витаминного препарата, в составе которого имеются витамины А, Д₃ и Е, обеспечивает увеличение сопротивляемости организма и улучшение функции ЖКТ, дыхательной и сердечной деятельности.

Бровермектин инъекционный – это 1% раствор ивермектина, широкоспектрового анттигельминтика группы макроциклических лактонов, фармакологическое действие которого заключается в блокировании нервных импульсов эктопаразитов и нематод, что приводит к их параличу и гибели.

Дронтал - комплексный антигельминтик, в состав которого входят празиквантел и пирантел. Это препараты синергисты, влияющие

на круглых и ленточных гельминтов. Празиквантел быстро всасывается взрослой формой паразита, повреждает его оболочку, изменяя проницаемость мембран для Ca^{++} и нарушая обмен веществ паразита. Пирантел как холинергический антагонист приводит к спастическому параличу нематод путем деполяризации нервномышечной системы. Этот препарат действует преимущественно на взрослые формы паразита, а увеличение инвазии на 10 и 15 дни исследований объясняется переходом личиночных форм паразита в имаго.

Сочетание этиотропных и патогенетических средств при комплексном лечении токсокароза обусловило оздоровления собак от паразитов и обеспечило высокий эффект лечения.

УДК 336.77.067.22:339:63

КЕРИМОВ М.Д., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Гайдуков А.А.**, старший преподаватель УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

РОЛЬ ДОЛГОСРОЧНЫХ КРЕДИТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ВЫРУЧКИ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ РЕГИОНА

Основополагающую роль в процессе производства сельскохозяйственных организаций имеют основные средства. От их количества и качества зависят как производственные показатели, так и финансовое состояние организаций АПК. В свою очередь основные средства могут пополняться за счет собственных и привлеченных источников. Среди привлеченных источников значительную долю занимают долгосрочные кредиты.

Следует отметить, что анализу эффективности как основных средств, так и долгосрочных кредитов в настоящее время уделяется достаточно большое внимание. Тем не менее, вызывает интерес роль долгосрочных кредитов в формировании выручки от реализации продукции в наиболее перспективной организационно-правовой форме сельскохозяйственных организаций – акционерных обществах.

Исследования проведены по данным годовой бухгалтерской отчетности сельскохозяйственных организаций Могилевской области за 2016 год. Основным методом исследования явился корреляционно-регрессионный анализ.

Для построения корреляционной модели в качестве результативного признака выбрана выручка от реализации продукции (у, тыс. руб). Факторами, включенными в модель, являются основные виды производственных ресурсов:

- x_1 – площадь сельскохозяйственных земель, га;
- x_2 – качество сельскохозяйственных земель, баллы;
- x_3 – среднегодовая численность работников, чел.;
- x_4 – стоимость собственных основных средств, тыс. руб.;
- x_5 – сумма привлеченных долгосрочных кредитов, тыс. руб.;
- x_6 – стоимость оборотных средств, тыс. руб.

В результате расчетов получено следующее уравнение:

$$y = -90423,1 + 0,8x_1 + 2492,1x_2 + 48,3x_3 - 0,6x_4 - 1,9x_5 + 3,5x_6.$$

Параметры уравнения показывают, что положительное влияние на выручку от реализации продукции в акционерных обществах Могилевской области оказывают земельные и трудовые ресурсы, а также оборотные средства. Основные средства, сформированные как за счет собственных источников, так и за счет долгосрочных кредитов вызывают снижение выручки. Причем привлечение долгосрочных кредитов обуславливает более значительное уменьшение выручки от реализации продукции. Это указывает на то, что привлечение заемных средств должно быть обоснованным.

УДК 591.132.1/2 636.8

КОСТРУБ В.В., студент (Украина)

Научный руководитель **Стегней Н.М.**, канд. вет. наук, доцент

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев, Украина

МОРФОЛОГИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ КИШКИ СОБАКИ

Материал отбирали от беспородных собак (n=3). При проведении исследований использовали комплекс макро- и микроскопических методов (Горальский Л.П., 2005).

Стенка пищевода образована тремя оболочками. Эпителий слизистой оболочки многослойный плоский неороговевающий. Ороговение эпителия проявляется в отдельных участках. Собственная пластинка образована рыхлой волокнистой соединительной тканью. Мышечная пластинка представлена гладкими мышечными клетками. Подслизистая основа хорошо развита и обеспечивает формирование высоких продольных складок. В подслизистой основе локализованы секреторные отделы пищеводных желез. Их выводные протоки открываются на поверхности слизистой оболочки. Это сложные, разветвленные, альвеолярно-трубчатые, преимущественно слизистого типа железы (Дж.С. Бойлд, 1998). Мышечная оболочка образована скелетной мышечной тканью и формирует внутренний циркулярный и внешний продольный слои. Внешняя оболочка стенки пищевода в шейной части – адвентициальная, в грудной и брюшной частях – серозная.

На желудке собаки различают диафрагмальную и висцеральную поверхности, которые сходятся на большой и малой кривизне желудка. Большая кривизна выпуклая, а малая – вогнутая и содержит угловую вырезку. В кардиальную часть желудка из кардиального отверстия вступает пищевод. Пилорическая часть имеет пилорическое отверстие в двенадцатиперстную кишку. Желудок собак кишечного типа. Слизистая оболочка образует складки и желудочные ямки, имеет четыре слоя. Эпителий простой, цилиндрический, железистый. В собственной пластинке, образованной рыхлой соединительной

тканью, размещены железы. В соответствии с частями желудка различают собственные, кардиальные и пилорические железы. Собственные железы желудка - простые, трубчатые, неразветвленные. По длине в них выделяют перешеек и шейку – выводная протока и тело и дно – секреторный отдел. Мышечная пластинка образована гладкой мышечной тканью, которая формирует три слоя. Подслизистая основа образована рыхлой волокнистой соединительной тканью, содержит кровеносные сосуды разного диаметра. Мышечная оболочка стенки желудка образована косым, циркулярным и продольным слоями гладких мышечных клеток. Серозная оболочка образована рыхлой волокнистой соединительной тканью, которая покрыта мезотелием.

УДК 591.471.35:598.27/.278

КРАСНОВИД О.С., студент (Украина)

Научный руководитель **Друзь Н.В.**, канд. вет. наук, ассистент
Национальный университет биоресурсов и природопользования
Украины, г. Киев, Украина

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОСТЕЙ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У КОЗОДОЯ

Козодой – ночная птица из семейства настоящих козодоев, гнездящаяся в умеренных широтах Евразии и в северо-западной Африке. Размером чуть крупнее дрозда, отличается неброским серовато-бурым оперением, хорошо скрывающим птицу на фоне коры или лесной подстилки. Как и другие виды семейства, имеет большие глаза, короткий клюв в сочетании с очень большим разрезом рта и короткие ноги, которые слабо адаптированы для передвижения по земле и обхватывания ветвей.

Тазовая кость у козодоя неправильной четырехобразной формы. Ширина ее 22,3 мм, длина от краниального края повздошной кости к каудальному концу лонной – 36,1 мм, а до места соединения седалищных костей – 22,5 мм. Развитие краниального отдела подвздошной кости по отношению к каудальному почти равномерное. Форма подвздошной кости по всему периметру одинакова, вентральная дуга постацетабулярной части частично поднята дорсально. Переход дорсального гребня подвздошной кости в дорсо-латеральный – плавный (угол почти не выражен).

Суставная впадина плавно переходит в суставное отверстие. Высота суставной впадины от ее дна до верхушки противопертеглы становится 4 мм, а ширина – 2,6 мм, в соотношении – 65%. Высота самого суставного отверстия – 2 мм, а ширина – 2,5 мм, в 80% соотношении, то есть оно овальной формы. Противопертегла выражен хорошо, имеет продолговатое дорсо-каудальное выступление и наклонен вентрально. Седалищная кость имеет неправильную четырехугольную форму. Седалищное отверстие овальной формы, а затульное – круглой. Седалищно-лонное окно, седалищная и лонная кость, сросшиеся между собой.

Головка бедренной кости круглая, шейка короткая и почти не вы-

ражена. На медиальной поверхности является круглая ямка, где фиксируется связка головки бедренной кости. Ширина головки – 1,9 мм, а высота – 1,7 мм, их соотношение 89,5%, то есть она является овалом, что позволяет ей легко войти в суставное отверстие. Вертел слабо выражен. Проксимальный край латеральной поверхности бедренной кости с краниальной стороны имеет мышечный бугорок.

Наличие или разной степени выраженности седалищно-лонного окна, различные формы и размеры седалищного отверстия, отличие формы и относительных размеров структурных элементов тазобедренного сустава козодоя вообще, обусловлены действием функциональных нагрузок на тот или иной из указанных участков. То есть чем больше функциональных нагрузок, тем меньше выражено седалищно-лонное окно, и наоборот.

УДК 612.35:612.63:6.39

КРАСНОВСКАЯ М.Д., ГЛАДЫШЕВА А.Е., студенты
(Российская Федерация)

Научный руководитель **Бахта А.А.**, канд. биол. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ У СУКОЗНЫХ КОЗ

Целью исследования было выявление динамики показателей, характеризующих состояние печени у коз зааненской породы в зависимости от срока сукозности.

Исследование было проведено в Ленинградской области Северо-Западного региона Российской Федерации на козах зааненской породы. В группу опыта входили 30 коз зааненской породы в возрасте от одного года до четырех, подобранных по методу пар-аналогов. В группе выделено две подгруппы – сукозные козы и несуконные козы. Забор крови осуществляли 5-кратно в течение всей сукозности (5 месяцев) один раз в месяц. В крови определяли активность АлАТ, АсАТ, щелочной фосфатазы, концентрацию общего билирубина по общепринятым методикам.

Результаты исследований представлены в таблице.

При анализе данных по показателям, характеризующим работу печени, отмечено, что у сукозных коз в течение всей сукозности сохраняются значения, которые указывают на развитие токсического повреждения данного органа. Так, отмечается увеличение активности печеночных ферментов, таких как аминотрансферазы, и увеличение концентрации билирубина. Таким образом, у сукозных коз наблюдается нарушение работы печени вследствие эндогенной интоксикации, это необходимо учитывать при содержании и эксплуатации коз в период сукозности.

Таблица 1 - Динамика показателей, характеризующих состояние печени у коз зааненской породы в зависимости от месяца сукозности

Показатель	Сукозные козы					Несукозные козы	Норма
	1 месяц сукозности	2 месяц сукозности	3 месяц сукозности	4 месяц сукозности	5 месяц сукозности		
АлАТ, МЕ	7,5±1,2	8,5±0,9	11,5±0,85	12,5±1,1	14,55±1,25*	8,0±0,55	6,5-7,9
АсАТ, МЕ	5,5±0,8	6,2±1,1	8,15±1,3	9,66±1,25	14,5±1,3*	7,2±0,46	5,5-8,0
ЩФ,МЕ/л	55,5±9,95	69,8±7,85	89,74±8,51	142,3±12,5	180,5±11,55*	55,6±4,2	21-183
Общий билирубин, ммоль/л	5,5±1,25	8,5±1,3	10,55±1,25	12,5±1,55	14,6±2,01*	5,8±1,05	0,17-9,55

Примечание. *- статистически достоверно относительно показателей животных контрольной группы ($p < 0,05$).

УДК 376.1

КРЫНИН Т.Д., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук, старший преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

«БАРЬЕРЫ» В МЕЖКУЛЬТУРНОМ ОБЩЕНИИ

Многочисленные примеры из исторической практики взаимодействия культур свидетельствуют, что в самом процессе межкультурной коммуникации изначально заложен конфликтный потенциал. На пути к взаимопониманию в процессе коммуникации люди, сталкиваясь с разнообразными этнокультурными интересами и различиями, вынуждены добиваться более полного и адекватного понимания себя и партнеров. Для этого зачастую приходится пересматривать некоторые ценности собственной культуры. Кроме того, партнеры по коммуникации по-разному и с разной степенью адекватности реагируют на культурные особенности друг друга. Отсюда и диапазон таких реакций достаточно широк – от пассивного неприятия ценностей других культур до активного противодействия их проявлению и утверждению.

В широком смысле слова «барьеры» определяются как проблемы, возникающие в процессе взаимодействия, препятствующие ему или снижающие его эффективность. В межкультурной коммуникации выделяют следующие «барьеры»: допущение сходства; языковые различия; ошибочные интерпретации невербальных действий; влияние стереотипов и предрассудков; бессознательное стремление давать оценку всем незнакомым культурным явлениям; тревога и напряжение из-за неопределенности поведения партнеров по межкультурной коммуникации.

При межкультурном общении психологическая вероятность непонимания партнеров существенно возрастает. Непривычные манеры поведения, логика рассуждений, нарушение дистанции общения, типы одежды и т. п. могут вызывать негативные эмоции по отношению к партнеру и всей культуре, которую он представляет, и приводить к неудаче весь процесс общения. В этом случае у субъекта возникает неуверенность из-за неспособности предугадать ход процесса коммуникации и его результаты. Такое психологическое состояние человека в науке определяется как стресс.

Таким образом, наличие и преодоление «барьеров» в межкультурной коммуникации определяют и повышают уровень социокультурной компетентности личности, поскольку ставят ее перед необходимостью получения новых знаний о культуре партнеров, заставляют ее совершенствовать собственные коммуникативные навыки, развивать ее способность чувствовать особенности и менталитет чужой культуры.

УДК 616:995.121

КУЗИБОВЕВ А.А., студент (Узбекистан)

Научный руководитель **Мурзалиев И.Дж.**, д-р вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия в
етеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЭПИЗОТОЛОГИЯ ЭХИНОКОККОЗА ОВЕЦ

В условиях Узбекистана инвазионные болезни животных имеют тенденцию роста и наносят колоссальный экономический ущерб фермерским хозяйствам республики.

Эпизоотологическое обследование проводилось в трех фермерских хозяйствах Андижанской области Республики Узбекистан. Эхинококкоз встречается повсеместно, особенно в зонах интенсивно развитого животноводства. Заболеваемость животных зависит от условий содержания и кормления скота и от климатически-географических факторов местности. В период рыночной экономики идет свободная реализация домашних животных и продажа их продукции на рынках. В летние периоды усиливаются перемешивания больных и здоровых животных на отгонных пастбищах. В результате количество заболеваемости эхинококкозом животных увеличилось в 3-4 раза. Источниками гельминтов являются больные домашние животные, хищники (волк, лиса, песец, корсак, шакал, барсук, бобр, сурок, суслик), грызуны (крысы, мыши, змеи), птицы, а также зараженная почва, вода, корма, солнечная радиация. Также выяснили, что за последние 20 лет в хозяйствах Узбекистана и в пограничных районах Кыргызстана ветеринарные службы перестали заниматься отстрелом бродячих собак и кошек, диких хищников и недостаточно проводят противоэпизоотические и ветеринарно-санитарные мероприятия.

Эхинококкоз овец встречается повсеместно, независимо от возраста животных. Причиной распространения заболевания является несвоевременное проведение противоэпизоотических и ветеринарно-санитарных мероприятий против гельминтов животных.

УДК 619:615.322:616.5-002.9

КУРАЕВ О.Б., студент (Туркменистан); **ИВАСЮК В.В.**, студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **Николаенко И.Н.**, канд. вет. наук, доцент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

О ПРИМЕНЕНИИ ДУШИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В ВЕТЕРИНАРНОЙ ПРАКТИКЕ

Душица обыкновенная (*Origanum vulgare L.*) – многолетнее травянистое растение высотой 30–80 см с ползучим корневищем и прямым стеблем, от основания ветвистым. Листья супротивные, продолговатояйцевидные, на черешках. Цветки мелкие, бледно-пурпуровые, двугубые, собраны в щитковидную метелку на концах ветвей и стеблей. Цветет в июне–августе. Встречается во всех областях. Растет на суходольных лугах, опушках лесов, в зарослях кустарников, по долинам рек. Как лекарственное средство используют надземную часть растения. Заготовка сырья осуществляется в период цветения душицы.

Главные лечебные свойства душицы определяются содержанием в листьях тимола и карвакрола, которые составляют в среднем 70% эфирного масла. Сильные антигельминтные свойства тимола определяют применение настоев душицы (1:10) при аскариозах животных в дозе 2–3 мл на 1 кг живой массы 2 раза в день три дня подряд.

Трава душицы обыкновенной оказывает успокаивающее действие на центральную нервную систему, усиливает секрецию пищеварительных, бронхиальных и потовых желез, улучшает аппетит. Усиливает перистальтику и тонус кишечника, тонизирующе действует на сокращение гладкой мускулатуры матки, повышает лактацию, стимулирует секрецию желчи, повышает диурез, а также оказывает противовоспалительное, антимикробное, обезболивающее, дезодорирующее и инсектицидное действия. В настоях душица применяется как отхаркивающее, потогонное средство при бронхитах, пониженной кислотности, также как желчегонное – при атонии кишечника. Применяется повышенной половой возбудимости.

Противопоказано применение душицы беременным самкам и в период лактации.

Рекомендуем для лечения телят, больных абомазоэнтеритом, применять настой душицы обыкновенной в дозе 50 мл перорально 2 раза в сутки в течение 5-7 дней, в комплексном лечении с препаратом «Триметоприм».

УДК 619:614.31:637.5:615.246

КУРАЕВ О.Б., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Великанов В.В.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

БЕЗВРЕДНОСТЬ СОРБЕНТА ИЗ ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ И ВЛИЯНИЕ ЕГО НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ ЦЕННОСТЬ СВИНИНЫ

В развитии заболеваний пищеварительной системы у поросят наибольшую опасность имеют интоксикация и дегидратация организма. Поэтому в основе патогенетической терапии при данных заболеваниях должна лежать дезинтоксикационная терапия. В связи с этим мы исследуем возможность применения при лечении вышеуказанных заболеваний нового сорбента из природного сырья. Наряду с терапевтической эффективностью препарата, мы изучали его безвредность и влияние на качество свинины. Целью нашей работы явилось изучение влияния сорбента из природного сырья на качество свинины. Для этого было сформировано 2 группы поросят-отъемышей по 10 животных в каждой. Поросятам первой группы давали внутрь исследуемый препарат в дозе 2 г/кг живой массы на животное (в 2 раза выше терапевтической) 1 раз в сутки в течение 15 дней. Животным второй (контрольной) группы никаких препаратов не давали. Животные обеих групп находились в одинаковых условиях содержания и кормления. По истечении 15 дней был произведен убой трех животных из каждой группы для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса. Результаты послеубойного осмотра туш и органов от животных всех групп свидетельствовали об отсутствии признаков какой-либо патологии. Органолептические исследования показали, что мясо от всех животных соответствует основным требованиям. Показатели рН всех проб имели примерно одни и те же величины, свойственные мясу здоровых животных (5,62-5,99). Активность фермента пероксидазы во всех случаях была положительной. Содержание влаги находилось в рамках нормативных показателей (72,43-76,11%). Относительная биологическая ценность мяса, полученного от животных, которым применяли исследуемый препарат, была немного выше, чем в контроле и составляла от 101,43 до 103,92%. В контроле данный показатель составлял 100%. Показатель токсичности мяса во всех пробах находился в пределах нормы (1,4-1,9%). В результате проведенных бактериологических исследований микроорганизмы *E.coli*, *S.aureus*, бактерии рода *Proteus*, *B.cereus* и сульфитредуцирующие клостридии, а также сальмонеллы из всех образцов мяса и внутренних органов от опытных и контрольных животных выделены не были.

Таким образом, установлено, что применение молодняку свиней сорбента из природного сырья не оказывает отрицательного влияния на качество и безопасность продуктов уоя животных, а также способствует увеличению показателей биологической ценности мяса.

КУРБАНОВ П., БАЙБАК Е.А., студенты (Туркменистан)
научный руководитель **Румянцева Н.В.**, канд. биол. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**НЕЙРОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБУЧАЕМОСТИ
И ФОРМИРОВАНИЯ ПАМЯТИ**

Практически все виды животных в той или иной степени способны анализировать изменения, происходящие во внешней среде, и адекватно на них реагировать. При этом повторная реакция организма на внешнее воздействие зачастую бывает иной, чем при первом столкновении. Это наблюдение показывает, что живым системам присуща способность к обучению. Они обладают памятью, сохраняющей личный опыт животного, который формирует поведенческие реакции и может отличаться от опыта других индивидуумов.

Память сохраняет как осознанные, так и неосознанные события, и сохранение происходит не обязательно в тех же структурах головного мозга, что и воспоминания. Пока события и факты ищут свое место в долговременной памяти, которая хранится в отдельных системах по всей коре головного мозга, проходит очень много времени. Гиппокамп, который, прежде всего, является фильтром или промежуточным запоминающим устройством для фактов и автобиографических воспоминаний, решает, обрабатывать полученную информацию дальше или нет и найдется ли в долговременной памяти место для новых знаний.

То обстоятельство, что приобретенные знания (как и нравственные принципы) не передаются по наследству и новым поколениям приходится обучаться им заново, позволяет считать, что обучение представляет собой процесс создания новых межнейронных связей и запоминание информации обеспечивается способностью мозга по необходимости воспроизводить эти связи (активировать их). Однако современная нейрохимия еще не в состоянии представить непротиворечивую теорию, описывающую то, каким образом анализ факторов внешнего мира осуществляется в живом мозге. Все положения, касающиеся изменения состояния некоторых белков и моделируемые, в частности, с помощью долговременной синоптической потенциации нейронов гиппокампа, касаются лишь относительно кратковременных процессов. Длительность всех нейрохимических модификаций не превышает нескольких суток. В тех же случаях, когда след сохраняется на протяжении многих суток, месяцев и даже лет, происходит, по-видимому, не модификация существующих белков, а постоянный синтез новых биополимеров, для чего необходимы устойчивые перестройки в функционировании участков генома.

Перестройка регуляторной системы генома возможна на уровне ДНК посредством вырезания и транслокации участков ДНК, амплификации различных участков и ковалентной модификации нуклеотидов метилированием и деметилированием. Первые две группы процессов связаны с синтезом ДНК.

УДК:616:995.121

КУТТЫБАЙ Б.Б., студент (Казахстан)

Научный руководитель **Мурзалиев И.Дж.**, д-р вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ДИАГНОСТИКА АЛЬВЕОККОЗА ОВЕЦ

Альвеококкоз – хроническое заболевание человека и животных, зооантропонозный биогельминтоз с алиментарным и фекально-оральным механизмом передачи возбудителя, длительным течением болезни и неблагоприятным исходом. Источником возбудителя являются больные животные, хищники, собаки, кошки и грызуны.

В условиях Казахстана болезнь встречается повсеместно, особенно часто регистрируется в южных регионах страны. Исследование проводили в двух фермерских хозяйствах Меркенского района Жамбылской области на 12 овцематках и 30 ягнятах от 2 до 6-месячного возраста. Патоморфологическому вскрытию подвергались 3 больных ягненка, вынужденно убитых в аганальном состоянии. У ягнят после вскрытия выявили гнойно-воспалительные процессы в печени, прорыв абцесса в брюшную полость, формирование свищей, уплотненных новообразований, при их разрезе установили кистозные, затянутые образования мелкими долями, покрытые плотной соединительной тканью в виде оболочки с жировыми прослойками. Почки увеличены и воспалены. В легких верхние доли воспалены, особенно с правой стороны, в одном месте имелась уплотненная опухоль. При разрезе обнаружили серозно-гнойную жидкость с кровью, с тухлым запахом, мелкие удлиненные кистозные образования, покрытые жировой тканью, их размер постепенно увеличивается, сморщивая легочные ткани.

Патоморфологические изменения внутренних органов были характерны альвеококкозу и эхинококкозу овец.

УДК 619:616.34-002:612.017.11

ЛЕБЕДЕВ М.Н., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Трушкин В.А.**, канд. вет. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ДИНАМИКА НЕКОТОРЫХ ГУМОРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА У ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ ЭНТЕРОКОЛИТОМ

Болезни пищеварительной системы телят до сих пор регистрируются во многих хозяйствах Ленинградской области Российской Федерации. Наиболее частыми причинами возникновения энтероколитов у телят являются: несоблюдение условий содержания и кормления, неправильная температура выпаиваемого молозива, его недостаточное количество или несвоевременная дача, неблагоприятные параметры микроклимата, которые приводят к воздействию патогенных и условно-патогенных микроорганизмов на организм телят, так как действие этих факторов способствует снижению естественной

резистентности организма. В результате этого резко возрос интерес к пробиотикам, так как дальнейший приоритет отдается программам по исследованию и внедрению результатов разработок экологически безопасных терапевтических и профилактических средств.

Для исследований были сформированы две группы телят, подобранные по принципу аналогов. Первая группа (подопытная I, n=7) состояла из больных энтероколитом животных, которым для лечения применяли антибиотик «Байтрил 5%» в виде подкожных инъекций в дозе 1 мл на 20 кг массы тела в течение 10 дней. Во второй группе (подопытная II, n=10) были больные энтероколитом телята, которые получали пробиотик «Ветом 1.1» внутрь с кормом в дозе 75 мг на 1 кг на протяжении 10 дней. Для оценки гуморальных факторов неспецифической защиты определяли бактерицидную активность сыворотки крови (БАСк), уровень системы бета-лизинов и лизоцимную активность сыворотки крови (ЛАСк).

По результатам исследования можно сказать, что показатели неспецифической защиты у больных телят I и II подопытных групп в первый день опыта достоверно не отличались. Однако на десятый день опыта исследуемые показатели отличались между собой – БАСк в I подопытной группе равнялась $43,8 \pm 2,2\%$ - лизиса, у животных II подопытной группы – $49,5 \pm 2,4\%$ - лизиса ($P < 0,01$), активность бета-лизинов – $30,4 \pm 2,4\%$ - лизиса и $48,3 \pm 3,8\%$ - лизиса соответственно ($P < 0,01$). Лизоцимная активность сыворотки крови у телят I и II подопытных групп не отличалась ($P > 0,05$) и была на уровне $4,5 \pm 0,3\%$ - лизиса и $5,1 \pm 0,6\%$ - лизиса соответственно.

Из результатов проведенных исследований можно сделать заключение о положительном влиянии пробиотика «Ветом 1.1» на исследованные факторы неспецифической защиты.

УДК 008

ЛЕВАНДОВСКАЯ Н.В., студент (Казахстан)

Научный руководитель **Чикиндин М.А.**, старший преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ОБРЯД ТҰСАУ КЕСЕР В КАЗАХСТАНЕ

Обряды являются важной частью образа жизни восточных народов. У казахов одним из самых почитаемых ритуалов является Тұсау кесер, который выполняет сразу 2 функции: во-первых, проводится для того, чтобы ребенок быстрее стал на ноги, во-вторых, для привлечения безбедной и счастливой жизни и призыва сил, которые будут оберегать жизнь ребенка.

Для этого в одном доме собираются все близкие родственники ребенка, представляющие разные поколения. Для приглашенных накрывается праздничный дастархан. Традиционный казахский дастархан — это стол квадратной или прямоугольной формы, высотой до 35 см, или же круглый (устел). Участники трапезы садятся на курпача — легких матрацах шириной до 80 см. Иногда дастарханы накрывают во дворе, на улице под навесом или в тени деревьев.

Среди предметов дастархана присутствуют круглые и полукруглые формы — в честь луны и солнца. Таким же образом (по кругу) накладываются куски мяса, овощи, выпечка. После застолья начинается обряд разрезания пут. Для его проведения расстилают белое тканевое полотно «ақ жол», три атласные ленты – красного, белого и зеленого цвета сплетают в одну пеструю веревочку «ала жіп». Каждый цвет выступает символом проявления благополучия. Например, красный – достаток, благополучие, зеленый – процветание, белый – честность, чистота. В старину ноги ребенка перевязывались черно-белой пряжей из шерсти, чтобы ребенок различал черное и белое, был добропорядочным гражданином и уважал закон. Также в качестве пут может использоваться жирная кишка какого-нибудь животного, символизирующая богатство. Перерезать путы доверяется самой уважаемой многодетной матери в роду. Также право перерезать путы может быть доверено мальчику, который быстрее своих сверстников научился ходить либо отличается большой ловкостью, подвижностью, активностью. Считается, что во время проведения обряда ребенку передаются положительная энергия и психологические качества совершающего обряд.

Ритуал завершается выбором ребенком одного из предметов, предварительно расставленных перед ним на ковре. Процедура выбора сопровождается словами: «Прежде, чем провести обряд разрезания пут, выбери, что возьмешь с собою в путь» («Тұсау кесер алдында, Керегінді сайлап ал: Бір пышағын қайшының қаратауға қайрап ал»). Если он выбирает книгу – станет умным, смышленным, если он выберет плетень, то станет сильным и мужественным, деньги - богатым, домбру - талантливый, сладости - будет жить в достатке, игрушку - будет многодетным.

УДК 331.91

ЛЕВОНЮК Д.И., студент (Литва)

Научный руководитель **Полякова И.А.**, старший преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МИГРАЦИЯ В ЛИТВЕ: ТЕНДЕНЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

В процессы международной миграции, по данным ООН, вовлечено почти 3,4% населения земного шара. 258 миллионов человек проживают в чужой стране в течение более одного года независимо от причин и методов миграции. Военные конфликты, нестабильная политическая ситуация, природные катаклизмы заставляют людей пересекать границы. Но чаще всего в основе массового перемещения людей лежат экономические факторы – разница в уровне заработной платы, проблема безработицы. Тесную связь миграции с активностью на рынке труда отражает и статистика ООН: свыше 70% всех международных мигрантов - люди трудоспособного возраста.

Для одних стран, миграция - фактор снижения издержек и повышения конкурентоспособности экономики. Для других - приток ино-

странной валюты, возможность повышения результативности труда за счет знаний и навыков, которыми овладели работники при возвращении на родину. Для третьих - угроза национальной безопасности. К числу последних стран относится Литва. По выезду граждан за рубеж в расчете на душу населения Литва занимает одно из первых мест в Европе. За последние 15 лет, по данным Департамента статистики Литвы, из страны эмигрировали почти 650 тыс. человек (по неофициальным данным - около миллиона). При этом большинство не собирается возвращаться на родину. Если данная тенденция сохранится, в 2040 году население Литвы составит менее 2 млн человек, а к 2100 году в стране останется 1391 тыс. человек. Информационно, в 1990 году в Литве проживало 3,7 млн человек, в 2017 г. – 2,85 млн. Уже сегодня по причине нехватки населения исчезают населенные пункты, серьезными проблемами стали дефицит специалистов рабочих профессий и острая нехватка врачей и медсестер. В основном из страны эмигрируют трудоспособные люди среднего возраста, т.е. основные налогоплательщики. Доля мигрантов старше 65 лет в 2016 году составляла только 1%. Это вызывает еще одну проблему – отсутствие средств для выплаты пенсий. По прогнозам, с 2020 года размер пенсий будет составлять не более 24% от средней зарплаты.

Причины миграции в Литве – небольшие доходы (в среднем, в 5 раз ниже, чем в странах Европы) при высоких ценах, необеспеченная старость, социальная разобщенность, недоверие к власти. Нерешенность данных проблем не только ускоряет отток населения и вызывает демографическую катастрофу, но способна привести к вымиранию всей страны.

УДК 378:008

ЛИХАЧЕВ П.Н., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Смоляк С.Г.**, канд. филос. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МНОГОНАЦИОНАЛЬНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СРЕДА КАК МОДЕЛЬ МУЛЬТИКУЛЬТУРНОГО ОБЩЕСТВА

Проблема взаимодействия культур является одной из актуальнейших в современных условиях глобализма. Во-первых, она определяется теми противоположными последствиями, с которыми носитель культуры сталкивается в результате этого взаимодействия. С одной стороны, в результате активно протекающих этносоциальных процессов происходит духовное обогащение как носителей культур, так и самих культур. Во-вторых, одновременно изменяются этническая структура, этнические общности данной социальной системы. Резльтирующей же этносоциальных взаимодействий является тот факт, что одна из культур может существенно изменять свой статус – или приобретать статус равноправной с доминирующей культурой, или трансформироваться в сторону мимикрии под доминирующую культуру. Именно по причине столь сложных тенденций взаимодействия культур в условиях глобализации важно строить политику меж-

этнических отношений таким образом, чтобы они взаимообогащали культуры этносов. Несомненно, создавая для реализации этой цели соответствующие условия. Именно при таком методологическом подходе действительно можно создать мультикультурное общество.

Данный процесс наиболее полно иллюстрируется в условиях вузовской среды Республики Беларусь, в которой обучаются студенты разных культур (иностранцы студенты из многих стран) и субкультур. В частности, в культурном пространстве УО «Витебская ордена «Знак Почета» академия ветеринарной медицины» выстроена такая система условий, которая позволяет решать проблему межкультурных отношений в контексте развития и взаимообогащения культур всех национальных общностей студентов. Например, за время обучения для иностранных студентов организуются посещения художественных выставок, музеев, театра, и т.д. не только г. Витебска, но и других городов Беларуси, что расширяет их кругозор, делает богаче духовно. Такому процессу адаптации способствует правильно поставленная воспитательная работа в вузе. Одновременно иностранные студенты, транслируя свою культуру в культуру Республики Беларусь посредством активного участия в художественной самодеятельности, общественной жизни студенчества академии, научном творчестве, дают возможность жителям Беларуси знакомиться с культурой других народов, обогащая таким образом и культуру белорусского народа.

УДК 577.1:612.015.348:616.98:579.841.11:639.211.053

МАГОМЕДОВ Р.Р., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Васильева С.В.**, канд. вет. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия

ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ АЭРОМОНОЗА НА СОСТОЯНИЕ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА У ПАЛИИ

В Ленинградской области в поселке Ропша успешно функционирует рыбоводческое хозяйство, на базе которого выращиваются и реализуются рыбы разных возрастных групп и пород – начиная с посадочного материала и заканчивая выпуском готовой пищевой продукции.

Одним из наиболее часто встречающихся заболеваний рыб является аэромоноз, который вызывают грамотрицательные палочки рода *Aeromonas*. Болезнь проявляется в виде серозно-геморрагического воспаления отдельных участков или всего кожного покрова с очагами кровоизлияний различной величины и формы, водянкой, увеличением брюшка, пучеглазием.

В задачу наших исследований вошло изучение белкового обмена у палии с признаками аэромоноза.

В условиях рыбоводческого хозяйства нами были отловлены здоровые сеголетки палии и больные, по четыре особи в каждой группе (размер молоди 12-13 см). Больную рыбу идентифицировали по клиническим признакам – рыбы малоподвижны, ослаблены, у них

нарушена координация движений. При вскрытии у больных рыб обнаруживались следующие признаки: темный, переполненный желчный пузырь, желтушность внутренних органов, белый налет на плавательном пузыре, кровоизлияния на серозной оболочке, а также на плавниках.

У рыб забирали кровь путем отсечения хвостового плавника, отделяли сыворотку и проводили биохимическое исследование.

Полученные результаты показывают существенные расхождения по ряду показателей у здоровой и больной рыбы. Так, наблюдается уменьшение общего белка на 29,5%, альбуминов - на 32,2%, глобулинов – на 23,4%, но эти изменения не носят достоверного характера. Уровень мочевины у больных рыб несколько выше, что может говорить о повышенном у них тканевом распаде. Как известно, мочевина у рыб образуется не в результате обезвреживания аммиака в орнитиновом цикле, а при распаде пуриновых нуклеотидов. Обнаруживается достоверное снижение креатинина у больной рыбы, что может быть связано со значительным ослаблением мышечной работы и замедлением энергозависимых реакций с участием креатин-фосфата.

Таким образом, у молоди палии, пораженной аэромонозом, выявляются отклонения белкового обмена, свидетельствующие о нарушении белкового питания рыбы, о повышенном распаде тканей и об ослаблении мышечной работы.

УДК 619:616.98-091:646.4

МЕДВЕДЕВА М.В. студент (Украина)

Научный руководитель **Гаркуша С.Е.**, канд. вет. наук, доцент

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев, Украина

МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ И ПОДВЗДОШНОЙ КИШКАХ ПРИ ТРАНСМИССИВНОМ ГАСТРОЭНТЕРИТЕ ПОРОСЯТ

Впервые трансмиссивный гастроэнтерит поросят описал Херт в 1935 г., а вирусную этиологию установили американские исследователи Дойль и Хатчингс в 1946 г. Вирус был выделен и описан японским исследователем Тайима (1970). В бывшем Советском Союзе об этом заболевании сообщил украинский профессор В. Никольский (1956).

Вирусный трансмиссивный гастроэнтерит в последние годы регистрируется на всех континентах мира, особенно в странах с интенсивным производством свинины. Экономические убытки состоят из высокой (почти 100%) летальности среди поросят, снижения на 30-60% репродуктивной способности переболевших свиноматок и значительных затрат на проведение оздоровительных мероприятий.

Целью работы было более детально изучить микроскопические изменения в двенадцатиперстной и подвздошной кишках при данном заболевании. Патологический материал у 15 поросят, которые погибли от этого заболевания, отбирали и проводили микроскопические

исследования по общепринятым методикам.

В двенадцатиперстной кишке в 12,6% случаев отмечалось только расширение центрального лимфатического капилляра у верхушек некоторых ворсинок, отек подслизистой основы и расширение кровеносных и лимфатических сосудов. Также у некоторых животных в этом участке кишки наблюдали зернистую дистрофию расположенных в верхней половине ворсинок энтероцитов и их разрушение и сплющивание в просвет кишки. Строма ворсинок была умеренно отекающей, разрыхлена, а сами ворсинки незначительно укорочены. Основная пластинка слизистой оболочки и подслизистая основа расширялись, наблюдалась их умеренная инфильтрация лимфоцитами и эозинофилами, просвет кровеносных и лимфатических сосудов увеличивался.

У 23,7% поросят в каудальной части подвздошной кишки ворсинки не укорачивались. Здесь наблюдали только гидropическую дистрофию энтероцитов. Во многих энтероцитах наблюдали 1-3 мелкие округлые тельца-включения. Часто наблюдали большие субэпителиальные отеки, разрыхление и отек стромы ворсинок, расширение центрального лимфатического капилляра. В большинстве ворсинок верхушки открывались в просвет кишки.

УДК 664.649

МЕТЛИЦКАЯ Д.А., студент (Польша)

Научный руководитель **Соболева Ю.Г.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПИЩЕВЫЕ ЖИВОТНЫЕ ЖИРЫ В РАЦИОНЕ ЧЕЛОВЕКА

Известно, что жиры совершенно необходимы в здоровом питании человека. Это обширная группа животных и растительных макронутриентов, являющаяся неотъемлемой частью ежедневного рациона. В натуральных жирах содержится около 95-97% триглицеридов жирных кислот, а также некоторое количество сопутствующих веществ.

Для взрослого человека в среднем требуется 1-1,5 г/кг жира, то есть от 70 до 154 г/сутки для мужчин и от 60 до 102 г/сутки для женщин. Рекомендуемое соотношение животных и растительных жиров в пище примерно 70% к 30%.

Считается, что сбалансированный жирно-кислотный состав жира в повседневном рационе выглядит как 6 /3 /1, где цифры означают долю мононенасыщенных / насыщенных / полиненасыщенных кислот. Такому составу отвечает один из видов животных жиров – свиной топленый жир.

В среднем в животных топленых жирах 99,7% собственно жира и до 0,3% воды. Энергетическая ценность 100 г топленого жира 897 ккал. В жирах имеются витамины А, D, E, К, холестерин – 0,1%. Основная кислота продукта – мононенасыщенная олеиновая, содержание которой достигает 51%. Линолевой кислоты в нем до 14%, арахидоновой – до 3% (для человека они являются незаменимыми).

Усваивается свиной жир на 90–96%. Физиологическая роль липидов в организме человека реализуется через выполнение энергетической, структурной, защитной, регуляторной и многих других функций.

Производство жиров во всем мире исчисляется десятками миллионов тонн в год. Животных жиров в настоящее время производится более 20 млн тонн в год, из которых на долю свиного топленого жира приходится 7 млн тонн.

Свиной жир, производимый соответственно из свиного сала имеет низкую температуру плавления (33-40°C) и мягкую консистенцию, а значит, высокую пищевую ценность, отчего широко применяется в кулинарии. Из-за плохой теплопроводности жиры дают возможность подогреть продукт до высоких температур без его сгорания и воспламенения. Образую тонкую прослойку между дном посуды и поджариваемым продуктом, жир способствует более равномерному его подогреванию.

УДК 636.2.087.72.37

МОКХЕЛЕ Э.М., студент (ЮАР)

Научный руководитель **Люднышев В.А.**, канд. с.-х. наук, доцент
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

МИНЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Животный организм без органических веществ может прожить до 40 суток в зависимости от запаса белков, жиров и углеводов; без воды – до 10 суток в зависимости от содержания жира в организме (жир является депо воды); без минеральных веществ – не более 5 суток. Минеральные вещества входят в состав структурных элементов тела животного. Каждая клетка содержит те или иные минеральные элементы. Образование новых клеток у растущих животных невозможно без отложения в них минеральных веществ. Эти отложения содержатся главным образом в костях и других тканях организма.

Минеральные вещества необходимы для синтеза жизненно важных соединений и входят в состав молекул сложных органических структур. Например, железо корма совместно с медью и марганцем идет на построение гемоглобина крови, благодаря которому в организме происходит перенос кислорода и углекислого газа. Фосфор входит в состав таких органических соединений, как казеин, нуклеиновые кислоты, фосфиды и др. Сера принимает участие в синтезе аминокислот – метионина, цистина и цистеина, которые содержатся в белке тела. Иод является незаменимым элементом в образовании гормонов щитовидной железы. Хлор является главным элементом в образовании пепсина – фермента желудочного сока.

Минеральные вещества имеют большое значение в процессах пищеварения, всасывания и усвоения питательных веществ кормов в организме животных, способствуя созданию среды, в которой проявляют свое действие ферменты и гормоны. Например, основной фер-

мент пепсин, способствующий перевариванию белка корма, действует только в присутствии водородных ионов соляной кислоты, а щелочные соли помогают перевариванию жиров. Определенное взаимоотношение целого ряда ионов минеральных веществ обуславливает правильное развитие молодого организма, работу сердца, поперечнополосатой мускулатуры, нервной системы.

Из всего сказанного вытекает, что минеральные вещества необходимы для поддержания животных в здоровом состоянии, для правильного развития молодняка и нормального размножения. Минеральные вещества также необходимы беременным животным для нормального развития плода. При их недостатке снижается плодовитость, возможны аборт и появление мертворожденного потомства.

УДК 339.137: 637.1/3

МОЛАБА МАСЕФОРА, студент (ЮАР), **НЕСТЕРОВИЧ В.В.**, студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **Карпенко В.М.**, канд. техн. наук, доцент УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ ВОЛОЖИНСКОГО ФИЛИАЛА ОАО «МОЛОДЕЧНЕНСКИЙ МОЛОЧНЫЙ КОМБИНАТ»

Все факторы внешней среды разбиваются на три группы факторов (производство и технологии, рынки сбыта и потребители, влияние государства и общества), по которым впоследствии будет анализироваться предприятие.

1. Производство и технологии: перебои с поставками молока на предприятие; внедрение конкурентом новой технологии; платежеспособность организаций-покупателей.

2. Рынки сбыта и потребители: вкусы потребителя к ассортиментному перечню молочной продукции; наличие в отрасли сильных отечественных конкурентов; экономическое благосостояние людей.

3. Влияние государства и общества: установление потолка цен; стабильность политической и экономической ситуации в стране; налоговая нагрузка на предприятие.

Дальше наша задача состоит в том, чтобы выбрать из каждой группы фактор внешней среды, который оказывает наибольшее воздействие на предприятие, т.е. наиболее важный.

Степень нестабильности внешней среды по группе факторов «Производство и технологии» составила:

$$0,2 \times 3,82 + 0,5 \times 3,89 + 0,3 \times 2,39 = 3,426.$$

Степень нестабильности внешней среды по группе факторов «Рынки сбыта и потребители» составила:

$$0,2 \times 1,11 + 0,45 \times 3,45 + 0,45 \times 1,29 = 2,355.$$

Степень нестабильности внешней среды по группе факторов «Влияние государства и общества» составила:

$$0,33 \times 2,18 + 0,33 \times 2,82 + 0,34 \times 2,88 = 2,63.$$

На основе сделанных расчетов можно проранжировать факторы внешней среды по уровню их нестабильности. Наиболее важной является группа факторов «Производство и технологии».

Это объясняется не только тем, что новые технологии позволяют получать более качественную молочную продукцию по относительно низкой себестоимости, но и повышением требовательности покупателей, в том числе и к экологической чистоте продукции.

УДК 327.7:341.33

МУКАЛЛЕД АЛИ, студент (Ливан)

Научный руководитель **Курдеко Ж.П.**, старший преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

О ЗНАЧЕНИИ КРАСНОГО КРЕСТА В ЛИВАНЕ

Международный комитет Красного Креста – это общественная гуманитарная организация, которая осуществляет свою деятельность во всех странах мира.

Швейцарский предприниматель, общественный деятель и журналист Анри Дюнан стал свидетелем битвы при Сольферино, его потрясли человеческие страдания. Впоследствии он написал об этом книгу «Воспоминания о битве при Сольферино» (1862 г.) и решил объединить людей для помощи друг другу. В 1864 г. состоялась первая конференция Международного комитета Красного Креста. В этом же году и был основан в Женеве Красный Крест. В качестве эмблемы данной организации был выбран видоизмененный швейцарский флаг (изменен цвет креста на красный, а флага – на белый), который состоит из пяти красных квадратов.

Международный комитет Красного Креста построен на 7 главных принципах: гуманности (уважение личности, любовь к каждому человеку, облегчение человеческой боли, предоставление защиты, достижение взаимопонимания, дружбы, сотрудничества и прочного мира между народами), независимости (подвластны законам государства, но действуют в соответствии с принципами движения), беспристрастности (движение независимо от всего: национальности, религии, жизненной ситуации), добровольности (все волонтеры работают без ожидания выгоды), нейтральности (движение не отдает предпочтения кому-либо, все основано на доверии), единства (движение открыто для всех), универсальности (движение является всемирным, имеет одинаковые права, обязано оказывать помощь друг другу).

Международный комитет Красного Креста действует в Ливане с 9 июля 1945 года и никогда не прекращал свою деятельность. Более 70 лет организация оказывает необходимую помощь людям. В настоящее время в Ливане работает 46 центров Красного Креста,

около 3700 человек являются волонтерами этого движения. В разных городах Ливана имеется 4 консультативных пункта, организовано 13 центров-банков крови, 1 центр управления стихийными бедствиями, 35 центров для работы с молодежью, 9 мобильных клиник, 2 школы для подготовки медсестер, 1 медицинский колледж.

Таким образом, важнейшей функцией Красного Креста в Ливане остается, безусловно, оказание первой помощи пострадавшим (скорая помощь), помощи людям в различных жизненных ситуациях.

УДК 398.332.33(548.7)

МУНАЗ ФАТИМА ШАХАЛА., студент (Шри-Ланка)

Научный руководитель **Чернецкая Г.Э.**, старший преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРАЗДНИК УРОЖАЯ В ШРИ-ЛАНКЕ

Сельское хозяйство занимает важное место в жизни людей. Поэтому не случайно Праздник урожая отмечается издавна в разных странах. Он посвящен семейному благополучию и плодородию. Само понятие урожая почитается и обожествляется у многих народов мира для того, чтобы выразить свою благодарность природе, мирозданию или божеству. Собранный ежегодно урожай является гарантией того, что народ не будет страдать от голода.

В Шри-Ланке Праздник урожая носит название «Тай Понгал», который отмечается по тамильскому календарю. Празднование приходится на середину января. Целью Понгала является выражение благодарности богу Солнца за собранный урожай. Это один из важнейших традиционных праздников в году. Весь тамильский народ принимает участие в этом торжестве. В этот день люди благодарят природу, солнце, домашних животных и фермеров за помощь в получении богатого урожая риса. Когда перед статуей Будды ставят большую чашу молока и риса, проходит церемония приношения первых плодов. Составной частью праздника урожая во многих буддийских странах является театрализованное представление эпизодов из жизни Будды.

По традиции праздник отмечают два дня. В первый день люди нарядно одеваются и посещают храм, готовят национальное блюдо «Понгал» из риса, молока, фруктов и орехов. Подается «Понгал» с бананами и манго. Первую порцию кладут на банановый лист и совершают молитву в благодарность природе. Затем угощают соседей, друзей и родственников. «Понгал» символизирует плодородие. Второй день праздника носит название «Мату Понгал» (день крупного рогатого скота). В этот день воздается благодарность быку, который помогал людям возделывать рисовые поля. Животных моют, украшают цветами и разноцветными гирляндами из соломы. Иногда устраивают игры с быками, напоминающими испанскую корриду.

Праздник символизирует мир и любовь, свободу и единение народа.

УДК 347.97/.99

МУРЗАЕВ Б.А., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Матюк В.В.**, старший преподаватель
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь

СТАНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ОБЩИХ СУДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

После распада СССР и провозглашения в 1991 г. Республики Беларусь суверенным государством в Конституции был закреплен принцип разделения властей, возникла необходимость в организации самостоятельной и независимой судебной власти, ее правовом обеспечении, соответствующем международно-правовым стандартам. Первым программным документом, определившим пути развития судебной системы, стала Концепция судебно-правовой реформы, утвержденная Верховным Советом Республики Беларусь 23 апреля 1992 г.

Длительное время в Республике Беларусь существовало параллельно 3 системы судов: Конституционный Суд, система общих судов, система специализированных хозяйственных судов, – что рассматривалось специалистами как излишняя множественность судебных систем.

29 ноября 2013 г. был принят Декрет Президента Республики Беларусь № 6 «О совершенствовании судебной системы Республики Беларусь». В соответствии с его положениями в Республике Беларусь с 1 января 2014 г. общие и экономические суды были объединены в единую систему судов общей юрисдикции во главе с Верховным Судом Республики Беларусь. Одновременно из организационной структуры судов были выведены судебные исполнители с образованием централизованной службы принудительного исполнения судебных решений в системе Министерства юстиции. В результате прошедших преобразований в Верховном Суде Республики Беларусь была образована судебная коллегия по экономическим делам, основу которой составили руководство и судьи бывшего Высшего Хозяйственного Суда. Хозяйственные суды областей (г. Минска) были переименованы в экономические суды. Это более точно соответствовало характеру осуществляемых ими полномочий, к которым относится разрешение не только сугубо хозяйственных, но и целого ряда других споров в сфере экономических отношений. Кроме того, с 1 июля 2014 г. ликвидированы Белорусский военный суд и межгарнизонные военные суды, а также упразднена Военная коллегия Верховного Суда. Полномочиями по рассмотрению и разрешению дел и споров, ранее подсудных военным судам, наделены соответственно областные (Минский городской) и районные (городские) суды.

Так были созданы предпосылки для дальнейшего совершенствования законодательства, обеспечивающего судебную деятельность, в направлении разумного упрощения некоторых процессуальных процедур в рамках единой системы судов общей юрисдикции.

УДК 619.995.1:636.39:547.455.623

МУХАММЕТНЕПЕСОВ М.Г., студент (Туркменистан);

МЕТЛИЦКАЯ Д.А., студент (Польша)

Научный руководитель **Барановский А.А.**, канд. вет. наук, ассистент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ГЛЮКОЗА В КРОВИ КОЗ, ИНВАЗИРОВАННЫХ НЕМАТОДАМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА, ПРИ НАЗНАЧЕНИИ БОЛЮСОВ С ТЕТРАМИЗОЛОМ И БОЛЮСОВ С КЛОЗАНТЕЛОМ

Современные лекарственные средства, применяемые при лечении инвазированных животных, должны обладать высокой эффективностью, длительным периодом действия и положительным влиянием на организм животных. Одним из важных показателей состояния здоровья коз, которым были назначены антигельминтные препараты пролонгированного действия, является содержание глюкозы в сыворотке крови.

Опыт проводился нами на спонтанно инвазированных козах 3–4-летнего возраста в условиях личного подсобного хозяйства. Животным первой группы назначали болюсы с тетрализолом, второй – с клозантелом натрия, третьей – нилверм (тетрализол), четвертой – ксантел (клозантел), пятая группа была контрольной и обработке лекарственными препаратами не подвергалась. Для оценки противопаразитарной эффективности данных препаратов и влияния их на уровень глюкозы в крови мы периодически отбирали пробы фекалий и крови в течение 45 дней. Фекалии исследовали в условиях лаборатории кафедры паразитологии и инвазионных болезней УО ВГАВМ, а пробы крови – в условиях НИИ ПВМиБ УО ВГАВМ.

Нами было выявлено, что применение болюсов с тетрализолом и болюсов с клозантелом натрия привело к постепенному увеличению уровня содержания глюкозы в сыворотке крови к 14-му дню опыта на 39,6% в 1-й группе и на 28,2% в 3-й группе, достигнув $4,01 \pm 0,03$ ммоль/л ($P < 0,01$) и $3,54 \pm 1,84$ ммоль/л ($P > 0,05$) соответственно. К последнему дню опыта содержание глюкозы в крови животных 1-й группы постепенно снижалось. Во 2-й группе концентрация глюкозы повышалась и к 45-му дню опыта достигла $3,92 \pm 0,01$ ммоль/л ($P < 0,05$), что на 33,3% превышало показатели в 1-й день опыта. В 3-й и 4-й группах данный показатель увеличивался до 14-го и 7-го дней на 28,3% (до $3,54 \pm 1,84$ ммоль/л, $P > 0,05$) и на 2,4% (до $2,98 \pm 0,32$ ммоль/л, $P > 0,05$) соответственно, однако затем снизился, оставшись в пределах физиологических границ. В группе контроля произошло общее снижение уровня глюкозы на 11,8% (до $2,61 \pm 0,02$ ммоль/л).

Таким образом, проведенное исследование позволяет утверждать, что назначение болюсов с тетрализолом и болюсов с клозантелом натрия козам, инвазированным нематодами желудочно-кишечного тракта, благоприятно влияет на содержание глюкозы в крови выздоравливающих животных.

УДК 378

МЫРАДОВ Б.Ш., студент (Туркменистан); **ИСУПОВА Д.А.**, студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **Андриянчикова М.Н.**, канд. экон. наук, доцент ГГТУ имени П.О. Сухого, г. Гомель, Республика Беларусь

ТУРКМЕНИСТАН И РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ - ТЕСНАЯ КООПЕРАЦИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Лишь образованный человек сможет реализовать себя в XXI веке. На протяжении долгих лет неизменной остается важность образования – самого могучего орудия созидания и общественного прогресса.

Двустороннее сотрудничество в области образования осуществляется Республикой Беларусь, в первую очередь, путем решения вопроса касательно возможности подготовки кадров по профессиям для различных отраслей экономики Туркменистана. Это не только подготовка туркменских студентов, но и взаимодействие вузов в научно-техническом плане, взаимодействие в плане развития системы повышения квалификации, переподготовки. Численность студентов и магистрантов – иностранных граждан, обучающихся в учреждениях высшего образования Республики Беларусь, на период 2016-2017 – 7 982 человек.

Более 20 договоров и соглашений в сфере образования были заключены в 2012-2017 годах. В марте 2017 г. в составе официальной делегации Республики Беларусь Туркменистан посетил Министр образования Республики Беларусь И. Карпенко. В ходе встречи было подчеркнуто, что Министерство образования Туркменистана готово на взаимной основе выделить бюджетные места для обучения граждан Республики Беларусь в своих учебных заведениях. В свою очередь, стоит отметить, что Минский тракторный завод Республики Беларусь уже долгое время принимает у себя на практику студентов Сельскохозяйственного университета им. С. Ниязова (г. Ашхабад) и Дашогузского сельскохозяйственного института (г. Дашогуз). При этом наблюдается рост числа желающих пройти стажировку на белорусском гиганте: в 2010 г. практику на МТЗ прошли 50 студентов, в 2011 — 48, в 2012 — 62, в 2013 — 83, в 2014 - 106, а в 2015 и 2016 годах в Минск направились более 120 человек.

В завершение следует отметить, что 3 тысячи километров между Минском и Ашхабадом преградой для диалога не становятся. В целом, Туркменистан рассматривает Беларусь в качестве одного из своих главных партнеров в сфере образования и намерен наращивать это сотрудничество. В свою очередь Беларусь также благотворно настроена на эти длительные отношения. Сейчас обе страны отмечают: «Университет производит социальный и символический капитал, который будет востребован стратегически, а не только сразу после выпуска, и это никак нельзя недооценивать в современном обществе».

УДК 619:614.48:636.934.57

НАЗМУТДИНОВ Р.Р., студент (Казахстан)

Научный руководитель **Руколь В.М.**, д-р вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ДЕКСАМЕТ» В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ КОРОВ С ГНОЙНЫМИ РАНАМИ

Сокращение до минимума заболеваемости животных хирургическими болезнями является одним из резервов повышения рентабельности животноводства. Для осуществления этой задачи важнейшее значение имеет своевременное выявление причин травматизма и принятие необходимых мер к их устранению, раннее обнаружение животных с хирургическими болезнями, своевременное оказание им лечебной помощи с применением современных фармакологических средств.

Целью наших исследований явилось определение терапевтической эффективности препарата «Дексамет» в комплексном лечении коров с гнойными ранами.

Для проведения опыта было отобрано 10 животных с гнойными ранами. Из больных коров было сформировано 2 группы (по 5 животных в каждой группе). В подопытной и контрольной группах трехкратно с интервалом в 3 суток применяли на раневую поверхность аппликации с препаратом «Гель Дегтярный с наночастицами». В подопытной группе двукратно с интервалом в 3 суток коровам дополнительно внутримышечно вводили препарат «Дексамет».

Дексамет – гормональный препарат из группы кортикостероидов. Представляет собой стерильную прозрачную жидкость от бесцветного до светло-желтого цвета. В 1,0 мл препарата содержится 3 мг дексаметазона.

При проведении клинических исследований нами было установлено, что как в первой, так и во второй группах все показатели общего состояния животных (Т, П, Д, R₅) колебались незначительно и находились в пределах нормы, характерной для данного вида животных.

При исследовании местных клинических признаков было установлено, что в контрольной группе припухлость в области венчика сохранялась на протяжении 8–10 суток (P<0,5), а болезненность – 8–9 суток (P<0,5). Это говорит о том, что заживление шло медленнее, чем в подопытной группе, где в схему лечения был включен препарат «Дексамет».

Таким образом, применение препарата «Гель Дегтярный с наночастицами» в сочетании с препаратом «Дексамет» оказывает выраженный терапевтический эффект на процессы регенерации тканей у крупного рогатого скота. Дексамет подавляет проявление воспалительной реакции, уменьшает продолжительность течения процесса и исключает повторное возникновение болезни. Это, в свою очередь, сокращает сроки лечения животных в среднем на 5–7 суток.

НАЗМУТДИНОВ Р.Р., студент (Казахстан)

Научный руководитель **Руколь В.М.**, д-р вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

КЛИНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ПРЕПАРАТА «СЕПТОКАР» ПРИ ОТИТАХ У СОБАК

Возможность разностороннего использования собак способствует повышению интереса людей к этим животным, увеличению их численности и значимости для человека. В настоящее время большинство владельцев собак волнуют проблемы, связанные с отитами (воспалением уха). Вопросы своевременного выявления причин и принятия необходимых мер их устранения, своевременное оказание собакам лечебной помощи, предотвращение развития осложнений путем применения наиболее эффективных лечебно-профилактических методов и средств, которые не будут оказывать негативного влияния, являются актуальными и востребованными.

Материалом для наших исследований послужили собаки с воспалением наружного слухового прохода и экзематозными поражениями ушной раковины. Всего в эксперименте участвовало 3 собаки. Перед применением препарата слуховой проход и пораженную кожу ушной раковины подготавливали путем механической антисептики пораженных участков у всех животных, а затем проводили туалет раны водным раствором фурациллина 1:5000. Септокар закапывали в пораженное ухо ежедневно по 4–5 капель. Кратность внесения препарата в первые три дня лечения составляла 2–3 раза, в дальнейшем применение препарата сокращали до 2 раз в день до полного выздоровления животного. Курс лечения составил в среднем 6–8 суток. Препарат прекращали применять через сутки после исчезновения выраженных клинических признаков.

При изучении терапевтической эффективности препарата «Септокар» нами было установлено, что в начале лечения у собак наблюдалось повышение местной температуры тела в области ушной раковины, которое сопровождалось покраснением, зудом и расчесами наружного уха. Наблюдалось незначительное повышение общей температуры тела, учащение пульса и числа дыхательных движений.

На вторые–третьи сутки после начала лечения у подопытных собак покраснение ушных раковин прекращалось. При дальнейшем лечении животных на третьи–четвертые сутки лечения зуд и расчесы у собак также исчезали, повышение местной температуры тела не отмечалось. Изменений со стороны общих показателей организма не наблюдалось. На пятые–шестые сутки у всех подопытных собак отсутствовало покраснение ушной раковины, истечение экссудата, расчесов не наблюдалось.

В результате проведенного опыта нами установлено, что препарат «Септокар» обладает выраженным терапевтическим действием при лечении собак с отитами и экзематозными поражениями ушной раковины.

УДК 619:616.98-091:636.4

НИКИТИНА В.В., студент (Украина)

Научный руководитель **Гаркуша С.Е.**, канд. вет. наук, доцент

Национальный университет биоресурсов и природопользования
Украины, г. Киев, Украина

МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В НЕКОТОРЫХ ОРГАНАХ СВИНЕЙ ПРИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Свиноводство остается одной из основных отраслей животноводства в Украине. Однако в настоящее время подавляющее большинство свиноводческих хозяйств промышленного типа и свиноферм с традиционными технологиями содержания свиней уже находится в частной собственности.

Инфекционные болезни различной этиологии все еще наносят свиноводству значительный экономический ущерб, независимо от их типа собственности.

Одной из таких инфекционных болезней является ротавирусная инфекция. Она широко распространена во многих стран мира и на разных континентах, в том числе и в Украине.

Целью работы было более детально изучить микроскопические изменения в некоторых органах при данном заболевании. Патологический материал у 6 погибших от этой болезни поросят отбирали и проводили микроскопические исследования по общепринятым методикам.

При микроскопическом исследовании печени была обнаружена зернистая дистрофия гепатоцитов, расширение и переполнение кровью капилляров, а также довольно заметное увеличение количества клеток Купфера.

Микроскопические изменения в почках всех исследуемых нами поросят были подобными. Нами был зарегистрирован отек мезангия. В извитых и прямых канальцах микроскопические изменения были сходными. Здесь у всех животных была обнаружена зернистая дистрофия клеток эпителия, разрушения единичных эпителиоцитов, а также расширение и переполнение кровью капилляров стромы почек.

При проведении микроскопических исследований сердца мы установили, что микроскопические изменения эндо- и эпикарда отсутствовали. Зато такие изменения регистрировались в миокарде. Здесь были обнаружены отек, зернистая дистрофия мышечных клеток, фрагментация пучков мышечных волокон и разрушения единичных мышечных клеток.

При проведении микроскопических исследований головного мозга нами было установлено расширение и переполнение кровью его кровеносных сосудов, отек серого и белого вещества мозга, наличие отеков вокруг нервных клеток, а также базофилия нервных клеток.

УДК 636.5.033(636.52/58)/631.15.017.1

ОВГАНОВ А.Р., студент (Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРОМЫШЛЕННОЕ ПТИЦЕВОДСТВО СОВРЕМЕННОГО ТУРКМЕНИСТАНА

Туркменистан – государство, активно развивающее национальную экономику, в том числе создающее системообразующую инфраструктуру производства основных видов сельскохозяйственной продукции. В этом плане развитие промышленного птицеводства на собственной кормовой базе как никогда интегративно вписывается в процессы реконструкции аграрной сферы производства и жизнедеятельности населения республики.

Экономически и технологически птицеводство разделено на два самостоятельных направления развития: бройлерное и яйценосное, которые выступают единой сферой современного промышленного птицеводства. Среднегодовое поголовье птицы в Туркменистане находится на уровне, превышающем 16,5 млн гол.

Промышленное птицеводство является высокомеханизированной сферой сельскохозяйственного производства и включает следующий набор птицеводческого автоматического оборудования: кормораздаточную систему; систему водопоеания; систему пометоудаления; систему вентиляции и регулировки температуры воздуха; систему автоматического забора и транспортировки яиц. Современные птичники оснащены различным оборудованием для полной автоматизации практически всех процессов производства, включая не только перечисленные, но и системы постоянного мониторинга за функционированием оборудования и прохождением процессов кормления, водопотребления, выхода продукции и т.д. Благодаря государственной поддержке, промышленное птицеводство Туркменистана получает значительный приток инвестиций, вкладываемых в производство молодняка перспективных кроссов, развитие качественных малокапитальных концентрированных кормов собственного производства. Вместе с тем в отрасли требуется ускорить техническое перевооружение, расширить глубокую переработку производимой продукции с высокой добавленной стоимостью, модернизировать существующие мощности морозильников, усовершенствовать маркетинговую и логистическую деятельность птицеводческих предприятий. Все это будет способствовать повышению экономической эффективности в промышленном птицеводстве, стимулируя саморазвитие отрасли и оказывая положительное действие на выполнение Государственных Программ по продовольственной безопасности и независимости, насыщая рынок высокоценными, диетическими и полезными продуктами питания из быстро замороженного мяса птицы, различных полуфабрикатов, суповых наборов, копченой продукции, куриных яиц и многого другого.

УДК 619: 611.61.081: 639.215.2

ОНОШЕНКО Д.Е., студент (Украина)

Научный руководитель **Стегней Ж.Г.**, канд. вет. наук, доцент

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев, Украина

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ПОЧКИ КАРПА

В отличие от высших позвоночных животных, имеющих компактную тазовую почку (метанефрос), половозрелые рыбы имеют более примитивную туловищную почку (мезонефрос), а их личинки - пронефрос. Туловищные почки являются парными паренхиматозными органами, которые имеют вид лентовидных тяжей красного цвета, расположенных между позвоночником и плавательным пузырем. В почке выделяют передний, средний и задний отделы. Передний отдел почки не выполняет выделительные функции. Как и в селезенке, здесь образуются клетки крови и разрушаются переживающие эритроциты. Средний и задний отделы почки обеспечивают осморегуляцию и мочеотделение. У отдельных видов рыб некоторые отделы правой и левой почки сливаются.

Материал для исследований отобрали от карпов ($n=3$). Фиксировали в 10% водном растворе нейтрального формалина. Проводили заливку материала в парафин и изготавливали гистосрезы на санном микротоме, которые окрашивали гематоксилином и эозином (Горалський Л.П., 2005).

Проведенными исследованиями показано, что почки карпа построены из стромы и паренхимы. Строма представлена капсулой, образованной рыхлой волокнистой соединительной тканью. Под капсулой находится паренхима, которая, в отличие от млекопитающих, не поделена на корковое и мозговое вещество и представлена почечными тельцами и почечными канальцами. Эти структуры разделены прослойками рыхлой волокнистой соединительной ткани и кровеносными сосудами. Почечные тельца имеют преимущественно округлую форму и образованы капсулой сосудистым клубочком. Последняя входит в состав нефрона. Наружный листок стенки капсулы хорошо заметен, имеет вытянутые ядра клеток. Внутренний листок тесно срастается с клубочком капилляров. Через стенку капилляров, базальную мембрану и внутренний листок капсулы фильтруется первичная моча, которая накапливается между двумя листками нефрона. Капсула продолжается в почечный каналец, который оплетает почечное тельце. Стенка почечного канальца образована цилиндрическим эпителием, ядра клеток расположены на базальном полюсе. В почечных канальцах происходит реабсорбция веществ из первичной мочи в кровь. Почечные канальцы впадают в сборные почечные трубочки. Пространство между канальцами заполнено ретикулярной тканью, в петлях которой размещаются клетки крови. На препаратах такие участки отличаются более темной окраской. В петлях ретикулярной ткани, между почечными канальцами происходит образование клеток крови.

УДК 311.13/636.08

ОРАЗМУХАММЕДОВА О.А., студент (Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ВАРИАЦИОННОЙ СТАТИСТИКИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Статистические методы исследования биодинамических сельскохозяйственных систем – есть объективно качественное использование прикладной математики в изучении, обобщении и научно-методологическом подходе к анализу исследуемых показателей. Показатели динамических рядов можно оценить, используя стандартный дисперсионный анализ с последующим расчетом вариации по формуле $V=Q \cdot 100/x$, где Q – значение дисперсии (степени рассеивания анализируемого признака), x – показатель моды (значение средней величины изучаемого признака в динамическом ряду). Однако отличительной особенностью показателя вариации является то, что для различных исследований (имеющих разную направленность) ее значения воспринимаются по-разному. Например, в селекционно-генетических исследованиях, при оценке гибридов F_1 и последующих поколений, показатель вариации, отклоняющийся в большую сторону, имеет положительное значение, так как позволяет увеличить возможности отбора. Вместе с тем изучение вариации рядов динамики, например в производственном животноводстве, характеризует показатель вариации совсем с другой стороны, так как его увеличение свидетельствует о нарушении стабильности производственно-экономических показателей, особенно явно выраженных при колебании удоя по годам, колебаниях в среднегодовых привесах и других важных фактических показателях.

Практическое исследование динамического ряда производственных показателей свидетельствует о том, что его характеристика представляет собой последовательность уровней: $y_0, y_1, y_2, \dots, y_n$. Для проведения анализа рядов динамики могут быть использованы различные показатели: значение абсолютного прироста; значение темпов прироста; значение темпов роста, абсолютное значение 1% прироста, показатель или коэффициент вариации. Так, изучение фактических данных показателя вариации структуры производства молока в условиях различных форм хозяйствования России за 2004–2017 гг. показало, что по сельскохозяйственным организациям данный показатель был $V=7,42$, по хозяйствам населения – $V=21,05$, по крестьянским (фермерским) хозяйствам и индивидуальным предпринимателям – $V=42,82\%$. Это свидетельствует о различной макроэкономической ситуации в разных типах хозяйств, а также разных возможностях своевременного реагирования производства молочно-товарной продукции при постоянно меняющихся рыночных условиях.

УДК 636.5.033(636.52/58)/631.15.017.1

ОРАЗМУХАММЕДОВА О.А., студент (Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПТИЦЕВОДЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «ГУШ ТОПЛУМЫ»

Глобализация современной мировой экономики, наряду с определенными негативными сторонами этого явления, стимулирует развитие национального сельскохозяйственного производства целого ряда стран мира, к которым относится и государство Туркменистан. Успешное внедрение национальных Программ совершенствования сельскохозяйственного сектора экономики способствовало тому, что в 2007 г. был создан и стал функционировать в Бахарденском этрапе Ахалского валаята (в настоящем виде, начиная с 2009 г.) крупнейший птицеводческий комплекс страны «Гуш топлумы». Являясь частным аграрным предприятием, «Гуш топлумы» имеет в своем распоряжении сельскохозяйственные угодья (в виде орошаемых земель, сконцентрированных в Ахалском валайте – 1500 га и Дашогузском валайте – 500 га), позволяющие получать высокие урожаи пшеницы и другие виды растительных компонентов комбикормов. Весь комплекс оснащен бельгийским птицеводческим оборудованием и имеет в своем составе 6 маточных птичников, промышленный инкубатор, 9 цехов по выращиванию цыплят-бройлеров, протеиновый завод (позволяющий перерабатывать отходы от обработки при получении тушки бройлеров), комбикормовый завод с производством комбикормов по собственной рецептуре, включающей такие ингредиенты комбикормов, значительно влияющие на себестоимость, как зерно, жмых, кунжут, хлопковое масло, рыбная мука, минеральные добавки. Несмотря на то, что в настоящее время на предприятии работают всего 182 человека, общая производственная мощность «Гуш топлумы» позволяет ежегодно производить свыше 3 тысяч тонн диетического птичьего мяса и продуктов из него, а также свыше 4 млн шт. яиц. На церемонии открытия «Гуш топлумы» Президент Туркменистана Гурбангулы Мяликгулыевич Бердымухаммедов подчеркнул, что комплекс по размаху производства и уровню оснащенности не уступает лучшим зарубежным аналогам, а его руководителя (А. Дадаева) и других, таких же успешных представителей частного агробизнеса, назвал «...Золотым фондом страны». В настоящее время птицеводческий комплекс «Гуш топлумы» продолжает свое устойчивое производственно-экономическое развитие. На предприятии налажен выпуск полуфабрикатов и консервов. Доступная цена, замечательные вкусовые качества и оригинальная красочная упаковка данной национальной продукции являются важными показателями высокого спроса на нее на внутреннем республиканском и зарубежных рынках, что способствует упрочению позиций АПК Туркменистана.

УДК 638.1/638.138

ОРАЗМЫРАДОВ М.С., КАКАЕВ Г., студенты (Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В., Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПЧЕЛОВОДСТВА В ТУРКМЕНИСТАНЕ

Пчеловодство – важная составляющая в сельскохозяйственном производстве любой страны мира. Первые пчелы появились в Туркменистане в 1848 г., когда их завезли из Семиречья. В настоящее время можно признать устоявшимися тенденциями следующие три подхода в направлении использования пчел: 1) использование пчел главным образом для получения пчелопродукции (меда, воска, перги, прополиса, пчелиного молочка, пчелиного яда и других пищевых и лечебных апипродуктов одновременно); 2) использование пчел исключительно с целью опыления нектароносных растений, культивируемых в агропроизводстве; 3) смешанный подход, когда одновременно осуществляется пчелоопыление возделываемых и дикорастущих растений, а также происходит специализация промышленных или любительских пасек в производстве меда и другой продукции пчеловодства.

Пчеловодство в Туркменистане преимущественно задействовано на третьем подходе. Основная масса пчеловодческих хозяйств и частных пчелопасек сконцентрирована в долине Мургапского оазиса, а также – в предгорьях и горах Копетдага. Характерной особенностью пчелопродуктивности Туркменистана является активное использование как ранневесеннего, летнего, так и позднеосеннего взятка, общая продолжительность которого часто превышает 7 месяцев, когда на обширных территориях произрастают значительные массивы таких нектароносных и пыльценосных растений, как хлопчатник, рапс, кукуруза, бахчевые, базилик, кориандр, кенаф, плодовые и ягодные культуры, а также – когда даже в позднеосенний период еще наблюдается цветение определенного набора культурных и дикорастущих видов растений и при этом стоит теплая, благоприятная для деятельности рабочих пчел погода. При размещении в посевах тонковолокнистого хлопчатника 2–3 семей на гектар общий взятки может составлять до 300 кг меда, а завязываемость семян увеличивается до 90%.

Современное пчеловодство Туркменистана базируется на использовании как чистопородных пчел «карпатки», «карники», так и их гибридов, что позволяет практически полностью удовлетворить национальный рынок различной пчеловодческой продукцией (мед, воск, перга, пыльца, прополис, маточное молочко, пчелиный яд), а также часть её использовать для поставок за рубеж.

**РУССКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ:
ЛЕКСИКА ТЮРКСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

Тюркизмы в русском языке – слова, заимствованные из тюркских языков в русский, древнерусский и праславянский языки в разные исторические периоды. Посредством тюркских языков в русский (как и в западноевропейские языки) попали также и слова арабского и персидского происхождения, имеющие поэтому лингвистический статус тюркизмов. Тюркизмами называются также слова тюркского происхождения независимо от языка-посредника. Основная масса заимствований приходится на период XVI–XVII веков.

Основные экстралингвистические причины заимствования следующие:

1) исторические контакты народов; 2) необходимость номинации новых предметов и понятий; 3) новаторство нации в какой-либо отдельной сфере деятельности; 4) языковой снобизм, мода; 5) экономия языковых средств; авторитетность языка-источника (это иногда приводит к заимствованию многими языками из одного и появлению интернационализмов); 6) исторически обусловленное увеличение определенных социальных слоев, принимающих новое слово.

К внутрилингвистическим причинам можно отнести: 1) отсутствие в родном языке эквивалентного слова для нового предмета или понятия; 2) тенденцию к использованию одного заимствованного слова вместо описательного оборота.

Основной источник восточных заимствований – тюркские языки. Из этих языков заимствовались слова, относящиеся к торговле, к наименованию денег, взяток, к профессиям.

Количество заимствований из восточных языков примерно вдвое меньше, чем из западных, а сохранность их в современном языке 50% и 84% соответственно. При этом некоторые заимствования из восточных языков полностью или частично утратили исходное значение или приобрели новое.

В русской экономической лексике очень часто выстраиваются синонимические ряды из слов с близкими значениями, взятых из разных языков. Несмотря на несходное происхождение, такие синонимы вполне органично вошли в язык и воспринимаются носителями как «родственники».

Любопытно, что преобладающее большинство слов, пришедших из восточных языков, в современных словарях снабжено пометкой «устаревшее», что может указывать на то, что связь с Востоком – более древнее явление, чем торгово-экономические отношения со странами Запада.

УДК 636.71 (575.4)

ПАЙТАКОВ А.Б., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Гарбузова Л.Н.**, ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПОРОДА СОБАК АЛАБАЙ – НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ ТУРМЕНИСТАНА

Туркменский алабай является не только верным другом и помощником в хозяйстве, но и предметом особой гордости туркмен. Эта порода считается одной из самых древних пород собак на Земле. Самые древние останки, найденные археологами, датируются вторым тысячелетием до нашей эры.

За что же так любят и чтут эту породу в Туркменистане? Издревле ее ценили не только за стойкость, храбрость, верность, преданность, но и за особую гордую осанку и благородство. Собака алабай – очень крупное животное. Она имеет мощные челюсти, толстую шкуру, что немаловажно для условий обитания. Ведь алабай пасет стадо, а в горах встречается много хищных зверей. У этой породы собак очень хорошо развита дыхательная система, поэтому она хорошо переносит дальние переходы при перегоне стада из одного места в другое.

Эта собака неприхотлива к условиям проживания. Она хорошо переносит резкую перемену погоды: от 45° в тени до -30° в горной местности.

Она защищает хозяина и его семью не только от хищных зверей, но и от змей, которых в Туркменистане много как в пустынях, так и в горной местности, что делает эту собаку поистине незаменимой в тяжелой кочевой жизни скотоводов.

Алабай уже в щенячем возрасте учится у матери всем навыкам охоты и охраны, а преданность и верность у этой собаки заложена в генах. Она никогда не оставит отставшую от стада овцу, охраняя и оберегая не только стадо, но и имущество хозяина и его семью.

Собачья шерсть использовалась древними знахарями для заговоров и лечения различных болезней. До наших дней сохранился обычай зашивать в амулеты заговоренную шерсть и соль. Эти амулеты (тумар), обязательно треугольной формы, крепят детям на одежду и тубетейки, а женщины носят их на ногах.

Для защиты и приумножения этой породы специальным Постановлением правительства Туркменистана запрещен вывоз племенных производителей этой ценной национальной породы за пределы страны.

Порода алабай – такое же достояние страны, как ахалтекинская порода лошадей. Такое богатство нужно беречь и приумножать.

ОСОБЕННОСТИ ТОПОГРАФИИ И МИКРОСТРУКТУРЫ ТИМУСА ДОМАШНИХ УТОК

Известно, что тимус относят к центральным органам кроветворения и иммунной защиты. В нем развиваются Т-лимфоциты и синтезируются биологически активные вещества, влияющие на развитие лимфоцитов и их дифференциацию в эффекторные клетки, рост тела, снижают уровень сахара и кальция в крови. Строение и функции тимуса хорошо изучены у кур (Н.В. Дышлюк, 2013; В.Т. Хомич, Н.В. Дышлюк, 2014) и недостаточно у домашних уток, что и стало целью нашего исследования.

Материал для исследований отобрали от домашних уток породы фаворит в возрасте четырех месяцев ($n=3$). При выполнении работы использовали классические методы морфологических исследований.

Проведенными исследованиями показано, что тимус домашних уток в виде двух тяжей расположен в задней трети шеи вдоль трахеи под поверхностной фасцией. Его краниальный конец находится на уровне 10-11-го шейных позвонков, а каудальный - достигает 12-го шейного позвонка. Тимус состоит из 3-4 отдельных долей с каждой стороны, которые соединены между собой рыхлой волокнистой соединительной тканью. Форма долей выпукло-овальная, серповидная, бобовидная и плоская, цвет – бледно-красный, консистенция – плотная.

Тимус домашних уток состоит из соединительнотканной стромы ($17,35 \pm 0,65\%$) и паренхимы ($82,65 \pm 0,65\%$). Соединительнотканная строма сформирована рыхлой волокнистой соединительной тканью, содержит нежные эластические, ретикулярные, более грубые коллагеновые волокна и кровеносные сосуды. Она образует капсулу и трабекулы (соединительнотканые тяжи), в которых регистрируются небольшие скопления жировой ткани. Трабекулы разделяют паренхиму на хорошо выраженные дольки. Дольки имеют преимущественно полигональную форму и неодинаковые размеры. Их основа образована отростчатыми эпителиальными клетками. Между их отростками находятся клетки лимфоидного ряда. В центральной части долек четко выделяется мозговое вещество (более светлое), а на их периферии – корковое вещество (более темное). Мозговое вещество занимает большую площадь ($63,25 \pm 1,23\%$), чем корковое ($36,75 \pm 1,23\%$). В мозговом веществе тимуса выявляются тимусные тельца округлой, реже - овальной формы.

Выводы: 1. Тимус домашних уток - парный орган, состоящий из отдельных долей. 2. В дольках тимуса мозговое вещество занимает большую площадь, чем корковое.

УДК 591.8:591.477:636.7

ПЯТЕЦКАЯ Е.В., студент (Украина)

Научный руководитель **Мазуркевич Т.А.**, канд. вет. наук, доцент
Национальный университет биоресурсов и природопользования
Украины, г. Киев, Украина

ОСОБЕННОСТИ ГИСТОСТРУКТУРЫ КОЖИ СОБАК

Кожа представляет собой наружный покров тела животных и человека, который выполняет много различных функций, а именно – барьерную, сенсорную, терморегуляционную, выделительную, синтетическую, иммунную. Из-за наличия в коже развитой сосудистой сетки кожа имеет значение и как депо крови.

Кожи собак состоит из трех слоев: эпителиального, соединительнотканного (собственно дерма) и подкожной клетчатки. Эпидермис образует поверхностный слой кожи. Он выполняет защитную функцию, постоянно производя защитные компоненты: шерстный покров, ороговевшие клетки рогового слоя и секреты кожных желез. Эпидермис представлен многослойным плоским ороговевающим эпителием, который состоит преимущественно из кератиноцитов (85%). Здесь также выявляют много дендритных клеток, из которых 5–8% составляют клетки Лангерганса и 5% - меланоциты (Медведев К.С., 1999). В участках кожи, покрытых волосами, эпидермис меньшей толщины и состоит из трех слоев: базального, шиповатого и рогового. Самый глубокий слой эпидермиса – базальный, образован базальными эпителиоцитами и меланоцитами. В них проявляются гранулы темно-коричневого и черного пигмента – меланина. Шиповатый слой образован клетками полигональной формы, расположенными в 5–10 рядов. В этом слое также могут быть обнаружены клетки Лангерганса – макрофаги кожи. Роговой слой состоит из роговых чешуек, которые постоянно отшелушиваются, выполняя защитную функцию. Эпидермис не имеет сосудов и его кровоснабжение происходит за счет жидкости, которая диффундирует из капилляров дермы. Дерма состоит из соединительнотканного комплекса, находящегося непосредственно под эпидермисом. В ней выделяют сосочковый и сетчатый слои, которые не имеют четких границ. Подкожная клетчатка состоит преимущественно из жировой ткани и коллагеновых волокон, проникающих из сетчатого слоя дермы.

У различных пород собак кожа имеет единый план строения. Основные отличия кожи собак различных пород заключаются в толщине эпидермиса и дермы. Сравнивая структуру кожи собак породы шарпей и риджбек, установили, что кожа шарпеев имеет более толстый слой эпидермиса. Также было установлено, что сосочковый слой дермы у собак породы риджбек выражен лучше, чем у собак породы шарпей.

Результаты проведенных нами исследований в дальнейшем будут использованы в клинической практике при установлении патологических изменений кожи у собак различных пород.

УДК 323.28

РАХМАНОВ Б.Ш., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук, старший преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

ВСЕМИРНАЯ БОРЬБА С ТЕРРОРИЗМОМ

Зарождение терроризма относят к 1960 годам, а его развитие – к концу XX века и началу XXI века. В 1934 году в Лиге Наций бы поднят вопрос о террористах, связано это с убийством 9 октября 1934 года в Марселе короля Югославии Александра I и премьер-министра Франции Луи Барту. В 1937 году была принята «Конвенция о предупреждении терроризма и наказании за него» и «Конвенция о создании Международного Уголовного Суда», которые так и не вошли в силу. По мнению известного современного исследователя терроризма Б. Дженкинса, терроризм – новый тип конфликта.

Проблема терроризма – многоаспектная. В ней, по мнению доктора психологических наук В.Ф. Пирожкова, наряду с социальным, правовым, экономическим следует особо выделить и психологический аспект, требующий всестороннего рассмотрения и глубокого изучения.

С точки зрения психологии, террористы – это особый класс людей, у которых двойное отношение к жизни: с одной стороны, они хотят сделать ее справедливой, а с другой – уничтожают ее. Вместе с тем у них явственно проявляется стремление выйти за рамки своего повседневного существования, наполнить его яркими красками, необычными событиями, и, наконец, что особенно важно, соприкоснуться со смертью, даже уйти в нее. Соответствующий психологический эффект достигается двойным путем: когда экстремист рискует своей жизнью, ставя ее на грань небытия, и когда он убивает. Террористы часто нуждаются в огласке своих действий и по той или иной психологической причине, что в реакциях средств массовой информации, политических и государственных деятелей и других людей они, как в зеркале, видят свое признание и подтверждение своей исключительности. Очень многие террористы – это люди, которые в свое время, выступая за какие-то права и свободы, были осуждены государством, выброшены, поставлены за черту закона, и для них терроризм становится социальной мстостью этому государству.

Характерными чертами террориста являются: комплекс неполноценности; низкая самоидентификация; самооправдание; личностная и эмоциональная незрелость.

Таким образом, в складывающихся условиях глобальная проблема международного терроризма не может рассматриваться только как самостоятельное явление. Она начала превращаться в важную составляющую более общей военно-политической глобальной проблемы, связанной с фундаментальными вопросами войны и мира, от решения которой зависит дальнейшее существование цивилизации на планете.

УДК 339.137: 637.1/3

РЕФИЛОЕ ЕВА ТХАБАНА, студент (ЮАР), **ЧЕРНЯВСКАЯ А.С.**, студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **Карпенко В.М.**, канд. техн. наук, доцент УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЫНКА МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Рынок молока и молочных продуктов является одним из важнейших сегментов продовольственного рынка. Это определяется значением молока и молочных продуктов для питания и здоровья населения. Пищевая и биологическая ценность молока заключается в том, что его компоненты хорошо сбалансированы, легко усваиваются. Для пищевых целей используется в основном коровье молоко (около 95% общего количества молока, потребляемого населением), также употребляется в пищу молоко коз, овец, буйволиц, кобылиц, верблюдиц и др.

Особую значимость в современных условиях имеет исследование закономерностей развития рынка молочной продукции, так как молоко является обязательным и незаменимым продуктом питания человека, особенно в детском возрасте.

По территориальному (географическому) признаку рынок молока и молочных продуктов делят на национальный (местный, региональный и межрегиональный), межгосударственный (рынок стран дальнего и ближнего зарубежья) и мировой.

Организационная структура молочного рынка складывается из многочисленных участников рынка. Всех субъектов молочного рынка следует объединить в 4 группы: производители первичного сырья (сельскохозяйственные предприятия, фермерские хозяйства, личные подсобные хозяйства); первичные сборщики молока (сырьевые цеха хозяйств, сборщики молока по обслуживанию личных подсобных и фермерских хозяйств); конечные покупатели молочных ресурсов (заводы по переработке молочной продукции); покупатели молочных продуктов (предприятия оптовой и розничной торговли, потребители, посредники, предприятия общепита, государственные заготовительные организации и др.)

Стоит также отметить, что продовольственный вопрос во многих странах остается одним из важнейших, во многих странах в питании населения страны наблюдается снижение потребления мясных и молочных продуктов, у значительной части граждан скуден рацион.

Перспективным направлением в развитии молочной индустрии является создание агропромышленных формирований нового типа с учетом многообразия форм собственности и приоритета экономических интересов, взаимовыгодного сотрудничества перерабатывающих предприятий и сельскохозяйственных товаропроизводителей, интегрирования этих структур в единые организационно-правовые формирования.

УДК 631.1.017/631.17

РОЗЫКУЛЫЕВ Э.Б., студент (Туркменистан)

Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

СТРУКТУРООБРАЗУЮЩИЕ ЛИЧНЫЕ ПОДСОБНЫЕ ХОЗЯЙСТВА ТУРКМЕНИСТАНА

Современное состояние сельскохозяйственной отрасли национальной экономики Туркменистана свидетельствует о направленном формировании и развитии не только многоукладности крупнотоварного агропроизводства, но и широком использовании внутренних резервов территории при формировании различных типов личных подсобных хозяйств населения (ЛПХ). Среди представленных типов особенно позитивно выделяются: личные подсобные хозяйства граждан сельского населения; хозяйства, занятые производством агропродукции в составе садоводческих, садово-огородных товариществ, дачных кооперативов; ЛПХ, занятые производственно-хозяйственной деятельностью при производстве сельскохозяйственной продукции в условиях приусадебных земельных владений городского населения; хозяйства, занятые ведением животноводства и огородничества на участках, предоставленных во временное пользование; ЛПХ, занятые производством различных видов сельскохозяйственной продукции на служебных земельных наделах, предоставляемых изначально во временное пользование, а впоследствии, после длительного срока работы сотрудника такого спецпредприятия, предоставляемые в бессрочное наследуемое владение или с правом выкупа (а в отдельных случаях и передачи) в частную собственность; ЛПХ, производящие сельскохозяйственную продукцию и использующие иные формы землепользования, в том числе и на самовольно занятых землях. Однако такие самовольно занятые деятельностью ЛПХ участки земель в обязательном порядке учитываются и постепенно включаются в объекты налогообложения граждан. На протяжении длительной истории Туркменистана, особенно в ее советский и постсоветский период, ЛПХ населения играют важную роль в формировании национальной продовольственной безопасности. При структурообразующем, многокомпонентном формировании ЛПХ их удельный вес в совокупном производстве сельскохозяйственной продукции государства составляет около 60%. В производственно-экономическом аспекте ЛПХ населения являются беспрецедентными экономическими субстанциями, способными к быстрой адаптации в условиях случающихся кризисных явлений, как в общемировой, так и в отечественной экономике. В социокультурном аспекте ЛПХ позволяют производить экологически благоприятную агропродукцию и являются важным объединяющим началом трудовой и культурной деятельности населения городских и сельских территорий, с любовью относящихся к родной земле и окружающей природе.

УДК 636.5.053.033.083

РОЗЫКУЛЫЕВ Э.Б., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Шульга Л.В.**, канд. с.-х. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

КАЧЕСТВО ТУШЕК ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ РАЗНЫХ КРОССОВ

Мировое и отечественное птицеводство развивается очень быстро, и показатели продуктивности, которые казались пределом возможностей 10 лет тому назад, сегодня получают многие птицеводческие предприятия. В частности, генетики и селекционеры ведущих мировых компаний по бройлерному производству сделали возможными среднесуточные приросты на уровне 60 г. И это – не предел. Кроме того, сроки выращивания птицы существенно сократились, и сегодня они приближаются к 35 дням. При этом улучшились мясные качества тушек и увеличился выход грудной мышцы.

Из всех видов мяса чаще всего наиболее высокий уровень рентабельности как на внутреннем, так и на внешнем рынках был от реализации продукции мясного птицеводства. Связано это с тем, что цыплята-бройлеры отличаются быстрым ростом, низкими затратами кормов и других материальных ресурсов на единицу произведенной продукции. Мясо цыплят-бройлеров характеризуется оптимальным соотношением протеина и жира и низким уровнем цен по сравнению с другими видами мяса.

Сравнительную оценку продуктивных качеств цыплят-бройлеров проводили на кроссах Росс-308 и Хаббард М99. Цыплята содержались в птичниках, укомплектованных оборудованием компании Big Dutchman для напольного выращивания. Все технологические параметры и нормы микроклимата соблюдались согласно нормативам.

Основное условие для динамичного развития бройлерного производства – повышение выхода тушек 1 сорта. При проведении послеубойной оценки качества тушек цыплят-бройлеров кроссов Росс-308 и Хаббард М99 в возрасте 38 дней было установлено, что выход тушек 1 сорта у цыплят-бройлеров кросса Росс-308 на 43,1 п.п. выше, а 2 сорта и нестандарт – соответственно на 2,2 и 41 п.п. ниже, чем у кросса Хаббард М99.

При одинаковых затратах на выращивание 1000 голов цыплят себестоимость 1 т тушек цыплят кросса Росс-308 по сравнению с кроссом Хаббард М99 была на 7,1% ниже, а выручка от реализации 1 т тушек – на 12,2% выше, что способствовало снижению убыточности на 13,7 п.п.

Таким образом, наибольшая экономическая эффективность реализации мяса цыплят-бройлеров кросса Росс-308 связана с наибольшей продуктивностью птицы, выходом мяса, лучшим качеством продукции, и, как следствие, наименьшими затратами на производство и реализацию мяса цыплят-бройлеров данного кросса по сравнению с мясом цыплят-бройлеров кросса Хаббард М99.

УДК 37.035.6 (575.4)

РОЗЫКУЛЫЕВ Э.Б., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Юркевич А.Т.**, старший преподаватель
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ТУРКМЕНСКОЕ ОБЩЕСТВО КАК ОСНОВА ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ

Стиль воспитания в туркменском обществе сформировался на основе богатого народного опыта, религиозных и философско-теоретических взглядов мыслителей древней и средневековой Центральной Азии. В национальной воспитательной системе Туркменистана этнопедагогика имеет значительный потенциал и до настоящего времени не утратила своей актуальности.

Туркмены являются высоконравственной нацией. Им свойственны гостеприимство, почитание старших, скромность, благородство, честность, смелость, щедрость.

Гостеприимство – характерный признак и отличительная черта этого народа. Гостей в Туркменистане доброжелательно приветствуют и радушно приглашают войти в дом. Недопустимо наступать на скатерть, на которой находятся блюда с едой, или на хлеб и соль, так как они являются священными предметами. По традиции, прежде чем приступить к приему пищи, необходимо произнести молитву.

Уважительное отношение к родителям и к старшим в туркменской семье также основывается на этнопедагогических традициях. Народная пословица гласит: «Золото и серебро не стареет, отец и мать цены не имеют». Считаются недопустимыми пререкания с родителями, споры, возражения, невыполнение их просьбы, ожидание благодарности от них за оказанную услугу. Нельзя смотреть на родителей исподлобья. Дети должны почтительно и внимательно относиться к матери. Она же, в свою очередь, является хранительницей домашнего очага. Отец, как глава семьи, имеет право оценивать поступки своих детей и обязан защищать их. Психологическими исследованиями доказано, что в большинстве туркменских семей созданы условия для формирования таких качеств, как толерантность, миролюбие, дисциплина, выдержанность.

Туркмены высоко ставят понятия чести и благородства. Согласно туркменской пословице, благородный человек, если обещает, обязательно сдержит свое слово.

В туркменском обществе всегда ценили искренность и отрицательно относились к злословию, считая, что тот, кто сплетничает с тобой, сплетничает и в твой адрес. «Говори правду, даже если она против тебя», – утверждает народная мудрость. Осуждались и считались недостойными такие черты, как трусость, малодушие, неблагодарность. Во все времена туркмены дорожили чувством дружбы и любви, поддерживали доброжелательные отношения с соседями.

ОСОБЕННОСТИ ТОПОГРАФИИ И МОРФОЛОГИИ ТЕМЕННОЙ И МЕЖТЕМЕННОЙ КОСТЕЙ

Разнообразие экологических групп млекопитающих обуславливает различия в строении различных отделов скелета и, в первую очередь, черепа. Общая схема размещения костей остается постоянной, однако их форма и пропорции могут сильно меняться.

Исследовали черепа лошади, крупного рогатого скота, свиньи и собаки (n=12) с использованием комплекса морфологических методов.

Парная теменная кость (*os parietale*) граничит с лобовыми, межтеменной, затылочной и височной костями. Внешняя ее поверхность участвует в формировании височной ямки, а на внутренней заметны пальцевые вдавления, мозговые гребни и сосудистые желоба. У лошадей и собак теменные кости разделены внешним сагиттальным гребнем. У свиней массивная теменная кость содержит пазуху, которая граничит с лобной и затылочной пазухами. Заслуживает внимания непарная межтеменная кость (*os interparietale*), которая хорошо выделяется у плодов и новорожденных животных, у взрослых срастается с соседними костями без четкой границы. У видов взрослых домашних животных межтеменная кость срастается с теменными и затылочной костью. Межтеменная кость у лошадей сохраняется как самостоятельная кость в течение 2-3 месяцев, иногда до двух лет после рождения. У лошадей и собак на границе соединения межтеменной кости с теменными и чешуей затылочной кости проходит теменная линия. Внешняя поверхность межтеменной кости лошадей и собак разделена внешним сагиттальным гребнем на две равные половины. У крупного рогатого скота она имеет преимущественно треугольную форму. У свиней она отсутствует, а ее зачаток еще в эмбриональном периоде срастается с соседними костями. На мозговой поверхности межтеменной кости у лошади и собаки в полость черепа вдается шатровый отросток, который продолжается на смежные части лобных и теменных костей и служит местом прикрепления складок твердой мозговой оболочки, проходящих между полушариями большого мозга, и отделяет его от мозжечка. В отдельных источниках (Акаевский А.И., 1975) указано, что межтеменная кость типичной четырехугольной формы. В исследованных нами черепках жеребят в возрасте 2-3,5 месяца показано, что межтеменная кость типичная пятиконечная правильной формы, соединяется с теменной и затылочной костью с помощью зубчатого шва, высота зубцов достигает 5 мм. Верхушка межтеменной кости направлена рострально, а основа соединяется с чешуей затылочной кости. Параметры кости составляют: ширина – 16-20 и высота – 22-29 мм.

Интернационализация высшего образования Республики Беларусь способствует увеличению количества иностранных студентов в белорусских вузах, в том числе из Казахстана. В связи с чем интересным представляется изучение опыта организации высшего образования в Казахстане, раскрытие его общих и особенных черт.

В соответствии со статьей 30 Конституции Республики Казахстан, каждый гражданин имеет право на получение образования. Высшее образование граждане Казахстана могут получить в государственном или частном вузе. В Казахстане насчитывается 71 государственный и 62 частных вуза. Получить высшее образование в Казахстане можно бесплатно (на грантовой основе) или платно. Поступление на грантовые места производится на конкурсной основе. Для этого выпускники школ сдают единое национальное тестирование (ЕНТ) по пяти предметам: казахский или русский язык (в зависимости от языка обучения в школе), история Казахстана, математика, два профильных предмета.

Получение платного высшего образования в частных вузах осуществляется в соответствии с законом Республики Казахстан «Об образовании». Частные вузы, также как и государственные, оказывают образовательные услуги, соответствующие требованиям государственного общеобязательного стандарта.

В отличие от Республики Беларусь, занятия в вузах Казахстана проходят по линейной системе обучения и длятся 80 минут. В Казахстане имеется три формы занятий: лекционные, практические и самостоятельная работа студента под руководством преподавателя. Переход на новую систему высшего образования произошел в 2010 году, когда республика присоединилась к Болонскому процессу. Это дало возможность вузам Казахстана приблизить отечественное образование к европейским стандартам. В Казахстане существует трехуровневая система высшего образования. Первый уровень – бакалавриат, где учатся четыре года, осваивают азы специальности. Второй уровень – профильная или научно-педагогическая магистратура, затем, при желании, можно обучаться в докторантуре.

Во всех вузах Казахстана внедрена кредитная система обучения, студенты имеют право индивидуально выбирать траекторию обучения и предметы для изучения. В Казахстане, также как и в Беларуси, имеется возможность академической мобильности студентов и преподавателей.

Таким образом, высшее образование в Казахстане имеет и общие черты с белорусской системой высшего образования, и свои особенности.

УДК 159.9: 173.1

САПАРОВА С.Н., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук, старший преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ К ВСТУПЛЕНИЮ В БРАК

Устойчивость брачно-семейных отношений зависит от готовности молодых людей к семейной жизни. Психологическая готовность к браку включает целую систему социально-психологических установок личности, определяющих положительное эмоциональное отношение к семейному образу жизни, и является одним из критериев социальной зрелости человека. Она отражает потребности и мотивы, ценностные ориентации, характеристику качеств, присущих партнеру по браку, представление о взаимоотношениях в семье и т.д.

Проведенный анализ литературы свидетельствует о том, что готовность к вступлению в брак представляет собой сложноорганизованную структуру, включающую эмоциональный, когнитивный, оценочно-волевой и деятельностный компоненты. Т.В. Андреева, И.В. Гребенников и В.А. Сысенко выделяют три основные ступени готовности молодежи к браку:

1. Физическая зрелость, означающая способность молодых людей к зачатию ребенка без ущерба для своего здоровья, а для девушки еще и способность выносить и родить здорового ребенка. Однако половая зрелость не является показателем социальной и психологической готовности к браку, а также и готовности к гармоничной сексуальной жизни в браке.

2. Социальная готовность, включающая завершение образования, приобретение профессии или продолжение получения высшего образования, начало самостоятельной трудовой деятельности.

3. Этико-психологическая готовность к браку, которая определяется сформированным идеалом семьи, представлением о целях брачных отношений, осознание собственных мотивов вступления в брак и взаимных ожиданий от него, а также о супружеских и родительских обязанностях.

Готовность к вступлению в брак – это система психологических характеристик субъекта, обеспечивающих успешное вступление в брак. Выделяют следующие виды готовности к браку: социально-нравственную, мотивационную, психологическую и педагогическую.

Необходимо отметить, что для формирования функциональных взаимоотношений между супругами кроме желания вступления в брак необходимы определенные способности быть семьянином, социальная зрелость супругов, воспитанность, социально-психологическая грамотность и совместимость, знания закономерностей человеческого общения и умения применять эти знания в повседневном общении.

Лидирующее место среди лимфопролиферативных заболеваний у собак занимает лимфома. Мультицентрическая лимфома – заболевание, клиническая форма которого характеризуется безболезненным увеличением всех лимфатических узлов, на поздних стадиях в процесс вовлекаются внутренние органы (печень, селезенка). Цель данной работы: изучение диагностики мультицентрической лимфомы у собак в Липецкой области. Исследования проводились на базе ОГБУ «Грязинская СББЖ». Всего за 2015-2017 гг. статистически, клинически было изучено 155 опухолей у собак различной локализации, из них 31 случай злокачественной лимфомы, что составляет 20% от всех изученных случаев. Среди больных лимфомой собак доля самок составила 67,74% (21 собака), самцов – 32,25% (10 собак).

При клиническом обследовании животных регистрировали: температура тела колебалась от субфебрильной до фебрильной, лимфатические узлы были увеличены в 5-7 раз относительно размеров лимфатических узлов здоровых животных. У больных собак отмечалось снижение или полное отсутствие аппетита, что приводило к кахексии. У некоторых животных были выявлены признаки полиурии. При вовлечении в процесс заглочных лимфатических узлов отмечали появление хрипов во время дыхания. У животных с поздней стадией мультицентрической лимфомы при ультразвуковом исследовании наблюдалась гепатоспленомегалия, увеличение лимфоузлов брюшной полости. При цитологическом исследовании в мазках присутствовали преимущественно средние, большие и бластные формы лимфоцитов. При гистологическом исследовании селезенки с окраской гематоксилин-эозином было выявлено диффузное разрастание опухолевых клеток, состоящее из лимфоцитов и бластных клеток.

На основании результатов проведенных исследований 31 собаке, больной злокачественной лимфомой, было предложено лечение химиотерапией с применением препарата «Ломустин» в дозе 90 мг/м² каждые три недели, преднизолон 1 мг/кг ежедневно. При выраженной токсичности препарата доза ломустина у 5 собак была снижена до 70 мг/м².

У 22 собак в результате лечения на протяжении 3-6 месяцев наблюдалось улучшение общего состояния, нормализация аппетита с увеличением массы тела, уменьшение размеров лимфатических узлов.

Таким образом, лимфома собак в Липецкой области встречается в 20% случаев от всех выявленных у животных опухолевых заболеваний. Лечение собак ламустином эффективно и может быть рекомендовано для применения ветеринарными специалистами.

СОНИНА Е.П., студент, **ПОЛЕВАЯ А.П.**, аспирант (Российская Федерация)

Научный руководитель **Ковалев С.П.**, д-р вет. наук, профессор ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОЖИРЕНИИ СОБАК

Гиподинамия - патологическое нарушение функций организма (опорно-двигательного аппарата, кровообращения, дыхания, пищеварения) при ограничении двигательной активности, снижении силы сокращения мышц.

Исследования проводились на базе частной клиники «ВетСервис» города Глазова Удмуртской республики за период с июля по сентябрь 2017 года. Отбор животных для исследования основывался на анализе амбулаторных карт пациентов. Анализ показал, что 67 (27,9%) собак страдали избыточным весом. Из них 12 (17,9%) собак страдали крайней степенью упитанности - ожирением. Животные находились в состоянии двигательного дефицита. При исследовании породной принадлежности собак с ожирением были обнаружены следующие данные: лабрадор – 50% (6 собак), голден-ретривер – 25% (3 собаки), чихуахуа – 8,33% (1 собака), йоркширский терьер – 8,33% (1 собака), беспородные собаки составили 8,33% (1 собака). Возраст больных животных колебался от 5 до 12 лет. Собаки были клинически обследованы с помощью основных и специальных методов исследования, таких, как внешний осмотр, исследование пищеварительной, сердечно-сосудистой, дыхательной, мочеполовой систем, кроме того проводились лабораторные исследования крови животных. Для определения степени избыточного веса был рассчитан индекс относительного веса животного. В результате проведенных клинических исследований у всех животных были обнаружены патологии пищеварительной и сердечно - сосудистой систем. Для каждого пациента был разработан план лечения. Животным было прописано диетическое низкокалорийное кормление, сбалансированное по белкам, жирам, углеводам. Каждому животному была увеличена продолжительность прогулок, а также их количество в течение дня; в ежедневные прогулки включались различные упражнения с физическими нагрузками, которые постепенно увеличивались. После проведения мероприятий в течение месяца у 7 собак (58,3%) было выявлено постепенное умеренное снижение веса. У 5 собак (41,7%) при еженедельном контроле наблюдалось недостоверное снижение массы тела. Это было обусловлено несоблюдением прописанного диетического низкокалорийного питания, отсутствием сбалансированности кормов по белкам, жирам и углеводам, нерегулярностью физических нагрузок. Введение в повседневную жизнь животного дозированной двигательной активности благоприятно сказывается на общем состоянии животного и предотвращает развитие нарушений обмена веществ, проявляющихся ожирением организма.

УДК 636.2

СОПОВА А.В., УШАКОВ А.О., студенты (Российская Федерация)
Научный руководитель **Бахта А.А.**, канд. биол. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
**УРОВЕНЬ МАКРОЭЛЕМЕНТОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ
У СУКОЗНЫХ КОЗ**

Целью исследования было выявление динамики уровня кальция и фосфора у коз зааненской породы во время сукозности. Исследование было проведено в Ленинградской области Северо-Западного региона Российской Федерации на козах зааненской породы. В группу опыта входили 30 коз зааненской породы в возрасте от одного года до четырех, подобранных по методу пар-аналогов. В группе выделено две подгруппы – сукозные козы и несукозные козы. Забор крови осуществляли 5-кратно в течение всей сукозности (в течение 5 месяцев) один раз в месяц. В крови определяли активность АлАТ, АсАТ, щелочной фосфатазы, концентрацию общего билирубина по общепринятым методикам.

Результаты представлены в таблице.

Таблица - Динамика показателей минерального обмена у коз зааненской породы в зависимости от месяца сукозности

Показатель	Сукозные козы					Несукозные козы	Норма
	1-й месяц сукозности	2-й месяц сукозности	3-й месяц сукозности	4-й месяц сукозности	5-й месяц сукозности		
Кальций, ммоль/л	2,2±0,5	2,0±0,35	1,85±0,38	1,5±0,29	1,35±0,31*	2,23±0,54	1,4-3,1
Фосфор, ммоль/л	2,2±0,5	2,1±0,35	2,11±0,28	1,5±0,22	1,22±0,1*	2,8±0,1	1,2-3,1

Примечание. *- статистически достоверно относительно показателей животных контрольной группы ($p < 0,05$).

При изучении минерального обмена у несукозных коз не наблюдали нарушение минерального обмена, с увеличением срока сукозности отмечали снижение содержания в сыворотке. Таким образом, у сукозных коз наблюдается достоверное снижение уровня кальция и фосфора. Данные изменения необходимо учитывать при содержании и эксплуатации коз в период сукозности.

СТИЛЬНИК О.В., студент (Украина)

Научный руководитель **Козий В.И.**, д-р вет. наук, профессор
Белоцерковский национальный аграрный университет,
г. Белая Церковь, Украина

ЭФЕКТИВНОСТЬ ЦИКЛОСПОРИНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ СОБАК С ПАРААНАЛЬНЫМИ ФИСТУЛАМИ

Термин «перианальные фистулы» означает хроническое прогрессирующее истощающее заболевание, чаще возникающее у больших и средних собак, особенно немецких овчарок. Оно характеризуется формированием абсцессов в перианальной области, которые прогрессируют до образования хронических пазух и язв. Клинические признаки, которые обычно связаны с перианальными фистулами, включают: запор, обильные слизисто-гнойные выделения из язвенных тканей, низкое положение хвоста, похудение и вялость.

Лечение антибиотиками не всегда может быть успешным. Хирургическое лечение может включать: хирургическое вмешательство, криохирургию, лазерную хирургию, глубокие иссечение, дренирование и даже ампутацию хвоста. Девяносто и более процентов собак могут выздоравливать, однако у до 70% таких животных могут наблюдаться рецидивы. Также возможны серьезные осложнения, в частности такие, как недержание фекалий. Этиопатогенез перианальных свищей остается не до конца понятным, хотя было предложено много теорий. Отдельные авторы указывают на вовлечение иммунологического компонента и возможную ассоциацию между колитом и перианальными фистулами у немецких овчарок.

Циклоспорин является сильнодействующим иммуносупрессивным препаратом, который у животных увеличивает время жизни аллогенных трансплантатов кожи, сердца, почек, поджелудочной железы, костного мозга, тонкой кишки, легких. Препарат подавляет развитие клеточных реакций относительно аллотрансплантата, реакции гиперчувствительности замедленного типа, экспериментального аллергического энцефаломиелита, артрита и зависимое от Т-лимфоцитов образование антител.

Целью нашей работы было ознакомиться и обобщить исследования, в которых сообщается об эффективности применения циклоспорина для лечения перианальных свищей у собак.

В частности, К.А. Mathews and Н.Р. Sukhiani сравнивают результаты лечения 20 собак с данной проблемой. Собаки в опытной группе получали циклоспорин при начальной дозе 5 мг/кг каждые 12 часов в течение 3 месяцев. Кроме того, все собаки получали цефалексин 10мг/кг в течение 10 дней. Другое системное или местное лечение не проводилось.

После лечения циклоспорином большинство собак не нуждались в седации, чтобы позволить обследование и пальпацию перианальной области. Анальный мешок и слизистые оболочки прямой кишки были гладкими и мягкими.

Другие авторы доказали большую эффективность более высокой (5 мг/кг), нежели меньшей (2,5 мг/кг), дозы препарата и совмест-

ного применения циклоспорина с кетоконазолом.

Поясняя терапевтическую эффективность циклоспорина при лечении анальных фистул, E. Guaguère и соавт. указывают на его возможный иммуномодулирующий эффект у собак.

Результаты научных исследований свидетельствуют о том, что циклоспорин можно применять для лечения перианальных свищей у собак. Помимо более быстрого клинического улучшения циклоспорин значительно уменьшает количество рецидивов, особенно во время длительного применения препарата.

УДК 616.132.14-07/.08:619

СТРУКОВА П.И., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Воинова А.А.**, канд. вет. наук, ассистент ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИЙ РАЗВИТИЯ СОСУДОВ У МЕЛКИХ ЖИВОТНЫХ

В последнее время у мелких домашних животных все чаще стали наблюдаться врожденные аномалии. Как правило, они наблюдаются у «популярных пород» собак и кошек, таких как, йоркширский терьер, чихуахуа, кошек породы мейн-кун, абиссинская, бенгальская. Персистирующая правая дуга аорты – это врожденная аномалия, которая анатомически проявляется как обхватывание пищевода патологическим сосудом справа, основой сердца и легочной артерией – центрально и *ductus* или *ligamentum arteriosus* – слева и дорсально. Из-за образования аномального сосудистого кольца развивается мегаэзофагус и обструкция основы сердца. Цель работы – провести комплексную диагностику наличия персистирующей правой дуги аорты у животных при помощи современного оборудования.

В ветеринарную клинику города Санкт-Петербурга поступил пациент – котенок породы мейн кун, 2 месяца, с рвотой после приема корма в анамнезе. После сбора анамнеза и осмотра животного было проведено рентгенологическое исследование, наличие рентгеноконтрастных инородных тел не выявили. Затем было проведено рентгеноконтрастное исследование – визуализировалось затемнение в грудной части пищевода. Для дальнейшей диагностики котенок был направлен на эндоскопию. При проведении данного исследования выявлен дивертикул пищевода, вызванный персистирующей правой дугой аорты (наличие данного сосуда было подтверждено УЗИ с доплерометрией).

После проведения диагностики владельцу животного был озвучен диагноз и было принято решение об оперативном вмешательстве, во время которого проведены торакотомия, лигирование с пересечением патологического сосуда. В послеоперационном периоде животному была назначена антибиотикотерапия и рекомендовано вертикальное кормление. Через 14 дней котенку была сделана повторная эзофагоскопия. По заключению ветеринарного врача: дивертикул уменьшился в объеме, спала отечность стенки пищевода. Со

слов владельцев, котенок стал более активным, чаще играет с другими котятами, проявляет больше интереса к корму, рвота прекратилась.

Данный клинический случай показывает, что для успешной работы ветеринарная клиника должна быть оснащена современным диагностическим оборудованием, с помощью которого возможна более точная и своевременная постановка диагноза.

УДК 334.7

СУРЯГА В.И., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Чернавина Н.А.**, старший преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В УКРАИНЕ

Сельское хозяйство, в том числе животноводство, обеспечивает значительный вклад в ВВП Украины и является одной из небольшого числа отраслей, в которой наблюдается относительная стабильность (см. таблица).

Таблица – Динамика объемов производства продукции животноводства в Украине по категориям хозяйств

Вид животноводческой продукции	Хозяйства всех категорий			Сельскохозяйственные организации		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Мясо (реализация с/х животных на убой в живом весе), тыс. т.	3323,5	3270,4	3273,1	1953,3	1976,7	2015,7
Молоко, тыс. т	11132,8	10615,4	10381,8	2647,5	2669,2	2705,8

Необходимо отметить значительность доли хозяйств населения в общем объеме производства, что отличает украинское скотоводство от белорусского. Так, в 2016 году вклад хозяйств населения в производство молока составил 72%, в реализацию мяса - 48%. Эффективность производства по такому показателю как среднегодовой удой на корову, в Украине несколько ниже, чем Беларуси. В 2016 году в Украине среднегодовой удой на корову составил 4,6 тыс. кг молока, в Республике Беларусь - 5,0 тыс. кг.

Важнейшими особенностями животноводства в Украине и одновременно причинами сдерживающими рост объема и повышение эффективности аграрного производства, являются: большая доля мелкотоварного производства, недостаточный уровень развития рыночных институтов и инфраструктуры; преобладание прямых (административных) методов государственного регулирования, а также низкий уровень государственной поддержки по сравнению со странами соседями, в том числе и Республикой Беларусь.

Украина благодаря благоприятным агроклиматическим услови-

ям имеет один из крупнейших в мире потенциалов для развития в сфере животноводства, поэтому следует реализовать этот природный потенциал, дополняя его эффективным экономическим механизмом, в том числе действенным государственным регулированием, стимулированием внедрения инновационных технологий и др.

УДК 392.1

ТУВАКОВ А.С., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Дятко И.М.**, старший преподаватель

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

МАГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТУРКМЕНСКИХ ОБЕРЕГОВ

У туркмен, как и у многих народов Востока, всегда были распространены различного рода амулеты, талисманы, фетиши, которым испокон веков придавалось особое значение, а также приписывались магические свойства. Считалось, что они способны отгонять злых духов, привлекать добрые силы и предохранять от разных опасностей и бед. Эти обереги, пришедшие из далекой древности и сохранившиеся по сей день, имеют форму глаза, сердца, змеиной головы, небольших раковин, жуков–скарабеев и т.д.

Сакральной силой наделялись плоды некоторых деревьев, семена и зерна растений. Одним из самых ранних амулетов были ожерелья, состоящие из косточек джиды, граната, фисташки, семян душистой гвоздики. Согласно древним поверьям, сильный запах этих растений защищает от нечистой силы и сглаза, а также верили, что женщина, носящая такое ожерелье, будет иметь многочисленное потомство.

Треугольный мешочек с углем и солью, вложенный в матерчатую амулетницу – «тумар» белого цвета, по представлениям туркмен, обладал свойствами отгонять нечистую силу. Ношение «тумара» обеспечивало благополучие его владельцу.

К числу предметов, защищающих от сглаза и используемых до сих пор, относятся верблюжья шерсть, серебряные пластины, старинные монеты и деревянные треугольные амулеты – «дагданы». Треугольные формы контрастных цветов с древних времен имели сакральное значение и служили оберегами. Различные сочетания треугольников, квадратов, ромбов образовывали орнаменты, являющиеся оберегами. Их можно увидеть в вышивке тюбетеек, женских и мужских халатов, в кайме туркменских ковров.

Ювелирные украшения у туркмен помимо декоративной функции играли и роль оберегов. Особенно это относилось к драгоценным камням. В украшениях была «записана» определенная программа поведения человека, настрой на успех.

Многие талисманы и обереги оставались неизменными на протяжении многих веков, что позволило им получить множественные сакральные смыслы. К примеру, сильный цветочный запах отпугивает злые силы и предвещает большое прибавление в семье.

Современный Туркменистан ревностно хранит свои обереги и

талисманы, однако многие из них туристы имеют возможность приобрести на столичных рынках и в многочисленных магазинчиках.

УДК 577.1:612.015.31:619

УМЕРЕНКОВА М.В., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Васильева С.В.**, канд. вет. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ОБМЕН КАЛЬЦИЯ У ФОСФОРА У РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ

Роль минеральных элементов в организме животных многообразна. Из всех минералов в количественном отношении преобладают кальций и фосфаты, так как они участвуют в образовании гидроксиапатита – основы минерального матрикса костей. Гидроксиапатит содержит по массовой доле кальций – 39,8% и фосфор – 18,5%.

В этой связи весьма интересно провести сравнительный анализ концентрации кальция и фосфора в сыворотке крови различных домашних животных и птицы, а также соотношения этих элементов. Нами было сформировано пять групп животных по 20 особей – собаки, кошки, лошади, коровы и куры-несушки. У животных брали кровь из вены, сыворотку крови исследовали в лаборатории по общепринятым методикам.

При анализе результатов обращает на себя внимание как сходство, так и различие в показателях у исследуемых групп животных. Так, наибольшее сходство в содержании кальция и фосфора определяется для собак и кошек, у которых соотношение этих элементов составляет $1,96 \pm 0,12$ и $1,73 \pm 0,08$ соответственно.

У лошадей выявляется наибольший разброс в содержании кальция и фосфора и, соответственно, наивысший коэффициент отношения этих элементов – $3,26 \pm 0,23$. У лактирующих коров определяется наименьшее соотношение Ca/P – $1,31 \pm 0,06$. При этом уровень кальция у них практически не отличается от такового у собак и кошек. У кур-несушек выявлены самые высокие концентрации кальция и фосфора ($4,55 \pm 0,11$ и $3,19 \pm 0,11$ ммоль/л соответственно) при относительно низком показателе их соотношения - $1,44 \pm 0,04$.

Активный вынос кальция и фосфатов с яйцом у кур является причиной создания депо этих элементов непосредственно в плазме крови. У лошадей потребность в кальции более высокая, чем в фосфатах, и это может быть объяснено использованием этого элемента для мышечной работы. Собаки и кошки, имеющие относительно сходное строение пищеварительной системы и тип питания и ведущие домашний образ жизни, не испытывают существенной нагрузки на минеральный обмен. У лактирующих коров выявлена наибольшая уязвимость минерального обмена. Таким образом, становится очевидным использование различных приспособительных механизмов поддержания гомеостаза минерального обмена.

Словарный состав таджикского языка очень богат, в нем широко используются различные фразеологические единицы, способные придать любому тексту нужную экспрессивность, эмоциональность и своеобразие.

«Язык» – одно из слов, часто встречающихся во фразеологизмах. Это обусловлено тем, что феномен языка чрезвычайно важен для человека, именно с ним часто связано представление о способности говорить и общаться.

Аналогами русских слов «язык», «слово», «речь» в таджикском языке являются такие лексемы, как «забон», «сухан», «калом», «ҳарф», «ҳичо», «гап» и другие.

Такое понимание значимости слова послужило основой для возникновения многочисленных пословиц, поговорок и фразеологических единств, имеющих в своем составе лексему «язык», например:

Забон дон – аҳон дон. – *Знание языка – это знание мира.*

Забони гургонро гургон медонанд. – *Волки понимают волков.*

Забон нигоҳ доштан. – *Придержат язык, держать язык за зубами.*

Забони бад – балои он. – *Злословие – беда для души.*

Отметим также, что такие выражения, как *гапи сахт* (резкие слова), *гапи талх* (горькие слова), *гапи хунук* (неприятные, колкие слова), *гапи хушк* (пустые слова), *гапи ширин* (приятные слова) и т. д., в русском языке не имеют абсолютных аналогов, однако их смысл передается посредством словосочетаний, метафорических высказываний, имеющих похожее значение. Таджикское выражение «гапи-сахт» в русском варианте звучало бы как «твердые слова».

Русское выражение «длинный язык» обозначает «любить рассказывать чужие секреты» или «болтать», но в таджикском языке конструкция «забони дароз» выражает упорное настаивание на своей точке зрения и нежелание признать себя виновным, ср.: *быть самому виноватым, но обвинять других.*

Таким образом, можно сделать вывод о родственных связях в русском и таджикском языках, о смысловых совпадениях и воспитательной значимости фразеологических единиц.

УДК 619:611.3./4:636.5

ФАДЕЕВА В.О., студент (Украина)

Научный руководитель **Дышлюк Н.В.**, канд. вет. наук, доцент
Национальный университет биоресурсов и природопользования
Украины, г. Киев, Украина

МИКРОСТРУКТУРА ПИЛОРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЖЕЛУДКА И ЕЕ ИММУННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ У ДОМАШНИХ УТОК

Известно, что желудок птиц состоит из трех частей: железистой, мышечной и пилорической. Последняя служит местом выхода двенадцатиперстной кишки. Пилорическая часть желудка хорошо развита у диких птиц и слабо выражена у домашней птицы (С.И. Усенко, 2013). Ее особенности микроструктуры и иммунных образований у домашних уток изучены недостаточно, что и стало целью наших исследований.

Материал для исследований отобрали от домашних уток породы фаворит в возрасте 4 месяцев (n=3). При выполнении работы использовали классические методы гистологических исследований.

Подтверждено, что у домашних уток пилорическая часть желудка образована слизистой, мышечной и серозной оболочками. Слизистая оболочка покрыта слабо развитой кутикулой и представлена эпителием, собственной пластинкой и подслизистой основой. Эпителий - простой, кубический, местами погружается в собственную пластинку и образует желудочные ямки. Собственная пластинка сформирована рыхлой волокнистой соединительной тканью с хорошо развитыми коллагеновыми и нежными эластическими и ретикулярными волокнами. Она содержит простые, трубчатые железы, выводные протоки которых открываются в желудочные ямки. Между железами и под ними локально выявляются иммунные образования в виде небольших скоплений диффузной лимфоидной ткани (ДЛТ) и единичных (1-3 на гистопрепарате) вторичных лимфоидных узелков (ЛУ) со светлыми центрами размножения с хорошо выраженной мантийной зоной. ЛУ имеют преимущественно округлую форму. Их наружная поверхность контактирует с подслизистой основой, а боковые и внутренняя поверхности соприкасаются с желудочными железами. Наблюдается миграция лимфоидных клеток из ЛУ и ДЛТ в эпителий. Подслизистая основа слизистой оболочки хорошо выражена. Она образована плотной волокнистой соединительной тканью.

Наиболее развитой является мышечная оболочка, состоящая из гладкой мышечной ткани, пучки клеток которой формируют внутренний – циркулярный и внешний – продольный слои. Серозная оболочка образована рыхлой волокнистой соединительной тканью и мезотелием.

Выводы: 1. Микроструктура оболочек пилорической части желудка домашних уток подобна другим видам птиц. 2. В собственной пластинке слизистой оболочки выявляются иммунные образования в виде ДЛТ и вторичных ЛУ. Наличие последних свидетельствует об их морфофункциональной зрелости.

УДК 1(091)

ХАЛОВ Н.М., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Девярых С.Ю.**, канд. психол. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ФИЛОСОФСКИЕ МОТИВЫ В ЛИРИКЕ МАХТУМКУЛИ ФРАГИ

В 2018 году исполняется 295 лет со дня рождения классика туркменской литературы Махтумкули Фраги (1733—1783). Его творчество оказало большое влияние не только на жизнь туркмен в XVIII–XIX веках, но и всех народов Востока. Литературное наследие поэта составляют в основном песни и газели. Песни созданы в древней народной форме - каждая представляет собой произвольное количество четверостиший, объединенных рифмой. Общий объем его поэзии не установлен, сохранилось приблизительно 16-18 тысяч строк.

На мировоззрение и творчество наложили отпечаток драматические повороты его судьбы. Менгли, девушка, которую любил Махтумкули, была отдана богатому жениху, уплатившему большой калым. Судя по стихам, Махтумкули был в иранском плену, кроме того, в некоторых стихах он вспоминает пропавшего брата и разлуку с ним, длящуюся девять лет, что, по-видимому, также связано с пленением самого поэта и его близких.

Махтумкули изменил туркменский поэтический язык, сблизив его с народной речью. Он слагал стихи о родной природе, о трудолюбии народа. В его песнях отображена героическая тематика, легенды и предания туркменского народа. Он воспринимал себя как глашатая, говорящего устами каждого, кто его слушает. В философских песнях Махтумкули звучит тема бренности мира, краткости и непостоянства человеческой жизни.

Неотъемлемой частью туркменской культуры являются и легенды о Махтумкули. Так, согласно одной из них, когда поэт и его близкие попали в плен, именно благодаря стихам они спаслись от неминуемой гибели и получили свободу – шах был поражен строками Махтумкули. Согласно преданиям и утверждениям путешественников, Махтумкули, не перенесший зрелища бедствий, царящих на родной земле, умер в конце 1780-х либо в начале 1790-х. Похоронен на кладбище Довлет-Мамед Азади рядом с отцом. Могилы, которые находятся в Северном Хорасане в местечке Ак-Токай, служат местом поклонения и паломничества.

Публикации стихов поэта на европейских языках стали появляться еще в первой половине XIX в. Польский ученый и литератор А. Ходзько-Борейко в 1842 году опубликовал в Лондоне три стихотворения, снабдив публикацию биографической заметкой. Произведения Махтумкули доступны читателям и на русском языке. Его переводили Арсений Тарковский, М. Тарловский, Г. Шенгели, Ю. Нейман, А. Кронгауз и др.

Поэзия Махтумкули Фраги и сегодня близка и понятна и нам, живущим в XXI веке.

УДК 619:614.48:636.934.57

ХАЛОВ Н.М., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Сидорова С.И.**, ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

Значение химии в жизни человека очень трудно переоценить, ведь эти процессы окружают нас повсюду: начиная от элементарного приготовления пищи и заканчивая биологическими процессами в организме. Достижения в этой области знаний приносили человечеству и огромный ущерб (создание оружия массового поражения), и дарили спасение от смерти (разработка медикаментов от заболеваний, выращивание искусственных органов и т.п.). Относиться равнодушно к этой науке невозможно: столько противоречивых открытий не происходило ни в какой другой области знаний.

Роль химии в жизни человека: быт. Эта область невозможна без химических процессов: например, мало кто задумывается, когда поджигает спичку, о том, что осуществляет этим сложный химический процесс. Или, например, соблюдение личной гигиены тоже сопровождается химическими реакциями, когда человек использует мыло, которое пенится при взаимодействии с водой. Та же стирка с применением порошков, ополаскивателей для смягчения белья сопровождается такими реакциями. Когда человек пьет чай с лимоном, то замечает, что окраска напитка ослабевает, если добавить в кипяток этот фрукт, и вряд ли многие воспринимали в этом случае чай, как кислотный индикатор, подобный лакмусу.

Химия в жизни человека: биологическая сторона жизнедеятельности.

Химия – часть нашей жизни, и без определенных процессов, которые происходили на Земле до того, как зародилась жизнь, естественно, нас бы не было. Усвоение пищи, дыхание человека и животного основано именно на химических реакциях. Процесс фотосинтеза, без которого люди не смогут жить, тоже сопровождается химическими процессами. Некоторые ученые считают, что зарождение жизни на нашей планете происходило в среде, состоящей из диоксида углерода, аммиака, воды и метана, и первые организмы получали энергию для жизни, разлагая молекулы без окисления. Химия в жизни человека: производство. Знания о химических процессах широко применяются в промышленности, на их основе разрабатываются новые технологии. Сегодня нефтехимическая и химическая промышленность – одни из самых значимых отраслей экономики, и это говорит о том, что химические процессы и знания о них играют немаловажную роль в обществе. Лишь от человечества зависит, как их использовать – в созидательных или разрушительных целях. Таким образом, химия в жизни человека – это и панацея от заболеваний, и оружие, и экономика, и приготовление пищи, и, конечно же, сама жизнь.

УДК 637.5.04

ХЕЗРЕТОВ М.А., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Подрез В.Н.**, канд. с.-х. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ПРЕДУБОЙНОЙ ВЫДЕРЖКИ НА КАЧЕСТВО МЯСА

Подготовка животных к убою является важным средством сохранения качества мяса. В практике существует два варианта передачи скота после транспортировки на убой: после предубойной выдержки и без таковой.

Применение предубойной выдержки обеспечивает физический отдых животных после транспортировки, снятие нервного напряжения, их адаптацию к новым условиям, восстановление защитных функций (резистентность) организма. По технологическим характеристикам и микробиологическим показателям мясо отдохнувших животных лучше, чем у утомленных, кроме того, предубойная выдержка сопровождается частичным освобождением желудочно-кишечного тракта и существенно облегчает выполнение таких последующих операций, как съемка шкуры и извлечение внутренних органов. В зарубежной практике о результативности отдыха животных судят по температуре тела (не более 39°C), частоте пульса (до 100 уд./мин.), частоте дыхания (не более 30 вдохов/мин.).

В связи с вышеизложенным, на базе ОАО «Витебский мясокомбинат» были рассмотрены условия и длительность предубойной выдержки крупного рогатого скота, свиней и ее влияние на качество мяса.

После реконструкции скотобазы на мясокомбинате предубойная выдержка проводится в светлых, хорошо оборудованных боксах партиями животных, прибывшими из одного хозяйства. Для свиней предубойная выдержка составляет 5-6 часов, для крупного рогатого скота – 8-12 часов. В отдельных случаях животных направляют на убой без выдержки.

Установлено, что при радиусе доставки животных не более 100 км состояние свиней восстанавливается уже через 2-3 часа отдыха, при этом величина рН находится на уровне не менее 5,8, снижается вероятность развития признаков PSE. При забое животных без предварительного отдыха и при удлинении периода предубойной выдержки свыше 6 часов мясо до 40% свиней имело признаки PSE. Также было отмечено, что удлинение периода выдержки крупного рогатого скота свыше 12 часов до суток часто сопровождается снижением запаса гликогена в мышцах, недостаточным образованием молочной кислоты, резким изменением величины рН, и, как следствие происходит ухудшение качества мяса (отмечается более темная окраска, плотная консистенция, снижается уровень водосвязывающей способности).

Таким образом, предубойная выдержка животных является важным фактором в сохранении качества мяса и не должна превышать для свиней 6 часов, для крупного рогатого скота – 12 часов.

УДК 619:616.1/636.2

ЧИСТЯКОВА А.А., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Воинова А.А.**, канд. вет. наук, ассистент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ БРОНХОПНЕВМОНИЕЙ

Бронхопневмония является одной из наиболее часто встречающихся патологий у телят, особенно содержащихся большими группами на крупных животноводческих комплексах. Причинами развития болезни являются чаще всего нарушения зооигиенических условий их содержания, такие как сквозняки, высокая влажность, низкая температура окружающей среды, пылевая загрязненность, а также слабая резистентность телят (чаще болеют телята-гипотрофики, как правило, полученные от больных кетозом или коров-матерей).

Цель исследования – определить терапевтическую и экономическую эффективность от применения сочетанного введения препаратов «Пневмостоп» и «Габивит-Se» при лечении телят, больных бронхопневмонией.

Исследование проводили в условиях ЗАО «Красносельское» Ленинградской области в 2017 году на телятах черно-пестрой голштинизированной породы. Происследовано все поголовье телят в хозяйстве в возрасте от 2 недель до 6 месяцев. Клинические признаки бронхопневмонии установлены у 13 животных. Основными признаками болезни являются одышка – телята дышат через рот, развивается полипноэ до 68 дых.движ./мин., наблюдали кашель, который усиливался при движениях животного (при усилении глубины дыхания), нередко отмечали серозно-слизистые и слизисто-гнойные или гнойные истечения из носовых отверстий, телята становились вялыми, аппетит снижался или отсутствовал. При измерении температуры тела наблюдали ее повышение, максимально этот показатель составлял 40,2 °С. Для лечения больных бронхопневмонией телят применяли антимикробный препарат «Пневмостоп» в дозе 20 мг действующего вещества на кг массы животного или 1 мл препарата на 15 кг, двукратно с интервалом 48 часов. Также больным телятам вводили витаминный комплекс «Габивит-Se» по 5-8 мл на инъекцию однократно. В результате лечения клинические признаки бронхопневмонии (кашель, одышка, полипноэ, гипертермия, отказ от корма и чрезмерная жажда) исчезали на 4-е сутки от первого дня лечения. Экономическая эффективность проведенного лечения составила 1,25 рублей на 1 рубль затрат.

Исходя из данной работы, можно заключить, что примененное лечение оказалось эффективным и может быть использовано при терапии телят, больных бронхопневмонией.

ШАЙТО ХАНА, студент (Ливан).

Научный руководитель **Ковалёнок Ю.К.**, д-р вет.наук, профессор УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

НАРУШЕНИЕ СОСТАВА КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ У ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ АБОМАЗОЭНТЕРИТОМ

Абوماзоэнтерит является самой распространенной болезнью телят молочного периода выращивания. По данным ряда авторов, в большинстве случаев болезнь сопровождается нарушением количественно-качественной структуры кишечной микрофлоры. Целью исследования явилось изучение состава кишечного микробиоценоза у телят, больных абوماзоэнтеритом.

Исследования проводились в УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», а также в условиях ОАО «Возрождение» Витебского района Витебской области.

Объектом исследования служили здоровые и больные абوماзоэнтеритом телята в возрасте 1-1,5 месяца, материалом – фекалии, предметом – бифидо- и лактобактерии, энтеробактерии, стрепто- и стафилококки, анаэробные бациллы, дрожжевые грибы.

Исследование фекалий проводилось по методике Эпштейн-Литвак Р.В. и Вильшанской Ф.Л. (1977). Состав кишечной микрофлоры изучали в соответствии со справочником по бактериологическим методам исследований в ветеринарии (Минск, 2008). Статистическая обработка цифрового материала проводилась с использованием Microsoft Office Excel.

По результатам микробиологического исследования фекалий больных абوماзоэнтеритом телят было установлено, что количество бифидобактерий уменьшилось на 40%, а лактобактерии снизили свой уровень в среднем до 7,21 lg КОЕ/г (против 9,45 lg КОЕ/г в контроле). При этом в исследуемом материале отмечалось увеличение количества представителей условно-патогенной микрофлоры: эшерихии коли – выше $1,8 \times 10^{11}$ КОЕ/г, уровень стрепто- и стафилококков статистически значимо вырос в среднем на 75%. В фекалиях телят, больных абوماзоэнтеритом, отмечалось увеличение количества анаэробных бацилл в среднем до 8,68 lg КОЕ/г. Следует отметить, что из исследуемого материала больных телят были выделены дрожжевые грибы рода кандиды, количество которых более чем на 40% превышало аналогичный показатель у здоровых телят.

При абوماзоэнтерите телят происходит нарушение состава нормофлоры кишечника, характеризующееся значительным снижением количества полезной микрофлоры (бифидо- и лактобактерий) на фоне массивного роста условно-патогенных микроорганизмов (эшерихия коли, стрепто- и стафилококки, анаэробные бациллы, кандиды).

УДК 088

ШАРИФХОНОВ И.Н., студент (Узбекистан)

Научный руководитель **Воронова Т.В.**, старший преподаватель
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВИТЕБСК ФЕСТИВАЛЬНЫЙ

Витебск – город с особой аурой, «умевший» во все времена вдохновлять и поддерживать таланты — художников и музыкантов, зодчих и литераторов, людей иных творческих профессий. И в наше время каждый год Витебск гостеприимно встречает сотни туристов из разных городов и стран, которых привлекают не только старинные церкви и иные архитектурные постройки, но и творческие площадки эстрадного и театрального искусства.

Все больший размах приобретает фестивальное движение. Творческой визитной карточкой города стали Международный фестиваль искусств «Славянский базар в Витебске», Международный музыкальный фестиваль имени И.И. Соллертинского, фестиваль классической гитарной музыки «Менестрель», фестиваль авторской песни «Витебский листопад», а также праздник духовной музыки «Созвездие муз».

Символом фестивального движения Беларуси стал Международный фестиваль искусств «Славянский базар в Витебске». Свою историю фестиваль ведет с 18 июля 1992 года. У истоков стояли три государства – Россия, Беларусь и Украина. С 1993 года музыкальный фестиваль «Славянский базар» стал членом Международной Федерации организаторов фестивалей (FIDOF). На флагштоке фестиваля впервые появились флаги Болгарии, Киргизии, Литвы, Словакии, Турции, Югославии. С 1995 года «Славянский базар» стал называться Международным фестивалем искусств. Впервые в рамках фестиваля демонстрировалась большая программа фильмов славянского кино, посвященная вековому юбилею мирового кинематографа. Впервые на фестиваль приехали представители Кипра, Нидерландов, Греции, Узбекистана и Швейцарии. В 1996 году Международный фестиваль «Славянский базар» стал членом международной Евроазиатской ассоциации создателей фестивалей. А уже в 1998 году фестиваль в Витебске становится межгосударственным культурологическим проектом Союза России и Беларуси. С этого года Международный фестиваль искусств стал называться «Славянский базар в Витебске». Развитие фестивального движения длится в Витебске и по сей день. Самое главное, что через искусство и творчество все участники «Славянского базара» приходят к взаимопониманию, единению душ и сердец, выступая надежными скрепами мира и дружбы между народами.

УДК 591.(866)

ЭИДИ ЯХАЙРА МИРАНДА ВАРГАС, студент (Эквадор)

Научный руководитель **Волынец И.В.**, старший преподаватель
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
РЕДКИЕ ВИДЫ ЖИВОТНЫХ НА ТЕРРИТОРИИ ЭКВАДОРА

Эквадор – страна с уникальной флорой и фауной. Эквадор пересекается экватором и имеет четыре значимые территории: бассейн Амазонки, Анды, побережье Тихого океана и Галапагосские острова.

Область Ориент – это регион, лежащий в бассейне Амазонки, который занимает почти половину территории страны. Это обширная речная и озерная сеть, колоссальные массивы тропического леса и уникальная природа. В водах рек большое количество рыбы, многие виды которой не встречаются более нигде в мире. Национальный парк Ясуни и соседний заповедник Хуаорани – самая большая природоохранная зона страны (общая площадь около 10 000 кв. км). Здесь представлены почти 60% видов эквадорских млекопитающих и более 520 разновидностей птиц, на одном гектаре встречается до 473 пород деревьев, что является мировым рекордом.

Заповедник Резерва-Фаунистика-Куябено охватывает более 6000 кв. км тропического леса в бассейне рек Куябено и Агуарико. Здесь обитает множество живых существ, переживших последний ледниковый период. Огромная сеть озер и болот образует 14 взаимосвязанных бассейнов. В местных водах проживают такие уникальные существа, как розовые пресноводные дельфины, водяные черепахи, черный кайман, анаконда, ламантин и гигантские выдры.

Типичные обитатели парамоса – горный тапир, маленький олень (северный пуду), очковый медведь. Кроме того, на территории Эквадора обитают такие крупные животные, как ягуар, пума, дикая кошка, муравьед, броненосец, обезьяны, и животные поменьше – ласка, выдра, скунс, енот, тайра, гризон, кинкажу и коати. Из птиц можно выделить кондоров, танагров, всевозможных попугаев, туканов и колибри, также встречаются голуби и дятлы. Разнообразен мир рептилий – лягушки, жабы, черепахи, крокодиловые, ящерицы и змеи.

Но наиболее интересен животный и растительный мир на Галапагосских островах. В условиях изоляции здесь сохранились самые невероятные виды животных – земляные вьюрки, морская игуана (гигантское пресмыкающееся длиной более метра), наземная игуана, более 15 видов черепах. В прибрежных водах Галапагосских островов водятся дельфины и киты, галапагосский морской котик и даже пингвины.

Таким образом, Эквадор имеет 8% видов животных и 18% видов птиц мира. Было идентифицировано около 3800 видов позвоночных, а также 1550 млекопитающих, 350 рептилий, 375 амфибий, 800 видов пресноводных рыб и 450 – морских рыб, бабочек – 4500 видов. Отдельные виды животного мира встречаются только в Эквадоре.

УДК 378.015.2.005.32-057.873

ЮСУФДЖОНОВ Н.Ф., студент (Узбекистан)

Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук, старший преподаватель

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

ПРОБЛЕМА СОЦИАЛИЗАЦИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

В настоящее время в условиях комплексной и глубокой модернизации системы образования проблема эффективной социализации личности в аспекте развития ее инициативы, самостоятельности и самодеятельности входит в разряд приоритетов социальной политики государства, выступает залогом достижения гражданского мира и согласия, повышения уровня социальной комфортности жизни в целом.

Человек формируется как личность под влиянием врожденных особенностей и определенных социальных условий в зависимости от своего отношения к этим условиям и к самому себе. Осваивая созданную людьми социальность, включаясь в нее в процессе своей жизнедеятельности, человек развивается как личность. Происходит это в процессе социализации, предполагающей постоянную передачу обществом и освоение индивидом в течение всей его жизни социальных норм, культурных ценностей и социально-психологических свойств, необходимых для функционирования в обществе.

Важнейшая проблема социализации студенческой молодежи состоит, прежде всего, в сложности ее этапа для студентов, состоящей в завершении первичной и начале вторичной социализации. Студент приходит в вуз, уже обладая социальной сущностью, предполагающей наличие устойчивой совокупности социально значимых черт и включенность в общественные отношения. В вузе заканчивается первичная социализация студента. Он, как правило, обретает в период обучения определенную систему ценностей, целостный образ-Я и готовность к саморазвитию.

Социализирующие возможности образовательного пространства вуза определяются степенью деятельностной реализации следующих педагогических принципов: социального изоморфизма содержательно-функциональной организации учебно-воспитательного процесса; опережающего соответствия содержания образования уровню развития общества; самоуправления и демократии; эвристичности образовательной среды; гуманистической ориентации воспитания.

Педагогическими условиями, способствующими реализации социализирующих возможностей образовательного пространства вуза, являются следующие: актуализация принципов самоуправления и ответственного поведения студентов; расширение спектра осваиваемых ими социальных ролей; обогащение форм и методов связи обучения с практикой.

УДК 636.5

ЯРМОЛОВИЧ В.А., студент (Республика Беларусь),
МЫРАДОВ Г.Б., студент (Туркменистан)

Научный руководитель **Федотов Д.Н.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЯИЦ ПЕРЕПЕЛОВ

Перепел является самым мелким и скороспелым представителем одомашненных куриных, а его яичная и мясная продукция обладает отменными диетическими качествами, отличается гипоаллергенностью, экологической безопасностью и пользуется возрастающим спросом потребителей.

Продуктивность птиц зависит от поступления в организм необходимых питательных веществ, участвующих в обменных процессах организма, обеспечивая нужное количество энергии. Несбалансированность рационов по витаминам, макро- и микроэлементам приводит к снижению продуктивных, воспроизводительных функций и снижению устойчивости к технологическим нагрузкам на организм птиц в условиях птицефабрики. Одним из факторов, который оказывает влияние на метаболизм в организме животных, является микроэлемент селен. Селен играет большую роль в обменных процессах: ингибирует образование перекисей и ферментов тканевого дыхания, влияет на формирование белков и на активность ферментов.

Целью исследования является изучение морфологической характеристики состава яиц перепелов при применении селенсодержащего препарата.

Массу яиц перепела определяли путем индивидуального взвешивания их на лабораторных весах. Важным показателем качества является форма яиц, которую оценивали по индексу – отношению малого диаметра к большому, выраженному в процентах. При помощи штангенциркуля измеряли большой и малый диаметры и расчет вели по формуле: индекс формы = $d/D \times 100\%$, где d – малый диаметр, D – большой диаметр. Критерием качества служит индекс желтка – отношение высоты вылитого на горизонтальную поверхность желтка к его среднему диаметру, выраженное в процентах. Расчет вели по формуле: ИЖ = $2h/(d_1+d_2) \times 100\%$.

Установлено, что масса снесенного яйца у подопытной птицы на 1,51 г больше ($p < 0,05$) и составляет $11,75 \pm 0,47$ г. Длина яйца в контрольной группе равна $31,64 \pm 1,10$ см, а в опытной – $33,89 \pm 1,08$ см. Ширина яйца выраженных морфометрических изменений не имеет. Индекс формы в двух группах одинаков. Достоверные изменения в массе скорлупы не установлены. Масса белка яйца подопытных перепелов в 1,25 раза выше ($p < 0,01$) по сравнению с контролем и составляет $5,55 \pm 0,72$ г. При этом масса желтка в опыте на 0,45 г больше. Достоверных различий в высоте, диаметре и индексе желтка яйца перепелов между группами нами не установлено.

Таким образом, доказано положительное влияние добавления в рацион селенсодержащего препарата на качество пищевых яиц перепелов.

PROBLEM-BASED LEARNING IN FOREIGN LANGUAGE ACQUISITION

Problem-based learning is a model that emphasizes the use of task-based problems to engage students in active and multidisciplinary learning. Students work in teams to develop solutions to the problem. This approach is widely used in Economic Education, Business Education, Medical Education, and in other situations where "case study" methods provide a useful focus in learning.

Problem-based learning is a process that guides exploration in numerous directions with positive outcomes. The value of this method includes exposing students to real-world challenges, higher order thinking skills, interdisciplinary learning, independent learning, team work and communication. It aims to improve the writing, speaking, listening and reading skills of students to enhance their professional competency in a global business environment. Students engage in collaborative decision-making and team-building skills as they learn to be creative in solving problems through group negotiations.

It is important to note that there are some challenges with problem-based learning. Some students are initially unwilling to discuss their thoughts about the problem with other members during group discussions. Problem-based learning may not be appropriate for beginning- or literacy-level students whose English oral and reading skills are minimal. They experience difficulties with communicating as they feel they do not have the language ability to express their views. One way to address this concern is to place students with stronger and weaker language skills in the same group, thus allowing those with weaker skills to hear the language and observe the learning strategies of the stronger students.

More often, students ask a question like "why do I have to learn this information and how will I ever use it in the future?" Problem-based learning contributes to learner motivation and active engagement. From student's point of view, problem-based learning:

- a) is learner centered and intrinsically motivating;
- b) encourages collaboration and cooperative learning;
- c) is designed so that students are actively engaged in "doing" things rather than in "learning about" something;
- d) is challenging, focusing on higher-order skills.

Problem-based learning is a model that meets the needs of our global society by enabling learners to make positive contributions through a collaborative, multilevel approach to learning that focuses on problem-solving and communication through self-directed learning strategies and teamwork.

THE SEMANTICS OF THE FOX SPIRIT IMAGE IN THE WORKS OF PU SUNGLING

The fox spirit image is more widespread in Eastern mythology rather than in Western one. It is a common motif in the mythology of East Asian countries in general. There are a lot of fables and fairy tales about them in China, Japan, South Korea, Vietnam and some other countries. That's why we can say that the image of the fox spirit is considered extremely important for the whole Chinese culture.

The fox spirit image in literature is usually associated with the name of Pu Sungling. Pu Sungling is a great Chinese author of the 17th century that combined both traditions and innovations in his works. Besides, Pu Sungling was the author who revitalized the ancient literary style «the stories about non-existence» and kept a lot of forgotten folk stories alive. So, we can even say that he has saved a rich cultural heritage. However, the author had not just revitalize the genre and «copy» it but also made his own contribution.

For instance, one of the most remarkable features of the Pu Sungling's fox spirits is their representation as unusual creatures rather than as supernatural ones. Moreover, at the same time these «unusual creatures» keep all the traditional magical characteristics that are known as an essential part of foxes' nature.

Pu Sungling's art work also brightly reflects how specific the whole Chinese culture is. The most unusual for European people is the vagueness between good and evil for the borders between them are not evident at all. Such a duality is represented by showing both good and evil features of one character within the context of a single novella.

To conclude with, we can say that the fox spirit image in the Chinese literature was broadened by Pu Sungling. According to the results of our research, we can provide a classification of the fox spirits images one can find in his books. There are five types of characters in general. The first one shows the fox spirits as extremely mean chamers (that is represented in such novels as «The Devoted Ya Tou», «A Furry Fox», «A Dream of a Fox», «The Red Jasper»). The second type shows the fox spirits as vigilantes for all their actions are aimed at the revenge (that is represented in a novel «Ma Zefu the Tamer»). The third type shows the fox spirits as devoted friends of mankind (that is represented in such novels as «The Fox from Weishui» and «The Invisible Fox Hu the Fourth»). The fourth type shows the fox spirits as creatures that are completely made of evil (that is represented in a novel «The Seller's Son»). And the fifth type shows fox spirits as very smart and talented liars (that is represented in such novels as «Mean Aunt Hu» and «Student Go and His Teacher»).

УДК 616.441-006.8-039.42-091.8

DJOHORE E.A., student (Cote d'Ivoire); **RYMASHEVSKAYA A.I.**,
KOSTYUCHKOVA A.A. students (Belarus)

Scientific advisor **Gusakova E.A.**, Ph.D. of Biological Sciences, associate professor Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk, Republic of Belarus

THE EFFECT OF THYROID HORMONES ON THE INTENSITY OF LIPID PEROXIDATION IN STRESS

The excessive lipid peroxidation process activation under the influence of stressors leads to the lesion of biological membranes. The importance of iodine-containing thyroid hormones in the protection of cells from stress lesion has been proved. However, their influence on the activity of lipid peroxidation in emotional stress hasn't been studied enough.

The aim of work is to learn the influence of iodine-containing thyroid hormones on the intensity of lipid peroxidation in the liver and blood in stress.

The experiments were carried out on 42 outbred rat-mates, with body mass of 220-250 grams. It was found that in stress the level of diene conjugates increased by 35% and in the liver, the malonic dialdehyde level increased by 37%. The concentrations of diene conjugates and malonic dialdehyde in blood increased by 27% and 30%.

The introduction of mercazolil caused the decrease of the products of lipid peroxidation in blood and in the liver: diene conjugates level decreased by 12% and 14%, malonic dialdehyde level decreased by 22% and 26%. Exposing the hypothyroid rats to stress caused more significant increase of the level of lipid peroxidation products, than stressed euthyroid animals had. The concentration of diene conjugates increased by 45% and 50%, the malonic dialdehyde level increased by 41% and 35% in relation to the group «Mercazolil». The euthyroid rats' degree of growth of diene conjugates was 10% and 23% more, degree of growth of malonic dialdehyde was 4 and 5% more after stress as compared to the value of degree of growth of lipid peroxidation products.

The introduction of like small doses of L-thyroxin didn't change the concentration of the lipid peroxidation products in blood and liver, but its growth is substantially limited in stress. As compared to the group «L-thyroxin», the level of diene conjugates and malonic dialdehyde increased by 24% and 28% in the liver (i.e. the degree of growth was 11 and 9% lower), and increased by 19% and 21% in blood (i.e. it was 8 and 9% lower). However, as compared to the same period of the experiment on the rats, which didn't receive L-thyroxin, the level of diene conjugates and malonic dialdehyde was 17% and 12% lower in the liver, and 11% and 8% lower in blood.

Emotional stress is characterized by the activation of lipid peroxidation in blood and liver. Experimental hypothyroidism per se oppresses lipid peroxidation, provokes its more significant activation in stress. L-thyroxin in small doses, per se doesn't influence the intensity of lipid peroxidation, limits its activation in stress. Thus, the possibility of realization of antioxidant activity of thyroid hormones in emotional stress has been proved.

PREVENTION AND TREATMENT OF PUSTULAR SKIN DISEASES IN CATTLE

In recent years, as a result of the intensive construction of modern highly technological livestock production complexes poorly adapted to the housing and veterinary servicing of cattle, and without taking into account the physiological characteristics of animals, lesions of skin and its derivatives in the distal parts of the animal's limbs have increasingly begun to occur.

All skin lesions that occur in cattle and other animal species can be combined under the term "dermatoses".

Dermatoses can be main, often the only sign (or one of the signs) of a general disease. Dermatoses can occur under the action of both external (mechanical, chemical effects of acids and alkalis, microorganisms, insects, plants) and internal (metabolic disorders, glandular secretion disorders, allergic diseases, blood diseases, infectious diseases) stimuli.

The main form of skin lesions on livestock facilities are pustular skin diseases (pyodermites) - the most common form of skin reaction to exogenous microbial effects. The main cause of this lesion is the introduction of golden, white and citric staphylococci into the skin.

The clinical and production part of the work was carried out in the clinic of the department of General, Specialized and Operative Surgery of Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine.

Sixteen animals with purulent skin lesions (pyodermites) were selected for the experiment. Two groups of cows were formed: experimental and control (eight animals per each), according to the principle of conditional clinical analogues (equal weight, breed, age, productivity).

In the experimental group Dermadez gel was applied once a day on the affected skin surface until complete recovery.

In the control group the Vishnevsky liniment was applied once a day distributed to the affected skin surface according to the accepted treatment and literature recommendations until complete recovery.

Simultaneously, before the beginning of the experiment (background, control), and also on the 1st, 3rd, 7th and 12th days after the beginning of the treatment, morphological test of the blood was performed.

The use of the gel "Dermadez" provides protection from outside infection, and for a long time the gel can be left on the damaged surface of the skin, so there is no need for a frequent change of dressings. The recovery of animals in the group where the gel Dermadez was used, was noted on the fifteenth day at average.

The recovery of animals in the group where Vishnevsky liniment was used, occurred at average, on the 19-th day after the beginning of the treatment.

The use of the new domestic preparation gel "Dermadez" possess a

pronounced therapeutic effect in the treatment of pustular skin lesions in cattle, suppresses the inflammatory reaction, reduces the duration of the inflammatory process. This, in turn, shortens the period of treatment by 4 days at average.

УДК 616-056.3=111

PEREPELITSA V.A., the second-year student (Kazakhstan)

Scientific advisor **Kadushko R.V.**, PhD (Philology), associate professor Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk, Republic of Belarus

THE IMPACT OF STRESS ON THE PHYSICAL, PSYCHOLOGICAL AND BEHAVIORAL HEALTH COMPONENTS OF STUDENTS

Topicality. The fact that the specificity of studying at the university makes great demands on students (every young person should not only demonstrate a high theoretical readiness, but also should possess the optimal moral and psychological preparedness for overcoming the encountered difficulties) is of common knowledge. However, the dynamics of the educational process with its uneven distribution of the working load and its increase during the examination sessions is a kind of probation for students. For this and a number of other reasons, yesterday's schoolchildren are experiencing stress, which is known to be a body condition that occurs in response to actual or anticipated difficulties in life. Stress sets off an alarm reaction in the body. With stress corticosteroids, which contribute to additional energy production, are released in increased amounts in the human body. Students do not use these hormones in full measure and a biochemical reaction that triggers a series of pathologies at the physiological and psychological level occurs.

The objectives. To study the impact of stress on the students' health, to identify the main stress triggers according to the opinion of undergraduates, to suggest possible ways to cope with stress due to pressures of their educational process.

Materials and methods. Authentic literature sources and electronic resources on the designated topic served as materials for this investigation. With the purpose of determining main stress triggers a survey was made in which students had to answer a number of suggested questions. An interview with an expert was also conducted to get a more detailed answer to the question concerning the ways to better manage the stress in the students' life.

Results and discussion. The results of the conducted survey have shown that students who feel unable to cope effectively with a challenge experience stress most often. Prolonged and repeated periods of stress make worse diseases of the stomach and intestines, such as duodenal ulcers, colitis, gastritis, result in frequent viral diseases, skin diseases, menstrual problems. They also cause headaches, tearfulness, raised blood pressure, decreased attention, reduced concentration, sleeping disorders, forgetfulness, fatigue. Irritability, aggressiveness, intolerance, attacks of anger and mental depression may also occur.

Conclusions. Thus, stress is one of the main factors contributing to

the deterioration of all health components of students. It is necessary to conduct trainings that will teach undergraduates to cope with stress and study successfully, without doing any harm to their health.

УДК 577.15:543.544.5(063)=111

SRIGANESHALINGAM SRISHANGNA, the third-year student (Sri Lanka)
Scientific advisor **Kadushko R.V.**, PhD (Philology), associate professor
Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk,
Republic of Belarus

THE ACTIVITY OF RECOMBINANT TAQPOLYMERASE ENZYMES PURIFIED BY MEANS OF DIFFERENT FAST PROTEIN LIQUID CHROMATOGRAPHY METHODS

Topicality. The isolation of pure proteins is able to delve into the mechanistic aspects of protein function and design of diagnostic and therapeutic tests and agents. DNA polymerase from *Thermus aquaticus* (*taq*) has become a common reagent in molecular biology because of its thermo stable utility in downstream applications such as PCR and DNA sequencing. Cloning of *E. coli* bacterial expression vectors which produce recombinant *taq*DNA polymerase has facilitated the enzyme preparation. Proteins are purified in active form on the basis of such characteristics as solubility, size, charge and specific binding affinity. Typically, purification methods of *taq*DNA polymerase from bacterial cultures involve selective precipitation and chromatographic methods of FPLC.

The objectives. To use different chromatographic methods for the purification of *taq*DNA polymerase to achieve high activity; to compare the activity of *taq*polymerase purified and to recommend the best purification method.

Materials and methods. The present investigation was conducted to study the activity of purified *taq*polymerase preparations at the analytical level using ammonium sulfate precipitation and three different chromatographic purification methods of FPLC including ion exchange, size exclusion and hydrophobic interactions. After the chromatographic purifications the collected *taq*fractions were concentrated and finally the activity and purity of the obtained *taq*preparations were compared to the results of chromatographic purifications with commercial *taq*DNA polymerase.

Results and discussion. It has been shown that, hydrophobic interaction chromatographic purification was not the best purification method to purify *taq*DNA polymerase as no activity was detected. Furthermore, both anion exchange and size exclusion have demonstrated the same activity as in case of commercial *taq*, though the recovery of protein and purity were high in size exclusion.

Conclusions. Thus, among the three subjected chromatographic purification methods of FPLC, size exclusion chromatography was the best one for the purification of recombinant *taq*DNA polymerase to achieve high activity, purity and yield.

UDAMUHANDIRAM KETHMI NAVODYA, MOHAMED NAZWAN, ALBERT JOEL, students (Sri Lanka)

Scientific adviser **Kuntsevich Z.S.**, d.p.s., associate professor
Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk,
Republic of Belarus

AYURVEDIC MEDICINAL PLANTS OF SRI LANKA

The use of plants as medicines pre-dates written human history. Ethnobotany, the study of traditional human uses of plants, is recognized as an effective way to discover future medicines. Medicinal plants have been identified and used throughout human history. Plants contain many chemical compounds that are responsible for biological functions, including defense against insects, fungi and herbivorous mammals. Chemical compounds in plants mediate their effect on the human body through processes identical to those already well understood for the chemical compounds in conventional drugs; thus herbal medicines do not differ greatly from conventional drugs in terms of how they work. This enables herbal medicines to have beneficial pharmacological effects, but also gives them the same potential as conventional pharmaceutical drugs to cause harmful side effects. Moreover plant material comes with a variety of compounds which may have undesired effects, though these can be reduced by processing. The use of herbs to treat disease is almost universal among non-industrialized societies and is often more affordable than purchasing modern pharmaceuticals.

The main ayurvedic medicinal plants of Sri Lanka are following: *Aerva Lanata*, *Achyranthesaspera*, *Alternantherasessilis*, *Acalyphaindica*, *Alpinia Galanga*, *Amaranthusviridis*, *Biophytumreinwardtii*, *Boerhaviadiffusa*, *Cardiospermum Halicacabum*, *Cassia tora*, *Centellaasiatica*, *Costusspeciosus*, *Curcuma longa*, *Cymbophogoncitratrus*, *Ecliptaprostrata*, *Hygrophiliaspinosa*, *Hemidesmusindicus*, *Ipomeaaquatica*, *Justiciaadhatoda*, *Kaempferiagalanga*, *Lawsoniainermis*, *Moringaoleifera*, *Murrayakoengi*, *Ocimumbasilicum*, *Ocimum sanctum*, *Piper nigram*, *Pandanaslatifolia*, *Synsepalumdulcificum*.

The growth of the pharmaceutical industry and the unceasing development of new and more effective synthetic and biological medicinal products has not diminished the importance of medicinal plants in many societies. On the contrary, population growth in the developing world and increasing interest in the industrialized nations have greatly expanded the demand for medicinal plants themselves and the products derived from them.

Regulations in countries for the assessment of the quality, safety and efficacy of medicinal plants, and the work of WHO in supporting the preparation of model guidelines in this field, have been helpful in strengthening recognition of their role in health care. It is hoped that assessment of these traditional remedies could become the basis for a future classification of herbal medicines, as well as for evaluative studies on their efficacy and safety, and their potential use in national health care systems in different parts of the world.

УДК 929.6 (569.3)

HARB FOAD HALED, pre-University training student (Lebanon)

Scientific supervisor **KARTUNOVA A.I.**, head of Foreign Languages

Department, senior lecturer

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

CEDAR OF LEBANON IN THE HISTORY OF CIVILIZATIONS

Lebanon cedar (*Cedrus libani*) is the genus of coniferous trees in the plant family Pinaceae. It grows in Lebanon, Israel, Palestine, Northwest Jordan, Western Syria and Southern Turkey. In ancient times slopes of Lebanese mountains were shaded by thick forests of the "Cedars of God". Lebanese cedar grows in the mountains at an altitude of at least 800 meters. The species can successfully survive in the mountainous areas and is very sensitive to technogenic pollution. The cedar is famous for its longevity and a huge size. Cedar of Lebanon is able to reach more than 2000 years of age, its height being 50 meters and the diameter of the trunk reaches up to 3 meters. If planted today it will grow mature only after 500-1000 years. For thousands of years the tree has been valued worldwide for its high quality timber, oil and resins

Lebanese cedar is the national emblem of Lebanon, the Lebanese flag depicts a Lebanese cedar tree enveloped by two red stripes from the top and bottom. The cedar symbolizes holiness, strength, eternity and peace. In ancient times the territory of present Lebanon – the North-Eastern coast of the Mediterranean – belonged to Phoenicians, a small Semitic nation. Phoenicians actively used cedars for the construction of ships on which they sailed the Mediterranean showing off their maritime power.

Lebanon cedar played a key role in the development of early human civilizations. All parts of the cedars were used for various needs: for ritual and religious purposes; imported from Phoenicia Lebanon cedars timber presented a valuable building material; it was a subject for profitable trade and precious war trophy. The cedars were used by Assyrians, Babylonians, Greeks, Romans and Persians to build their houses and temples. The most famous of which is the temple of Jerusalem and the temples of Solomon. Egyptians used cedar resin in mummification, and Jews used the bark of the cedar for treatment of diseases. The Turks used cedar wood as fuel for steam locomotives because it burned much better than traditional oaks. The famous city on water – Venice was built on piles of Lebanese cedar.

History witnesses many attempts to prevent the deforestation in reference to Lebanese cedar. In the Middle Ages the Emperor of the Mamelukes issued a regulation on its cutting down. The Maronite Patriarch Yusuf Hbaic took the cedars under the personal patronage in 1882. In 1876 the British Queen Victoria financed the construction of fences for the Cedar of Lord. Currently, in Lebanon an active program acts on preservation and planting of the Cedar of Lebanon. "Cedars of God" were added to the UNESCO List of World Heritage Sites.

WOLEEDH AMANI, student (Sri Lanka); **VOROBEL P.S.**, student (Belarus); **RAZUMOVA A.A.**, student (Russian Federation)
Scientific adviser **Kuntsevich Z.S.**, d.p.s., as professor
Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk, Republic of Belarus

INORGANIC COMPONENTS OF INDIGENOUS TOOTHPASTES PRODUCED BY OJSC «MODUM» AND TOOTHPASTES PRODUCED COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

Toothpastes are efficient and economical means for preventing and treatment of mouth cavity. Using of toothpastes appears to be regular and doesn't require the involvement of medical staff. Hygienic and prophylactic toothpastes are widely used means of oral care, so their consumer properties play the main role: the color of a toothpaste, its taste, consistency and the content of trace elements — all these criteria are important.

We made a research to learn how young people usually make a choice of a toothpaste: 34% of testees look at the composition and company's promises 16% - pay attention to color and odor of a toothpaste. Some students pay special attention to companies which are ecologically-friendly and do not conduct any tests on animals. The quality of toothpastes is determined by:

1. Microbiological indicators: the amount of microorganisms CFU/1 g must be less than 1×10^2
2. The content of fluorine must be less than 1500 mg/kg.
3. The fraction of heavy metals is less than 0.01 %.
4. pH 7.5-10.5.
5. Organoleptic properties.

The main constituents of toothpastes are abrasive binding components, surfactants, also it could have substances for oral care. There are variant additives: fluorine, anti-inflammatory substances, vitamins, calcium chloride (for reducing the sensitivity).

The results of our research show that: 43% of Belarusian students use «32 pearls», 8% use «WÜNDERDENT», 10% use «SILVER DENT» and the others use some other kinds of toothpastes, but 52 % foreign students use toothpaste «Colgate».

Analyzing the composition of toothpastes «32 pearls», produced by OJSC «Modum» and toothpaste «Colgate» shows that it contains the great amount of inorganic components, which give significant therapeutic effect. It's necessary to highlight: pentacal triphosphate (prevents teeth plaque), silicon dioxide hydrate (cleans and polishes teeth), silicon dioxide (an abrasive, cleans and polishes teeth), sodium fluoride (strengthen tooth enamel, prevents caries).

Well-balanced composition of toothpaste could only be made with considering of all components, because many of them could have double effect and inreact with other components.

УДК 616-089.843(476)=111

XAVIER CHRISJIT SAMJEEVAN, RAVEENDRAN UMA GAYATHRIE,
students (Sri-Lanka)

Scientific adviser **Zhuravleva L.N.**, candidate of medical sciences,
associate professor

Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk,
Republic of Belarus

BELARUS AS A MODEL FOR ORGAN TRANSPLANTATION

The objectives of this thesis are as follows – 1. Examine the system of organ transplantation in Belarus and the reasons for its success. 2. Compare it to the system of organ transplantation in Sri Lanka. 3. Draw conclusions and make suggestions to reform the system of transplantation in Sri Lanka.

Belarus ranks 26th in the ranking of countries based on the number of organ transplantations per 1 million capita (WHO, 2016). It ranks the highest among the CIS countries. There are many reasons for its success such as the highly adept medical and surgical expertise, modern technology and facilities etc. However this thesis focuses on one important reason for its success – the higher availability of donor organs. Belarus follows a system of presumed consent to organ-harvesting from dead patients, which assumes the consent of a deceased donor unless he/she explicitly denies consent during their lifetime. This system assumes that most people are willing to donate their organs after death, but only a few openly give their consent by registering. This system of consent can be justified on the basis that it saves more lives.

Sri Lanka, another country of comparable economic status to Belarus, still struggles to meet its own organ needs. This thesis proposes that a major reason for this shortage is the lack of organ donors. Sri Lanka follows a system of explicit consent, where a person needs to have given his/her consent for harvesting their organs at some point before their death. Even though there are provisions for the next of kin to grant consent after the person in question is deceased, more often than not when this consent is received it may prove too late to harvest organs. On a positive note however, Sri Lanka has seen great success in eye donations in the recent years, which was the result of active measures taken to increase the registry of eye donors. This support for eye donations justifies the assumption that people in general are not averse to the idea of donating organs. Therefore, this thesis proposes that Sri Lanka should replace its system of explicit consent with a system of presumed consent, such as is practiced in Belarus.

In summary, this thesis provides a cursory look at the system of organ transplantation in Belarus which incorporates presumed consent, and then prescribes a similar system to replace the system transplantation based on explicit consent that is prevalent in Sri Lanka. It also provides moral and practical justifications for such a system.

XAVIER CHRISJIT SAMJEEVAN, RAVEENDRAN UMA GAYATHRIE
students (Sri-Lanka)

Scientific adviser **Senkovich M.A.**, Deputy Dean of the Faculty
of Overseas Students Training

Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk,
Republic of Belarus

RECOGNIZING PHYSICIAN ASSISTED DEATH (PAD) AS A PART OF MEDICAL AID

Physician Assisted Death (PAD), also known as active euthanasia is the administration or prescription of lethal medication by a physician on the explicit request of a patient wishing to end life in a painless manner.

PAD is a topic of inconclusive debate. Many countries oppose it on moral and religious grounds, while a few countries (Canada, Belgium, Switzerland, Luxemborg, the Netherlands and a few states in the USA) allow it. The objective of this thesis is to analyse a few arguments for and against Physician Assisted Death, and draw conclusions from it. This thesis only considers PAD as form of medical aid only in cases of terminal incurable diseases such as Alzheimer's Disease, ALS, Huntington's Disease etc.

The most common argument against PAD is that of "do no harm", which claims that the duty of the physician is primarily to save lives and that the physician should never resort to any action that causes harm to the patient. However, it can be argued that this rule reads rather differently in the cases of terminal patients especially those suffering from diseases such as Huntington's disease which progressively make the patient's life more painful and miserable, causing them to depend on the assistance of those around them, in turn causing misery to them too. If their continued existence in such a state of misery is causing them insurmountable pain, then it follows that the "do no harm" principle in this case should actually support Physician Assisted Death as a means of alleviating their pain.

There is also the argument that birth and death is not/should not be determined by humans. And that once humans start deciding if a person can live or die, then that could lead down a slippery slope to other harmful practices such as selective denial of treatment, or carrying out of PAD without the patient's genuine consent. While this argument has some truth in it, with the right amount of regulation and oversight such detrimental outcomes can be avoided. As for the idea that death should not be determined by humans, it doesn't really apply in the same way for terminally ill patients, since their death has already been determined and PAD only determines when and how the patient dies.

Death is unavoidable - and just like everybody else patients with terminal diseases also wish to die peacefully surrounded by loved ones and we should not deny them that wish.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **АББУД МУХАММАД, САФАР ЗИЯД**, студенты (Ливан) 4
Научный руководитель **Субботина И.А.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
БРУЦЕЛЛЕЗ МЕЛКОГО РОГАТОГО СКОТА В ЛИВАНЕ
2. **АББУД МУХАММАД, САФАР ЗИЯД**, студенты (Ливан) 5
Научный руководитель **Субботина И.А.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ЯЩУР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ В ЛИВАНЕ
3. **АВЕЗКЛЫЧЕВ Р.Д.**, студент (Туркменистан) 6
Научный руководитель **Сидорова С.И.**, ассистент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**УГЛЕВОДЫ В ПОВСЕДНЕВНОМ РАЦИОНЕ ЧЕЛОВЕКА:
ПОЛЬЗА И ВРЕД**
4. **АГАЕВА С.Д.**, студент (Туркменистан), **ТАРАСЮК Ж.**, студент 7
(Республика Беларусь)
Научный руководитель **Андриянчикова М.Н.**, канд. экон. наук,
доцент
УО «Гомельский государственный технический университет имени
П.О. Сухого», г. Гомель, Республика Беларусь
**ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ И ТУРКМЕНИСТАНА**
5. **АЙМАММЕДОВ М.С.**, студент (Туркменистан) 8
Научный руководитель **Шамич Ю.В.**, канд. с.-х. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**ПРАВИЛА ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ
НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ
СООТВЕТСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**
6. **АЙМАММЕДОВ М.С.**, студент (Туркменистан), 9
КУЛЬБЕДА Д.П., студент (Республика Беларусь)
Научный руководитель **Мехова О.С.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**РАДИАЦИОННО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ АВАРИИ
НА ЧАЭС**
7. **АЙМАММЕДОВ М.С.**, студент (Туркменистан) 10
Научные руководители: **Базылев М.В., Линьков В.В.**, кандидаты
с.-х. наук, доценты
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА
НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ**

8. **АКМЫРАДОВ М.М.**, студент (Туркменистан) 11
 Научный руководитель **Радченко М.С.**, старший преподаватель
 УО «Барановичский государственный университет», г. Барановичи,
 Республика Беларусь
**О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ ПЕРЕСЧЕТА
 ФИЗИЧЕСКИХ ТРАКТОРОВ В УСЛОВНЫЕ ЭТАЛОННЫЕ
 ЕДИНИЦЫ В ТУРМЕНИСТАНЕ НА ОСНОВЕ РАЗРАБОТОК
 БЕЛОРУССКИХ УЧЕНЫХ**
9. **АЛЛАХАМ РАКАН ГАЗИ**, студент (Иордания) 12
 Научный руководитель **Курдеко Ж.П.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
АММАН – ГОРОД КОНТРАСТОВ
10. **АЛЬДЕБС БАССЕЛЬ**, студент (Ливан) 13
 Научный руководитель **Данильчук Т.Н.**, канд. с.-х. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОЧНОЙ ПРОДУК-
 ТИВНОСТИ КОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ**
11. **АННАЛЫЕВ А.А.**, студент (Туркменистан) 14
 Научный руководитель **Петроченко И.О.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ
12. **АНОХИНА С.А.**, студент (Российская Федерация) 15
 Научный руководитель **Капитонова Е.А.**, канд. с.-х. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ ФЕРМЕНТНОГО КОНЦЕНТРАТА В
 УСЛОВИЯХ СВИНОКОМПЛЕКСА**
13. **АМАНМЕДОВ АЛЛАНАЗАР**, студент (Туркменистан); **ГОНЧАР
 А.С.**, студент (Республика Беларусь) 16
 Научный руководитель **Карпенко В.М.**, канд. техн. наук, доцент
 УО «Белорусский государственный аграрный технический
 университет», г. Минск, Республика Беларусь
**ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ
 МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ**
14. **АРИФУЛИНА А.Э.**, студент (Российская Федерация) 17
 Научный руководитель **Васильева С.В.**, канд. вет. наук, доцент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург,
 Российская Федерация
**АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТОЧНОЙ АМИЛАЗЫ У ЖИВОТНЫХ С
 РАЗНЫМ СТРОЕНИЕМ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

15. **АРТЕМЬЕВА В.А.**, студент (Российская Федерация) 18
 Научный руководитель **Васильева С.В.**, канд. вет. наук, доцент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕТАБОЛИЗМА У ЧЕРНОМОРСКИХ ДЕЛЬФИНОВ В ВЕСЕННИЙ И ОСЕННИЙ СЕЗОНЫ
16. **АТАНОВА А.В.**, студент (Туркменистан) 19
 Научный руководитель **Гайдуков А.А.**, старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УРОЖАЙНОСТИ НА СЕБЕСТОИМОСТЬ ЗЕРНА ПО ОРГАНИЗАЦИЯМ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ
17. **АТАНОВА А.В.**, студент (Туркменистан) 20
 Научный руководитель **Гайдуков А.А.**, старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УРОЖАЙНОСТИ НА СЕБЕСТОИМОСТЬ ЗЕРНА ПО ПРИБЫЛЬНЫМ И УБЫТОЧНЫМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ РЕГИОНА
18. **АФНАСЕНКО В.А.**, студент (Украина) 21
 Научный руководитель **Стегней Ж.Г.**, канд. вет. наук, доцент
 Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев, Украина
МОРФОЛОГИЯ ЖЕЛЕЗЫ ТРЕТЬЕГО ВЕКА КУР
19. **АХМЕДОВ АХМАДЖОН**, студент (Республика Таджикистан) 22
 Научный руководитель **Андамов И.Ш.**
 Служба государственного ветеринарного надзора МСХ РТ
 Таджикский аграрный университет имени Шириншо Шотемура;
 Душанбе, Республика Таджикистан
ПРОБЛЕМА ЗООНОЗОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН
20. **АШИРБАЕВ Б.М.**, студент (Туркменистан) 23
 Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук, старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь
ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ
21. **АШИРОВА А.П.**, студент (Туркменистан) 24
 Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ЭКОНОМИКА АГРАРНОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ ТУРКМЕНИСТАН

22. **АШИРОВА А.П., ОРАЗМУХАММЕДОВА О.А.**, студенты (Туркменистан) 25
 Научные руководители: **Базылев М.В., Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
РАЗВЕДЕНИЕ КОЗ В УСЛОВИЯХ ТУРКМЕНИСТАНА
23. **АШИРОВА Ф.М.**, студент (Туркменистан); **ХМЫЛЬ Д.В.**, студент (Республика Беларусь) 26
 Научный руководитель **Оганезов И.А.**, канд. техн. наук, доцент
 УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь
ИЗУЧЕНИЕ ЛЕЧЕБНЫХ СВОЙСТВ СЕМЯН ЛЬНА И ЛЬНЯНОГО МАСЛА
24. **БАБАЕВ А.**, студент (Туркменистан) 27
 Научный руководитель **Костюкевич С.А.**, канд. с.-х. наук, доцент
 УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь
ЭТОЛОГИЯ КОРОВ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА
25. **БАБАЕВ Х.Х.**, студент (Туркменистан) 28
 Научные руководители: **Базылев М.В., Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ТВОРЧЕСКОЕ ОБЩЕНИЕ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ПРОЖИВАНИЯ В ОБЩЕЖИТИИ №7
26. **БАБАНИЯЗОВ М.Б.**, студент (Туркменистан); **ХОМИЧ Э.**, студент (Республика Беларусь) 29
 Научный руководитель **Жуков А.И.**, канд. вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
МОРФОЛОГИЯ ПОДЧЕЛЮСТНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ОВЦЫ
27. **БАГЫЕВ Х.Н.**, студент (Туркменистан) 29
 Научные руководители: **Базылев М.В., Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
РАЗВИТИЕ МОЛОЧНО-ТОВАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА ТУРКМЕНИИ НА ОСНОВЕ ИНТЕНСИФИКАЦИИ РАЗВЕДЕНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА
28. **БАКЫЕВ Б.Н.**, магистрант (Туркменистан) 30
 Научный руководитель **Субботина И.А.**, канд. вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ЦЕНУРОЗ ОВЕЦ – СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ В ТУРКМЕНИСТАНЕ

29. **БАКЫЕВ Б.Н.**, магистрант (Туркменистан) 31
 Научный руководитель **Субботина И.А.**, канд. вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ПРОБЛЕМА ЭХИНОКОККОЗА В ТУРКМЕНИСТАНЕ
30. **БАКЫЕВ Б.Н.**, магистрант (Туркменистан) 32
 Научный руководитель **Субботина И.А.**, канд. вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
СОЗДАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ В ОНКОЛОГИИ
31. **БЕДИН А.В.**, студент (Российская Федерация) 33
 Научный руководитель **Ларченко Т.В.**, преподаватель
 УО «Белорусский торгово-экономический университет
 потребительской кооперации», г. Гомель, Республика Беларусь
**РОЛЬ ИНКУЛЬТУРАЦИИ В РАЗВИТИИ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ
 КОММУНИКАЦИИ**
32. **БЕРДИЕВ Д.В.**, студент (Туркменистан) 34
 Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты
 с.-х. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ ОТДЕЛЬНЫХ СТРАН МИРА В
 ПРОИЗВОДСТВЕ СОЕВОГО ШРОТА**
33. **БЕРДИЕВ Д.**, студент (Туркменистан); 35
ШОЛОНИК А.В., студент (Республика Беларусь)
 Научный руководитель **Румянцева Н.В.**, канд. биол. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
БИОХИМИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ
34. **БЕРШАДСКАЯ А.А.**, студент (Российская Федерация) 36
 Научный руководитель **Воинова А.А.**, канд. вет. наук, ассистент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия вете-
 ринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ПРИМЕНЕНИЕ БОЙДЕС-ПРОБЫ У ЛОШАДЕЙ
35. **БЕРШАДСКАЯ А.В.**, **МУДРУК С.С.**, студенты (Российская 37
 Федерация)
 Научный руководитель **Бахта А.А.**, канд. биол. наук, доцент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия вете-
 ринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
**ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ГЕМОГЛОБИНА И ЭРИТРОЦИТОВ У
 СУКОЗНЫХ КОЗ**
36. **ВЕЧЕР В.С.**, студент (Российская Федерация) 38
 Научный руководитель **Воинова А.А.**, канд. вет. наук, ассистент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия вете-
 ринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ЭНТЕРИТА У ТЕЛЯТ
 АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ**

37. **ВЫСОЦКИЙ А.В.**, студент (Республика Беларусь); 39
АКУММЕДОВ О.А., студент (Туркменистан)
 Научный руководитель **Федотов Д.Н.**, канд. вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ГИСТОХИМИЯ БУРСЫ ФАБРИЦИУСА У ПЕРЕПЕЛОК-НЕСУШЕК
38. **ВЫШКОВСКАЯ И.Л.**, студент (Украина) 40
 Научный руководитель **Мазуркевич Т.А.**, канд. вет. наук, доцент
 Национальный университет биоресурсов и природопользования
 Украины, г. Киев, Украина
ОСОБЕННОСТИ МИКРОСТРУКТУРЫ ПЕЧЕНИ КАРПА
39. **ГАСАНОВА В.Ю.**, студент (Российская Федерация) 41
 Научный руководитель **Климентьева И.А.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА ВЕТЕРИНАРНОГО ВРАЧА
40. **ГОЛАКОВ АКМЫРАТ**, студент (Туркменистан) 42
 Научный руководитель **Лукашевич А.В.**, старший преподаватель
 УО «Белорусский государственный аграрный технический
 университет», г. Минск, Республика Беларусь
ПРОГНОЗНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ СУП «ХОЖОВОАГРО-2009»
41. **ГУБРИЙ А.А.**, студент (Украина) 43
 Научный руководитель **Козий Н.В.**, канд. вет. наук, доцент
 Белоцерковский национальный аграрный университет, г. Белая
 Церковь, Украина
**ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ
 ФУНКЦИИ СВИНОМАТОК**
42. **ГУЛЕМИРОВА М.К.**, студент (Туркменистан) 44
 Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук,
 старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная
 академия», г. Горки, Республика Беларусь
ПРОБЛЕМЫ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ
43. **ГУМБЕРИДЗЕ М.М.**, студент (Российская Федерация) 45
 Научный руководитель **Трушкин В.А.**, канд. вет. наук, доцент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия вете-
 ринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
**ИЗМЕНЕНИЯ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА КРОВИ ТЕЛЯТ,
 БОЛЬНЫХ СУБКЛИНИЧЕСКИМ РАХИТОМ**
44. **ГУРБАНОВ Г.А.**, студент (Туркменистан) 46
 Научный руководитель **Соболева Ю.Г.**, канд. вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ЛИПИДЫ КАК КОМПОНЕНТЫ ПИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА

45. **ГУРБАНОВ Г.А.**, студент (Туркменистан) 47
 Научный руководитель **Гарбузова Л.Н.**, ассистент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
РАЗВЕДЕНИЕ ВЕРБЛЮДОВ В ТУРМЕНИСТАНЕ
46. **ГУРЬЕВА А.Г.**, студент (Республика Беларусь) 48
 Научные руководители: **Синица Н.В.**, **Яромчик Я.П.**, кандидаты
 вет. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНФЕКЦИОННОГО РИНОТРАХЕИТА
 СРЕДИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**
47. **ДЖЕЛИЛОВ Г.Х.**, студент (Туркменистан) 50
 Научный руководитель **Коваленок Н.П.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
 ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ**
48. **ДЖУМАЕВ Б.**, студент (Туркменистан) 51
 Научный руководитель **Костюкевич С.А.**, канд. с.-х. наук, доцент
 УО «Белорусский государственный аграрный технический
 университет», г. Минск, Республика Беларусь
**ПРОБИОТИЧЕСКАЯ ДОБАВКА «БАЦЕЛЛ» В КОРМЛЕНИИ
 ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ**
49. **ДЮСЕНОВА Д.**, студент (Казахстан) 52
 Научный руководитель **Вольнец И.В.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
РУССКИЙ ЯЗЫК – ПУТЬ К ПОНИМАНИЮ
50. **ЖУМАНЬЯЗОВ Р.Б.**, студент (Туркменистан) 53
 Научный руководитель **Радченко С.Л.**, преподаватель
 УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
 медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь
**АКТИВНОСТЬ ХОЛИНЭСТЕРАЗЫ ПЕЧЕНИ ГУСЯТ,
 ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ПАСТЕРЕЛЛЕЗА**
51. **ЗУЛМУРОДОВ ФАЙЗИДДИН**, студент (Республика Таджикистан) 54
 Научный руководитель **Насруллоев И.Х.**
 Институт проблем биологической безопасности ТАСХН, Душанбе,
 Республика Таджикистан
**АССОЦИИРОВАННЫЕ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ ОСПЫ ОВЕЦ И
 ОСПЫ КОЗ И ИХ СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ**
52. **ИБРОХИМОВ Ш.М.**, **КОДИРИ Б.**, студенты (Таджикистан) 55
 Научный руководитель **Ларченко Т.В.**, преподаватель
 УО «Белорусский торгово-экономический университет
 потребительской кооперации», г. Гомель, Республика Беларусь
**ЛИНГВО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ КУЛЬТУРНОЙ
 ИНТЕГРАЦИИ**

53. **ИВАНОВА К.О.**, студент (Российская Федерация) 56
 Научный руководитель **Васильева С.В.**, канд. вет. наук, доцент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ОЦЕНКА ГЕПАТОСПЕЦИФИЧНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У КОРОВ С РАЗНОЙ ПРОДУКТИВНОСТЬЮ ДО И ПОСЛЕ ОТЕЛА
54. **ИГНАТИУ СОФИЯ**, студент (Греция) 57
 Научный руководитель **Лукина Л.В.**, канд. ист. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
МУЗЫКАЛЬНАЯ ЖИЗНЬ ВИТЕБСКА В XIX ВЕКЕ
55. **ИШАНКУЛЫЕВА М.У.**, студент (Туркменистан) 58
 Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук, старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь
ПРОБЛЕМА СМЫСЛА ЖИЗНИ
56. **ИШАНКУЛЫЕВА М.У.**, студент (Туркменистан) 59
 Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук, старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь
ЛЮБОВЬ КАК ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ
57. **ИШАНКУЛИЕВ Х.Б.**, студент (Туркменистан); 60
ГРИЩЕНКО К.А., студент (Республика Беларусь)
 Научный руководитель **Андрянчикова М.Н.**, старший научн. сотрудник, доцент
 ГГТУ имени П.О. Сухого, г. Гомель, Республика Беларусь
РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ РЕСПУБЛИКОЙ БЕЛАРУСЬ И ТУРКМЕНИСТАНОМ
58. **КАКАЕВ Г.**, студент (Туркменистан) 61
 Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
КОНЕВОДСТВО ТУРКМЕНИИ
59. **КАКАЕВ Г.,ОВГАНОВ А.Р.**, студенты (Туркменистан) 62
 Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты с.-х. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОВЦЕВОДСТВА В ТУРКМЕНИСТАНЕ

60. **КАМИНСКАЯ Е.В.**, студент (Украина) 63
 Научный руководитель **Друзь Н.В.**, канд. вет. наук, ассистент
 Национальный университет биоресурсов и природопользования
 Украины, г. Киев, Украина
**ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ПОЯСА ЗАДНЕЙ КОНЕЧНОСТИ
 И ПРОКСИМАЛЬНОГО ЭПИФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ
 У СТРАНСТВУЮЩЕГО АЛЬБАТРОСА**
61. **КАМУЛЖАНОВ М.К.**, студент (Туркменистан) 64
 Научный руководитель **Матюк В.В.**, старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная а
 кадемия», г. Горки, Республика Беларусь
«СОСЕДСКОЕ ПРАВО» ТУРКМЕНИСТАНА
62. **КАПШТЫК Т.М.**, магистрант (Украина) 65
 Научный руководитель **Авраменко Н.В.**, канд. вет. наук, доцент
 Белоцерковский национальный аграрный университет,
 г. Белая Церковь, Украина
КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТОКСОКАРОЗА СОБАК
63. **КЕРИМОВ М.Д.**, студент (Туркменистан) 66
 Научный руководитель **Гайдуков А.А.**, старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная
 академия», г. Горки, Республика Беларусь
**РОЛЬ ДОЛГОСРОЧНЫХ КРЕДИТОВ В ФОРМИРОВАНИИ
 ВЫРУЧКИ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ АКЦИОНЕРНЫХ
 ОБЩЕСТВ РЕГИОНА**
64. **КОСТРУБ В.В.**, студент (Украина) 67
 Научный руководитель **Стегней Н.М.**, канд. вет. наук, доцент
 Национальный университет биоресурсов и природопользования
 Украины, г. Киев, Украина
**МОРФОЛОГИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ
 КИШКИ СОБАКИ**
65. **КРАСНОВИД О.С.**, студент (Украина) 68
 Научный руководитель **Друзь Н.В.**, канд. вет. наук, ассистент
 Национальный университет биоресурсов и природопользования
 Украины, г. Киев, Украина
**АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОСТЕЙ ТАЗОБЕДРЕННОГО
 СУСТАВА У КОЗОДОЯ**
66. **КРАСНОВСКАЯ М.Д., ГЛАДЫШЕВА А.Е.**, студенты 69
 (Российская Федерация)
 Научный руководитель **Бахта А.А.**, канд. биол. наук, доцент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия вете-
 ринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
**ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ
 У СУКОЗНЫХ КОЗ**
67. **КРЫНИН Т.Д.**, студент (Туркменистан) 70
 Научный руководитель **Курыло О.В.**, старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная
 академия», г. Горки, Республика Беларусь
«БАРЬЕРЫ» В МЕЖКУЛЬТУРНОМ ОБЩЕНИИ

68. **КУЗИБОЕВ А.А.**, студент (Узбекистан) 71
 Научный руководитель **Мурзалиев И.Дж.**, д-р вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ЭПИЗООТОЛОГИЯ ЭХИНОКОККОЗА ОВЕЦ
69. **КУРАЕВ О.Б.**, студент (Туркменистан); **ИВАСЮК В.В.**, студент 72
 (Республика Беларусь)
 Научный руководитель **Николаенко И.Н.**, канд. вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**О ПРИМЕНЕНИИ ДУШИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ
 В ВЕТЕРИНАРНОЙ ПРАКТИКЕ**
70. **КУРАЕВ О.Б.**, студент (Туркменистан) 73
 Научный руководитель **Великанов В.В.**, канд. вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**БЕЗВРЕДНОСТЬ СОРБЕНТА ИЗ ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ
 И ВЛИЯНИЕ ЕГО НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ ЦЕННОСТЬ СВИНИНЫ**
71. **КУРБАНОВ П., БАЙБАК Е.А.**, студенты (Туркменистан) 74
 Научный руководитель **Румянцева Н.В.**, канд. биол. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**НЕЙРОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБУЧАЕМОСТИ
 И ФОРМИРОВАНИЯ ПАМЯТИ**
72. **КУТТЫБАЙ Б.Б.**, студент (Казахстан) 75
 Научный руководитель **Мурзалиев И.Дж.**, д-р вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ДИАГНОСТИКА АЛЬВЕОККОЗА ОВЕЦ
73. **ЛЕБЕДЕВ М.Н.**, студент (Российская Федерация) 75
 Научный руководитель **Трушкин В.А.**, канд. вет. наук, доцент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия вете-
 ринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
**ДИНАМИКА НЕКОТОРЫХ ГУМОРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
 ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА У ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ
 ЭНТЕРОКОЛИТОМ**
74. **ЛЕВАНДОВСКАЯ Н.В.**, студент (Казахстан) 76
 Научный руководитель **Чикиндин М.А.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ОБРЯД ТҰСАУ КЕСЕР В КАЗАХСТАНЕ
75. **ЛЕВОНЮК Д.И.**, студент (Литва) 77
 Научный руководитель **Полякова И.А.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**МИГРАЦИЯ В ЛИТВЕ: ТЕНДЕНЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
 ПОСЛЕДСТВИЯ**

76. **ЛИХАЧЕВ П.Н.**, студент (Российская Федерация) 88
 Научный руководитель **Смоляк С.Г.**, канд. филос. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**МНОГОНАЦИОНАЛЬНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СРЕДА КАК МОДЕЛЬ
 МУЛЬТИКУЛЬТУРНОГО ОБЩЕСТВА**
77. **МАГОМЕДОВ Р.Р.**, студент (Российская Федерация) 79
 Научный руководитель **Васильева С.В.**, канд. вет. наук, доцент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия вете-
 ринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
**ВЛИЯНИЕ АЭРОМОНОЗА НА СОСТОЯНИЕ БЕЛКОВОГО
 ОБМЕНА У ПАЛИИ**
78. **МЕДВЕДЕВА М.В.**, студент (Украина) 80
 Научный руководитель **Гаркуша С.Е.**, канд. вет. наук, доцент
 Национальный университет биоресурсов и природопользования
 Украины, г. Киев, Украина
**МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ
 И ПОДВЗДОШНОЙ КИШКАХ ПРИ ТРАНСМИССИВНОМ
 ГАСТРОЭНТЕРИТЕ ПОРОСЯТ**
79. **МЕТЛИЦКАЯ Д.А.**, студент (Польша) 81
 Научный руководитель **Соболева Ю.Г.**, канд. вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ПИЩЕВЫЕ ЖИВОТНЫЕ ЖИРЫ В РАЦИОНЕ ЧЕЛОВЕКА
80. **МОКХЕЛЕ Э.М.**, студент (ЮАР) 82
 Научный руководитель **Люднышев В.А.**, канд. с.-х. наук, доцент
 УО «Белорусский государственный аграрный технический
 университет», г. Минск, Республика Беларусь
**МИНЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
 ЖИВОТНЫХ**
81. **МОЛАБА МАСЕФОРА**, студент (ЮАР); **НЕСТЕРОВИЧ В.В.**, студент 83
 (Республика Беларусь)
 Научный руководитель **Карпенко В.М.**, канд. техн. наук, доцент
 УО «Белорусский государственный аграрный технический
 университет», г. Минск, Республика Беларусь
**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ
 ВОЛОЖИНСКОГО ФИЛИАЛА ОАО «МОЛОДЕЧНЕНСКИЙ
 МОЛОЧНЫЙ КОМБИНАТ»**
82. **МУКАЛЛЕД АЛИ**, студент (Ливан) 84
 Научный руководитель **Курдеко Ж.П.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
О ЗНАЧЕНИИ КРАСНОГО КРЕСТА В ЛИВАНЕ
83. **МУНАЗ ФАТИМА ШАХАЛА.**, студент (Шри-Ланка) 85
 Научный руководитель **Чернецкая Г.Э.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ПРАЗДНИК УРОЖАЯ В ШРИ-ЛАНКЕ

84. **МУРЗАЕВ Б.А.**, студент (Туркменистан) 86
 Научный руководитель **Матюк В.В.**, старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная
 академия», г. Горки, Республика Беларусь
**СТАНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ОБЩИХ СУДОВ В РЕСПУБЛИКЕ
 БЕЛАРУСЬ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**
85. **МУХАММЕТНЕПЕСОВ М.Г.**, студент (Туркменистан); 87
МЕТЛИЦКАЯ Д.А., студент (Польша)
 Научный руководитель **Барановский А.А.**, канд. вет. наук,
 ассистент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**ГЛЮКОЗА В КРОВИ КОЗ, ИНВАЗИРОВАННЫХ НЕМАТОДАМИ
 ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА, ПРИ НАЗНАЧЕНИИ
 БОЛЮСОВ С ТЕТРАМИЗОЛОМ И БОЛЮСОВ С КЛОЗАНТЕЛОМ**
86. **МЫРАДОВ Б.Ш.**, студент (Туркменистан); **ИСУПОВА Д.А.**, студент 88
 (Республика Беларусь)
 Научный руководитель **Андрянчикова М.Н.**, канд. экон. наук, до-
 цент
 ГГТУ имени П.О. Сухого, г. Гомель, Республика Беларусь
**ТУРКМЕНИСТАН И РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ –
 ТЕСНАЯ КООПЕРАЦИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ**
87. **НАЗМУТДИНОВ Р.Р.**, студент (Казахстан) 89
 Научный руководитель **Руколь В.М.**, д-р вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА
 «ДЕКСАМЕТ» В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ КОРОВ
 С ГНОЙНЫМИ РАНАМИ**
88. **НАЗМУТДИНОВ Р.Р.**, студент (Казахстан) 90
 Научный руководитель **Руколь В.М.**, д-р вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**КЛИНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ПРЕПАРАТА «СЕПТОКАР» ПРИ
 ОТИТАХ У СОБАК**
89. **НИКИТИНА В.В.**, студент (Украина) 91
 Научный руководитель **Гаркуша С.Е.**, канд. вет. наук, доцент
 Национальный университет биоресурсов и природопользования
 Украины, г. Киев, Украина
**МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В НЕКОТОРЫХ ОРГАНАХ
 СВИНЕЙ ПРИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**
90. **ОВГАНОВ А.Р.**, студент (Туркменистан) 92
 Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты
 с.-х. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**ПРОМЫШЛЕННОЕ ПТИЦЕВОДСТВО СОВРЕМЕННОГО
 ТУРКМЕНИСТАНА**

91. **ОНОШЕНКО Д.Е.**, студент (Украина) 93
 Научный руководитель **Стегней Ж.Г.**, канд. вет. наук, доцент
 Национальный университет биоресурсов и природопользования
 Украины, г. Киев, Украина
ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ПОЧКИ КАРПА
92. **ОРАЗМУХАММЕДОВА О.А.**, студент (Туркменистан) 94
 Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты
 с.-х. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ВАРИАЦИОННОЙ СТАТИСТИКИ
 В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**
93. **ОРАЗМУХАММЕДОВА О.А.**, студент (Туркменистан) 95
 Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты
 с.-х. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ПТИЦЕВОДЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «ГУШ ТОПЛУМЫ»
94. **ОРАЗМЫРАДОВ М.С.**, **КАКАЕВ Г.**, студенты (Туркменистан) 96
 Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты
 с.-х. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПЧЕЛОВОДСТВА
 В ТУРКМЕНИСТАНЕ**
95. **ОРАЗОВ Д.**, студент (Туркменистан) 97
 Научный руководитель **Дзвинковская Н.А.**, ст. преподаватель
 УО «Белорусский торгово-экономический университет
 потребительской кооперации», г. Гомель, Республика Беларусь
**РУССКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ: ЛЕКСИКА
 ТЮРКСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**
96. **ПАЙТАКОВ А.Б.**, студент (Туркменистан) 98
 Научный руководитель **Гарбузова Л.Н.**, ассистент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**ПОРОДА СОБАК АЛАБАЙ – НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ
 ТУРМЕНИСТАНА**
97. **ПАРХОМЕНКО А.В.**, студент (Украина) 99
 Научный руководитель **Дышлюк Н.В.**, канд. вет. наук, доцент
 Национальный университет биоресурсов и природопользования
 Украины, г. Киев, Украина
**ОСОБЕННОСТИ ТОПОГРАФИИ И МИКРОСТРУКТУРЫ ТИМУСА
 ДОМАШНИХ УТОК**
98. **ПЯТЕЦКАЯ Е.В.**, студент (Украина) 100
 Научный руководитель **Мазуркевич Т.А.**, канд. вет. наук, доцент
 Национальный университет биоресурсов и природопользования
 Украины, г. Киев, Украина
ОСОБЕННОСТИ ГИСТОСТРУКТУРЫ КОЖИ СОБАК

99. **РАХМАНОВ Б.Ш.**, студент (Туркменистан) 101
 Научный руководитель **Курьило О.В.**, магистр психол. наук,
 старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная
 академия», г. Горки, Республика Беларусь
ВСЕМИРНАЯ БОРЬБА С ТЕРРОРИЗМОМ
100. **РЕФИЛОЕ ЕВА ТХАБАНА**, студент (ЮАР); 102
ЧЕРНЯВСКАЯ А.С., студент (Республика Беларусь)
 Научный руководитель **Карпенко В.М.**, канд. техн. наук, доцент
 УО «Белорусский государственный аграрный технический
 университет», г. Минск, Республика Беларусь
**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЫНКА МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ
 ПРОДУКТОВ**
101. **РОЗЫКУЛЫЕВ Э.Б.**, студент (Туркменистан) 103
 Научные руководители: **Базылев М.В.**, **Линьков В.В.**, кандидаты
 с.-х. наук, доценты
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**СТРУКТУРООБРАЗУЮЩИЕ ЛИЧНЫЕ ПОДСОБНЫЕ ХОЗЯЙСТВА
 ТУРКМЕНИСТАНА**
102. **РОЗЫКУЛЫЕВ Э.Б.**, студент (Туркменистан) 104
 Научный руководитель **Шульга Л.В.**, канд. с.-х. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
КАЧЕСТВО ТУШЕК ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ РАЗНЫХ КРОССОВ
103. **РОЗЫКУЛЫЕВ Э.Б.**, студент (Туркменистан) 105
 Научный руководитель **Юркевич А.Т.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**ТУРКМЕНСКОЕ ОБЩЕСТВО КАК ОСНОВА
 ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ**
104. **РУДАКОВ Е.Д.**, студент (Украина) 106
 Научный руководитель **Стегней Н.М.**, канд. вет. наук, доцент
 Национальный университет биоресурсов и природопользования
 Украины, г. Киев, Украина
**ОСОБЕННОСТИ ТОПОГРАФИИ И МОРФОЛОГИИ ТЕМЕННОЙ И
 МЕЖТЕМЕННОЙ КОСТЕЙ**
105. **САЙЛАУ А.**, студент (Казахстан) 107
 Научный руководитель **Вишневская Л.В.**, канд. пед. наук, доцент
 УО «Белорусский торгово-экономический университет
 потребительской кооперации»,
 г. Гомель, Республика Беларусь
ОСОБЕННОСТИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

106. **САПАРОВА С.Н.**, студент (Туркменистан) 108
 Научный руководитель **Курыло О.В.**, магистр психол. наук,
 старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная
 академия», г. Горки, Республика Беларусь
**ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ
 К ВСТУПЛЕНИЮ В БРАК**
107. **СОЛОМОНОВА Л.Н.**, студент; 109
ПОЛЕВАЯ А.П. аспирант (Российская Федерация)
 Научный руководитель **Ковалев С.П.**, д-р вет. наук, профессор
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветери-
 нарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ЛЕЧЕНИЕ СОБАК С МУЛЬТИЦЕНТРИЧЕСКОЙ ЛИМФОМОЙ
108. **СОНИНА Е.П.**, студент; **ПОЛЕВАЯ А.П.**, аспирант 110
 (Российская Федерация)
 Научный руководитель **Ковалев С.П.**, д-р вет. наук, профессор
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветери-
 нарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ
 ПРИ ОЖИРЕНИИ СОБАК**
109. **СОПОВА А.В., УШАКОВ А.О.**, студенты (Российская Федерация) 111
 Научный руководитель **Бахта А.А.**, канд. биол. наук, доцент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветери-
 нарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
**УРОВЕНЬ МАКРОЭЛЕМЕНТОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ
 У СУКОЗНЫХ КОЗ**
110. **СТИЛЬНИК О.В.**, студент (Украина) 112
 Научный руководитель **Козий В.И.**, д-р вет. наук, профессор
 Белоцерковский национальный аграрный университет,
 г. Белая Церковь, Украина
**ЭФЕКТИВНОСТЬ ЦИКЛОСПОРИНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ СОБАК
 С ПАРААНАЛЬНЫМИ ФИСТУЛАМИ**
111. **СТРУКОВА П.И.**, студент (Российская Федерация) 113
 Научный руководитель **Воинова А.А.**, канд. вет. наук, ассистент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветери-
 нарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
**МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИЙ РАЗВИТИЯ
 СОСУДОВ У МЕЛКИХ ЖИВОТНЫХ**
112. **СУРЯГА В.И.**, студент (Российская Федерация) 114
 Научный руководитель **Чернавина Н.А.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
 ЖИВОТНОВОДСТВА В УКРАИНЕ**

113. **ТУВАКОВ А.С.**, студент (Туркменистан) 115
 Научный руководитель **Дятко И.М.**, старший преподаватель
 УО «Белорусский государственный аграрный технический
 университет», г. Минск, Республика Беларусь
МАГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТУРКМЕНСКИХ ОБЕРЕГОВ
114. **УМЕРЕНКОВА М.В.**, студент (Российская Федерация) 116
 Научный руководитель **Васильева С.В.**, канд. вет. наук, доцент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветери-
 нарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
**ОБМЕН КАЛЬЦИЯ У ФОСФОРА У РАЗЛИЧНЫХ
 ВИДОВ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ**
115. **УСМАНОВ Ф.З.**, студент (Республика Таджикистан) 117
 Научный руководитель **Дзвинковская Н.А.**, ст. преподаватель
 УО «Белорусский торгово-экономический университет
 потребительской кооперации», г. Гомель, Республика Беларусь
СООТНОШЕНИЕ РУССКИХ И ТАДЖИКСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ
116. **ФАДЕЕВА В.О.**, студент (Украина) 118
 Научный руководитель **Дышлюк Н.В.**, канд. вет. наук, доцент
 Национальный университет биоресурсов и природопользования Укра-
 ины, г. Киев, Украина
**МИКРОСТРУКТУРА ПИЛОРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЖЕЛУДКА И ЕЕ
 ИММУННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ У ДОМАШНИХ УТОК**
117. **ХАЛОВ Н.М.**, студент (Туркменистан) 119
 Научный руководитель **Девярых С.Ю.**, канд. психол. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ФИЛОСОФСКИЕ МОТИВЫ В ЛИРИКЕ МАХТУМКУЛИ ФРАГИ
118. **ХАЛОВ Н.М.**, студент (Туркменистан) 120
 Научный руководитель **Сидорова С.И.**, ассистент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ХИМИЯ И ЖИЗНЬ
119. **ХЕЗРЕТОВ М.А.**, студент (Туркменистан) 121
 Научный руководитель **Подрез В.Н.**, канд. с.-х. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ВЛИЯНИЕ ПРЕДУБОЙНОЙ ВЫДЕРЖКИ НА КАЧЕСТВО МЯСА
120. **ЧИСТЯКОВА А.А.**, студент (Российская Федерация) 122
 Научный руководитель **Воинова А.А.**, канд. вет. наук, ассистент
 ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветери-
 нарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ БРОНХОПНЕВМОНИЕЙ

121. **ШАЙТО ХАНА**, студент (Ливан). 123
 Научный руководитель **Коваленок Ю.К.**, д-р вет. наук, профессор
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
**НАРУШЕНИЕ СОСТАВА КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ У ТЕЛЯТ,
 БОЛЬНЫХ АБОМАЗОЭНТЕРИТОМ**
122. **ШАРИФХОНОВ И.Н.**, студент (Узбекистан) 124
 Научный руководитель **Воронова Т.В.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
ВИТЕБСК ФЕСТИВАЛЬНЫЙ
123. **ЭЙДИ ЯХАЙРА МИРАНДА ВАРГАС**, студент (Эквадор) 125
 Научный руководитель **Вольнец И.В.**, старший преподаватель
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
РЕДКИЕ ВИДЫ ЖИВОТНЫХ НА ТЕРРИТОРИИ ЭКВАДОРА
124. **ЮСУФДЖОНОВ Н.Ф.**, студент (Узбекистан) 126
 Научный руководитель **Курьло О.В.**, магистр психол. наук,
 старший преподаватель
 УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная
 академия», г. Горки, Республика Беларусь
ПРОБЛЕМА СОЦИАЛИЗАЦИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ
125. **ЯРМОЛОВИЧ В.А.**, студент (Республика Беларусь); **МЫРАДОВ** 127
Г.Б., студент (Туркменистан)
 Научный руководитель **Федотов Д.Н.**, канд. вет. наук, доцент
 УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
 ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь
МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЯИЦ ПЕРЕПЕЛОВ
126. **ANNAGURBANOV M.M., DZHUMAeva M.A.**, students (Turkmenistan) 128
 Scientific adviser **Kniazkova E.V.**, senior lecturer
 Belarusian Trade and Economics University of Consumer Cooperatives,
 Gomel, Republic of Belarus
PROBLEM-BASED LEARNING IN FOREIGN LANGUAGE ACQUISITION
127. **KAVALIONAK V.Y.**, student (Belarus) 129
 Scientific adviser **Krilova S.I.**, associate professor
 Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus
**THE SEMANTICS OF THE FOX SPIRIT IMAGE IN THE WORKS OF
 PU SUNGLING**
128. **DJOHORE E.A.**, student (Cote d'Ivoire); **RYMASHEVSKAYA A.I.,** 130
KOSTYUCHKOVA A.A. students (Republic of Belarus)
 Scientific advisor **Gusakova E.A.**, Ph.D. of Biological Sciences,
 associate professor
 Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk,
 Republic of Belarus
**THE EFFECT OF THYROID HORMONES ON THE INTENSITY
 OF LIPID PEROXIDATION IN STRESS**

129. **KAVALIYOU I.A.**, master of veterinary Sciences; **RAAD M.W.**, student (Lebanon) 131
 Scientific supervisor **Zhurba V.A.**, PhD in Vet. Sciences, Associate Professor
 Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus
PREVENTION AND TREATMENT OF PUSTULAR SKIN DISEASES IN CATTLE
130. **PEREPELITSA V.A.**, the second-year student (Kazakhstan) 132
 Scientific advisor **Kadushko R.V.**, PhD (Philology), associate professor
 Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk, Republic of Belarus
THE IMPACT OF STRESS ON THE PHYSICAL, PSYCHOLOGICAL AND BEHAVIORAL HEALTH COMPONENTS OF STUDENTS
131. **SRIGANESHALINGAM SRISHANGNA**, the third-year student (Sri Lanka) 133
 Scientific advisor **Kadushko R.V.**, PhD (Philology), associate professor
 Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk, Republic of Belarus
THE ACTIVITY OF RECOMBINANT TAQPOLYMERASE ENZYMES PURIFIED BY MEANS OF DIFFERENT FAST PROTEIN LIQUID CHROMATOGRAPHY METHODS
132. **UDAMUHANDIRAM KETHMI NAVODYA, MOHAMED NAZWAN, ALBERT JOEL**, students (Sri Lanka) 134
 Scientific adviser **Kuntsevich Z.S.** d.p.s., associate professor
 Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk, Republic of Belarus
AYURVEDIC MEDICINAL PLANTS OF SRI LANKA
133. **HARB FOAD HALED**, pre-University training student (Lebanon) 135
 Scientific supervisor **KARTUNOVA A.I.**, head of Foreign Languages Department, senior lecturer
 Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus
CEDAR OF LEBANON IN THE HISTORY OF CIVILIZATIONS
134. **WOLEEDH AMANI**, student (Sri Lanka); **VOROBEL P.S.**, student (Belarus); 136
RAZUMOVA A.A., student (Russian Federation)
 Scientific adviser **Kuntsevich Z.S.**, d.p.s., associate professor
 Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk, Republic of Belarus
INORGANIC COMPONENTS OF INDIGENOUS TOOTHPASTES PRODUCED BY OJSC «MODUM» AND TOOTHPASTES PRODUCED COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

135. **XAVIER CHRISJIT SAMJEEVAN, RAVEENDRAN UMA GAYATHRIE,** 137
students (Sri-Lanka)
Scientific adviser **Zhuravleva L.N.**, candidate of medical sciences,
associate professor
Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk,
Republic of Belarus
BELARUS AS A MODEL FOR ORGAN TRANSPLANTATION
136. **XAVIER CHRISJIT SAMJEEVAN, RAVEENDRAN UMA GAYATHRIE,** 138
students (Sri-Lanka)
Scientific adviser **Senkovich M.A.**, Deputy Dean of the Faculty of
Overseas Students Training
Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk,
Republic of Belarus
**RECOGNIZING PHYSICIAN ASSISTED DEATH (PAD) AS A PART OF
MEDICAL AID**

ISBN 978-985-591-058-0



9 789855 910580