

не современных требований общества. При этом необходимо учитывать, что никакой вуз не в состоянии научить своих выпускников всему и на все случаи жизни. Поэтому он должен вооружить будущего врача ветеринарной медицины методами научного познания, чтобы выпускник с наименьшими затратами труда и времени мог усвоить новую информацию, расширять и углублять свои знания в процессе практической деятельности.

В связи с вышеизложенным необходимо особое внимание уделить повышению роли и объёма самостоятельной познавательной деятельности студентов. Им необходимо, прежде всего, привить интерес к этой деятельности и помочь овладеть её основными приёмами: умениям самоорганизации познавательной деятельности (выбор источников познания и форм самообразования, планирования, самоконтроля и т.п.); навыками самостоятельной работы с различными источниками информации и в различных формах; операциями умственной деятельности (анализа, синтеза, сравнения, абстрагирования, выделения существенного и др.).

Постоянное самообразование является одним из основных факторов становления врача ветеринарной медицины и совершенствования его профессиональных возможностей. Для постоянного самообразования необходимо наличие познавательных внутренних потребностей в удовлетворении «теоретического и профессионального голода». Человек осознаёт недостаточность имеющихся у него знаний для решения возникающей проблемы и прибегает к дополнительному источнику пополнения своего интеллектуального багажа. Мотивом такой потребности являются процессы самосовершенствования как профессионала и гражданина, основу которых для будущих врачей ветеринарной медицины необходимо заложить именно в процессе обучения студента в вузе.

УДК 636.237.21:612.646.089.67

**КОЗЕЛ А. А.**, аспирант

Гродненский государственный аграрный университет

## **ВЛИЯНИЕ ТИАМИНА НА СОХРАНЕНИЕ КАЧЕСТВА КРИОКОНСЕРВИРОВАННЫХ ЭМБРИОНОВ**

Замораживание биообъектов сопровождается возникновением некоторых негативных процессов, проявляющихся в виде процессов перекисного окисления липидов, снижения активности многих растворимых и мембраносвязанных ферментов, вызывает разобщение процессов дыхания и окислительного фосфорелирования в митохондриях, что приводит к гипоксии клетки. Низкотемпературное нарушение целостности мембран лизосом, а также гипоксия обуславливают дискоординацию метаболических процессов в клетке, выход в цитоплазму высокоактивных гидролаз, способных оказывать лизирующее действие на внутриклеточные структуры.

С целью изучения возможности использования тиамина для профилактики деструктивных процессов в клетках эмбрионов при криоконсервации в племзаводе "Кореличи" Гродненской области в период 1999-2000 гг. были проведены исследо-

вания по замораживанию зародышей в стандартных средах с добавлением тиамин. Для этого было отобрано и обработано 7 коров-доноров продуктивностью 7500-9500 кг молока. жирностью 3,7-3,9%. живой массой 550-600 кг.

Извлечение, замораживание и оттаивание эмбрионов проводили согласно методическим рекомендациям БелНИИЖ (1996, 1997). В криозащитных средах, содержащих тиамин, было заморожено 46 зигот, в том числе с использованием глицерина – 33, этиленгликоля – 13, в контроле, без витамина было заморожено 15 эмбрионов (8 и 7 соответственно).

В результате размораживания было установлено, что сохранность эмбрионов, замороженных с витамином в глицерине составила 90,9%, в этиленгликоле – 92,3%. В контроле, без применения тиамин, соответственно 87,5 и 85,7%. Средний балл зародышей опытной группы, замороженных с глицерином, после оттаивания снизился на 0,73 балла (с 4,85 до 4,12), в контроле на 0,88 (с 4,88 до 4 баллов). Качественный показатель зигот, замороженных в этиленгликоле, снизился на 0,54 балла (с 4,94 до 4,38) в опыте и на 0,57 балла (с 4,71 до 4,14) в контроле.

Таким образом, применение тиамин при криоконсервировании эмбрионов положительно влияет на сохранение их качества.

УДК 631.816

**КОЛЬГА Д.Ф.**, кандидат технических наук, доцент

**БУШУК М.В.**, аспирант

Белорусский государственный аграрный технический университет

## **ГОМОГЕНИЗАЦИЯ НАВОЗА КАК СПОСОБ УЛУЧШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМАХ**

Основными источниками загрязнения почвы и водоёмов от животноводческих предприятий являются навоз, моча, техническая вода и дезинфицирующие средства, используемые во время ветеринарно-санитарных мероприятий. Наиболее опасным является жидкий навоз, получаемый при бесподстилочном типе содержания животных. Патогенная микрофлора в жидком навозе остаётся жизнеспособной очень длительное время, что обеспечивается благодаря высокой влажности и большому содержанию в нём аммиака и хлоридов, препятствующих разложению термофильных микроорганизмов. В связи с этим биотермические процессы в жидком навозе не развиваются и биотермического его обеззараживания не происходит.

Особенно остра проблема с утилизацией навоза на крупных откормочных комплексах. В животноводческих помещениях на данных комплексах навоз сквозь щелевой пол попадает в продольные каналы. Накапливаясь там в течение нескольких месяцев он расслаивается, образуя внизу прочный осадочный слой. Продольные каналы располагаются под углом к поперечному каналу. При удалении навоза открывается шибберная заслонка, и жидкая фракция резко удаляется в попе-