

УДК 57.043

РАДИОБЕЗОПАСНОСТЬ СТАЦИОНАРОВ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ В ФГБОУ ВО УЛЬЯНОВСКИЙ ГАУ

**Федосеева А. В., Шайдуллин А. Т., студенты 3 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологии, dsw1710@yandex.ru**

**Научный руководитель – Дежаткина С.В., доктор биологических
наук, профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** радиационно – гигиеническая обстановка, радиационный фон, индикатор радиоактивности, радиобезопасность, гамма - излучение.*

Работа посвящена измерению радиационного фона в стационарах кафедры хирургии, акушерства, фармакологии и терапии Ульяновского ГАУ. Оценив полученные данные, мы сделали вывод, что радиационно - гигиеническая обстановка в исследованных объектах благоприятна для животных.

Введение. Радиация оказывает негативное влияние на организм животных, вызывая серьёзные заболевания. Поскольку животные проводят большое количество времени в помещениях стационара, несоблюдение требований нормирования облучения может привести к неблагоприятным последствиям. Безопасным для животных считается уровень радиации до 0,5 мкЗв/ч. Опасным - выше 1,2 мкЗв/ч[1-9].

Цель исследования: рассмотреть уровень радиационного фона в стационарах кафедры хирургии, акушерства, фармакологии и терапии Ульяновского ГАУ, располагающегося по адресу: Ульяновская область, Чердаклинский район, посёлок Октябрьский, улица Студенческая, дом 15А.

Результаты исследований. Для измерения радиоактивности нами был использован сертифицированный индикатор радиоактивности РАДЭКС РД 1503. Данный прибор измеряет гамма-, бета- и рентген излучения. Измерение и обработка полученной информации происходит в течение 40 с. За это время показания

выводятся на жидкокристаллический дисплей, которым оснащен дозиметр. Регистрация каждого измерения сопровождается звуковым сигналом, что позволяет реализовать режим «Поиск». В этом режиме дозиметр проводит пятикратное измерение уровня радиации в окружающей среде и отображает на дисплее среднее значение этих замеров[1-9]. Радиационный фон измеряли в пяти точках: коровнике (№1), крольчатнике (№2), овчарне (№3), стационаре для собак (№4) и стационаре для кошек (№5). Результаты полученных измерений представлены в таблице 1.

Таблица1 - Результаты исследования радиационного фона

Номер, место исследования	Результат исследования
№1 – коровник	0,19 мкЗв/ч
№2 – крольчатник	0,10 мкЗв/ч
№3 – овчарня	0,11 мкЗв/ч
№4 – стационар для собак	0,18 мкЗв/ч
№5 – стационар для кошек	0,18 мкЗв/ч

Выводы. Исходя из полученных данных можно сделать вывод, что радиационно - гигиеническую обстановку в исследованных на территории Ульяновского ГАУ объектах можно считать благоприятной для животных, так как радиационный фон не превышает нормы 0,5 мкЗв/ч.

Библиографический список:

1. Дежаткин, И. М. Радиобиологические исследования / И. М. Дежаткин, А. А. Каюмов // В мире научных открытий : Материалы VII Международной студенческой научной конференции / Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2023. – С. 390-394.

2. Морфо-биохимический статус молочных коров на фоне модифицированного и обогащённого аминокислотами диатомита / С. В. Дежаткина, В. В. Ахметова, Н. В. Шаронина [и др.] // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2024. – Т. 257, № 1. – С. 67-71.

3. Зялалов, Ш. Р. Практическая подготовка студентов ветеринарного направления в Симбирском референтном центре Г.Ульяновск / Ш. Р. Зялалов, С. В. Дежаткина, В. В. Ахметова //

Инновационные технологии в высшем образовании : Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2022. – С. 51-56.

4.Мониторинг радиационного фона на территории строящихся жилых объектов завожского района Г.Ульяновска / В. С. Жарова, А. С. Пилипенко, Е. С. Салмина, В. В. Ахметова // Профессиональное обучение: теория и практика : МАТЕРИАЛЫ V МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ / ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова».– Ульяновск: ИПЦ «Гарт» ИП Качалин А.В., 2022. – Том 2. - С. 123-130.

5.Морфо-биохимический статус молочных коров на фоне модифицированного и обогащённого аминокислотами диатомита / С. В. Дежаткина, В. В. Ахметова, Н. В. Шаронина [и др.] // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2024. – Т. 257, № 1. – С. 67-71.

6.Изучение радиоактивного фона местности вблизи трансформаторной подстанции на ул. Куйбышева города Ульяновска, обслуживающей жилые объекты / А. И. Мифтахутдинов, Е. С. Широкова, Е. С. Салмина, В. В. Ахметова // Профессиональное обучение: теория и практика : МАТЕРИАЛЫ V МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ/ ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова». Том 2. – Ульяновск: ИПЦ «Гарт» ИП Качалин А.В.,2022. – С. 166-172.

7.Изучение радиоактивного фона местности вблизи трансформаторной подстанции на ул. Куйбышева города Ульяновска, обслуживающей жилые объекты / А. И. Мифтахутдинов, Е. С. Широкова, Е. С. Салмина, В. В. Ахметова // Профессиональное обучение: теория и практика : МАТЕРИАЛЫ V МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ/ ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова». Том 2. – Ульяновск: ИПЦ «Гарт» ИП Качалин А.В.,2022. – С. 166-172.

8.Silicon-containing minerals as additives for farm animals / N. Feoktistova, V. Akhmetova, A. Mukhitov [et al.] // Bio web of conferences : International Scientific and Practical Conference “From Modernization to

Advanced Development: Ensuring Competitiveness and Scientific Leadership of the Agro-Industrial Complex” (IDSISA 2022), Ekaterinburg, 24–25 марта 2022 года. – Ekaterinburg: EDP Sciences, 2022. – P. 01003.

9. Новичкова, А. С. Оценка радиобезопасности гречки / А. С. Новичкова, Д. Д. Конищева, Е. В. Хураськина // Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии : Материалы XIV-й Международной студенческой научной конференции. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2021. – С. 566-570.

RADIO SAFETY OF ANIMAL STATIONS IN ULGAU

Fedoseeva A.V., Shaydullin A.T.

Keywords: *radiation and hygienic conditions, background radiation, radioactivity indicator.*

The work is devoted to measuring background radiation in hospitals of the Department of Surgery, Obstetrics, Pharmacology and Therapy of the Ulyanovsk State Agrarian University. Having assessed the data obtained, we concluded that the radiation-hygienic situation in the studied objects is favorable for animals.