

УДК 57.043

ИЗУЧЕНИЕ РАДИАЦИОННОГО ФОНА ФАКУЛЬТЕТОВ ФГБОУ ВО УЛЬЯНОВСКИЙ ГАУ ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА

**Никонорова Д.А., Вещунова В.А., студентки 3 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологий, dsw1710@yandex.ru
Научный руководитель – Дежаткина С.В., доктор биологических
наук, профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: *радиация, Ульяновский ГАУ, исследование, загрязнение, ионизирующее излучение, уровень.*

Данная работа посвящена изучению радиационного фона территорий факультетов Ульяновского ГАУ им. П.А.Столыпина. В статье проводится исследование радиоактивного фона на территории факультетов Ульяновского ГАУ им. П.А.Столыпина с помощью дозиметра РАДЭКС РД 1503.

Введение. В современном мире радиация имеет большое влияние на окружающую среду. Радиация - это ионизирующее излучение, которое образуется при распаде радиоактивных частиц. Она присутствует в окружающей среде как обычный компонент природы. Радиация - исходит как из естественных, так и из искусственных источников. Она испускается солнцем, радиоактивными материалами на земле, в космическом пространстве, продуктами питания, камнями и даже человеческим телом. Влияние радиационного фона на человека является одной из важнейших проблем современного мира, поскольку радиация может оказать как благоприятное, так и вредное воздействие на организм человека в зависимости от её интенсивности и дозы.

Радиоактивное загрязнение играет большую роль в вопросе безопасности населения. На территории Ульяновского ГАУ им. П.А.Столыпина ежедневно проводят своё время студенты и преподаватели, поэтому местность должна быть безопасной по радиационному фону.

Цель исследования: применение теоретических знаний по

дисциплине «Ветеринарная радиобиология» на практике, проанализировав уровень безопасности ионизирующего излучения на территории Ульяновского ГАУ им. П.А.Столыпина.

Результаты исследований. В данной исследовательской статье мы использовали сертифицированный индикатор радиоактивности РАДЕКС РД 1503, предназначенный для обнаружения и оценки уровня ионизирующего излучения.

Изделие оценивает радиационную обстановку по величине мощности амбиентного эквивалента дозы гамма - излучения с учетом загрязненности объектов источниками бета – частиц или по величине мощности экспозиционной дозы гамма – излучения с учетом загрязненности объектов источниками бета – частиц.

РАДЕКС РД 1503 подсчитывает количество гамма и бета частиц в течение 50 секунд и индицирует показания в мкЗв/час.

Безопасным для человека считается уровень радиации до величины 0,5 мкЗв/час.

В процесс исследования результаты измерялись на территории Инженерного факультета, Экономического факультета, ФВМиБ, ФАЗРиПП (по адресу Ульяновская область, Чердаклинский район, поселок Октябрьский, ул. Студенческая, 15А, 3, 5, 9). Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. - Результат исследования радиационного фона на территории Ульяновского ГАУ.

Место измерения	Результат измерения (мкЗв/час)
Инженерный факультет на территории УлГАУ (ул. Студенческая 9)	0,10
Экономический факультет на территории УлГАУ (ул. Студенческая 3)	0,06
ФВМиБ на территории УлГАУ (ул. Студенческая 15)	0,07
ФАЗРиПП на территории УлГАУ (ул. Студенческая 5)	0,08



Рис. 1,2 – Место измерения радиационного фона.

Выводы. По данным таблицы можно сделать вывод, что уровень ионизирующего излучения на территории Ульяновского ГАУ им. П.А.Столыпина соответствует норме и не представляет угрозы для преподавателей и студентов.

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. – EDN LFOVZV.

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». Том 2. – Ульяновск: Издательско-полиграфический центр «Гарт» ИП Качалин А.В., 2022. – С. 123-130.

**THE STUDY OF THE RADIATION BACKGROUND OF THE
FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION
ULYANOVSK STATE UNIVERSITY
NAMED AFTER P.A. STOLYPIN**

Nikonorova D.A., Veshchunova V.A.

Keywords: *radiation, Ulyanovsk GAU, pollution, ionizing radiation, level.*

The work is devoted to the study of radiation radiation on the territory of the Ulyanovsk State University named after P.A.Stolypin.