

УДК:57.043

РАДИАЦИОННОЕ СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ Г. ТОЛЬЯТТИ И Г.САМАРА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ.

Хантемирова К.А., Исаев М.А., студенты 3 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологии, dsw1710@yandex.ru
Научный руководитель - Зялалов Ш.Р., ассистент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: радиационная безопасность, естественный радиационный фон, уровень радиации.

В статье раскрывается понятие радиоактивности, виды излучения, а также приведены данные радиоактивного мониторинга на территории Самарской области за 2024 год.

Введение: Особое место среди загрязняющих окружающую среду агентов занимают радиоактивные вещества. Внимание к радиоактивности и радиоактивному загрязнению возросло после аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 г., а также ряда инцидентов на других гражданских и военных объектах с ядерным топливом[1,2,3,4].

Цель работы: применить теоретические знания по дисциплине «Ветеринарная радиобиология» на практике, изучив радиационный фон на территории Самарской области, а именно г. Тольятти и г. Самара.

В нашей работе мы использовали сертифицированный индикатор радиоактивности РАДЭКС РД 1503. Данный прибор измеряет гамма-, бета- и рентген излучения.

Результаты исследований: Естественный радиационный фон везде особый, в зависимости от высоты территории над уровнем моря и геологического строения каждого определённого района. Измерения радиационного фона предоставлены на карте [рис.1-2], а результаты измерений в таблице 1.

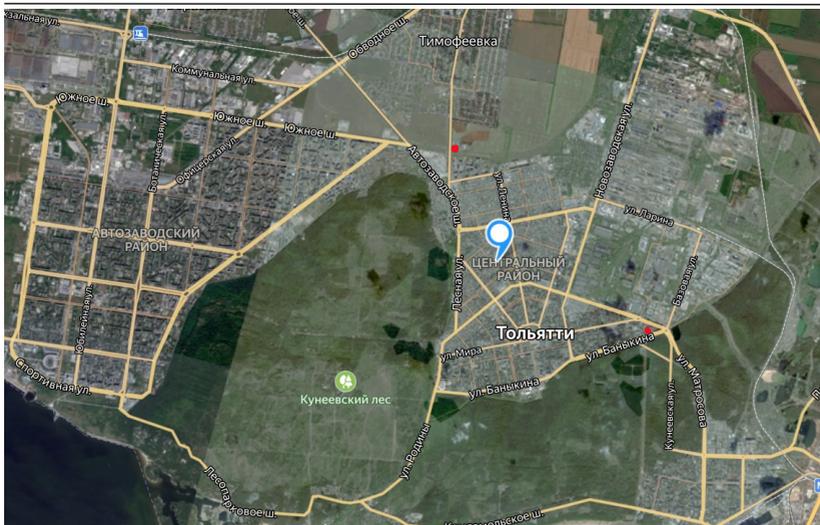


Рис. 1. Карта г. Тольятти.

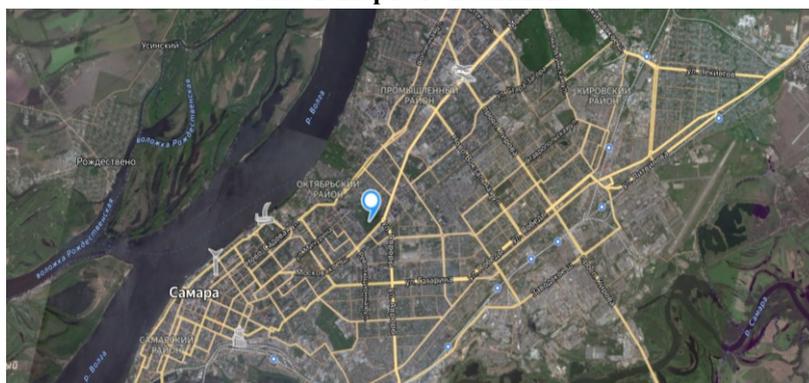


Рис. 2. Карта г. Самара.

Таблица 1. Результаты измерений радиационного фона

Место проведения	№ измерения	Результат измерения (мкЗв/ч)	Отклонение от среднего (мкЗв/ч)
г. ТОЛЬЯТТИ			
Центральный район, ул. Гражданский проезд 53.	1	0,10	0
Кунеевский лес h=101	2	0,09	0,01
Автозаводской район, Южное шоссе 103.	3	0,11	0,01

г. Самара			
Самарский район, Волжский проспект 15.	4	0,09	0,01
Промышленный район, ул. Ново- Садовая 22а.	5	0,11	0,01
Кировский район, Заводское шоссе 29.	6	0,10	0

Из таблицы «Результаты измерений» видно, что среднее значение измерений в г. Тольятти и в г. Самара составляет 0,01 мкЗв/ч. Наивысший радиационный фон в г. Тольятти наблюдался в Автозаводском районе Южное шоссе 103, которое располагается вблизи «Автоваза», а в г. Самара наблюдался в Промышленном районе ул. Ново-Садовая 22а, рядом располагается Ульяновский завод промышленной арматуры и Самарский крановый завод.

Выводы: Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что радиационно-гигиеническую обстановку в обследованных городах Самарской области можно считать благополучной, так радиоактивный фон не превышает нормы 0,20 мкЗв/час [1,2,3,4].

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 заволжского 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 RADIATION STATE OF THE ENVIRONMENT IN THE CITY OF TOLYATTI AND THE CITY OF SAMARA IN THE SAMARA REGION

Khantemirova K.A., Isaev M.A.

Keywords: *radiation safety, natural radiation background, radiation level.*

The article reveals the concept of radioactivity, types of radiation, and also provides data on radioactive monitoring in the Samara region for 2024.