

УДК 504.064.36(476)

РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЕЙ ГОРОДОВ КАЗАНИ И ЧЕБОКСАР

*Зайцева А.В., Копотева К.И., студентки 2 курса ФВМ,
gilemmarat@yandex.ru*

*Научный руководитель – Гилемханов М.И., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ*

Ключевые слова: *радиационный фон, уровень радиации, Казань Чебоксары, радиометр-рентгенметр, РКСБ-104, достопримечательности.*

Работа посвящена наблюдению за уровнем радиационного фона, достопримечательностей столиц Республик Татарстан и Чувашия. При проведении радиометрических исследований авторами установлено, что радиационная обстановка объектов достопримечательностей городов Казани и Чебоксары находится в пределах нормы.

Введение. В настоящее время города Казань и Чебоксары признаны настоящим украшением Поволжья и гордостью всей России. По привлекательности для туристов Казань уже давно догнала Москву и Санкт-Петербург. Древняя столица Татарстана является спортивным историческим, студенческим и культурным центром.

Поездка в столицы городов Татарстана и Чувашия порадует насыщенной экскурсионной программой, кроме знаменитого Казанского Кремля и сказочной мечети Кул-Шариф и монумент Матери-покровительнице Чувашского народа войдут еще десятки исторических мест. Туристам будет предоставлена возможность окунуться в мир традиций татарского и чувашского народов, отведать блюда местной кухни и посмотреть на национальные обряды.

Безопасность туристов в крупных мегаполисах является приоритетом в изучении проблем радиационной безопасности.

В связи с этим, целью наших исследований являлось измерение мощности эквивалентной дозы, популярных достопримечательностей городов Казани и Чебоксары.

Материалы и методы. Методами исследования служит дозиметрический контроль мощности эквивалентной дозы гамма-излучения

Таблица 1 – Результаты измерений достопримечательностей города Чебоксары Республики Чувашия

Месторасположение объекта	Дата измерения	Мощность эквивалентной дозы, мкЗв/ч
Скульптура «Т-34», пр. И. Яковлева, 20, Ленинский район	15.04.18 г.	0,14
Доррис-парк, пр. И.Яковлева, 8В, Ленинский район	15.04.18 г.	0,11
Дубовой рощи, проспект 9-ой Пятилетки 2Д, Ленинский район	15.04.18 г.	0,21
Храм Новомучеников и исповедников Российских, пр. Тракторостроителей, д.4, Калининский район	15.04.18 г.	0,15
Деревня Липово, Чебоксарский район	15.04.18 г.	0,14
Деревня Синьял-Котяки, Цивильский район	15.04.18 г.	0,12
Монумент Матери-покровительнице Чувашского народа, ул. Герцена, 40, Московский район	15.04.18 г.	0,11

с помощью радиометра комбинированного смешанного применения бытового РКСБ-104. Уровень радиационного фона измерялся на высоте 0,7-1 метр от поверхности объектов городов Казани и Чебоксар.

Результаты исследований. После проделанной нами работы, мы получила следующие результаты замеров мощность эквивалентной дозы достопримечательностей г. Чебоксары, мк³в/ч:

Таким образом, среднее значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на территории городов Чебоксары колеблется в пределах от 0,11 до 0,21 мкЗв/ч, Казани 0,10-0,15 мкЗв/ч соответственно, что в полной мере соответствует требованиям ОСПОРБ-99/2010, установленным для территорий жилых и общественных зданий.

Заключение. По данным проведённых измерений наименьшее значение естественного радиационного фона зарегистрировано в Ново-Савиновском **районе** города Казани Республики Татарстан. Наибольшее значение в Ленинском районе города Чебоксары Республики Чувашия.

Таблица 2 – Результаты измерения достопримечательностей города Казани Республики Татарстан

Месторасположение объекта	Дата измерения	Мощность эквивалентной дозы, мкЗв/ч
ул. Дементьева, 1 Казанский авиационный завод Авиастроительный район	16.04.18 г	0,15
«Дворец земледельцев» Вахитовский район	16.04.18 г	0,14
Памятник Муса Джалилю, площадь 1 Мая Вахитовский район	16.04.18 г	0,14
Башня Сююмбике	16.04.18 г	0,13
Мечеть Кул-Шариф, Казанский Кремль	16.04.18 г	0,12
Юбилейной арки «Красные ворота» ул. 25 Октября Кировский район	16.04.18 г	0,12
Кизический Введенский монастырь ул. Декабристов, 98 Московский район	16.04.18 г	0,12
Казанский зооботанический сад ул. Хади-Такташа, 112, Приволжский район	16.04.18 г	0,13
Стадион «Казань Арена», Ямашева проспект, 115а, Ново-Савиновский район	16.04.18 г	0,10
Советская площадь, ул. Космонавтов / Сибирский тракт, Советский район	16.04.18 г	0,12

Библиографический список

1. Адаптация агроэкосферы к условиям техногенеза / Под редакцией член-корреспондента АН РТ Ильязова Р.Г. – Казань: Издательство «Фэн» Академия наук РТ, 2006. – 670 с.
2. Гилемханов М.И. Содержание природных радионуклидов в почве // Материалы международной научно-производственной конференции по актуаль-

- ным проблемам Агропромышленного комплекса, Казань. – 2003.– С. 190-191.
3. Гилемханов М.И. Вертикальная миграция цезия-137 в почве // Материалы международной научно-производственной конференции по актуальным проблемам Агропромышленного комплекса, Казань. – 2003.– С. 192-193.
 4. Основы ветеринарной радиобиологии (Учебное пособие). Кабиров Г.Ф., Юсупова Г.Р., Акмуллина Н.В., Гилемханов М.И. - Казань : Типография «Вест-фалика», 2014. - 124 с.
 5. Natural radiation background in Kazan (article). Gilemhanov M.I. Eastern European Scientific Journal. 2015. №1. С. 44-45.

RADIATION MONITORING SITES OF THE CITIES OF KAZAN AND CHEBOKSARY

Zaitseva A.V., Kopoteva K.I.

Key words: *radiation background, radiation level, Kazan, Cheboksary, radiometer-radiometer, RKSБ-104, attractions.*

The work is devoted to monitoring the level of radiation background, attractions of the capitals of the republics of Tatarstan and Chuvashia. When carrying out radiometric studies, the authors found that the radiation situation of objects of the sights of the cities of Kazan and Cheboksary is in the normal range.