

*Мухамедьянов У.Ш.*

*магистрант*

*Научный руководитель: Галимов Р.С., канд.соц.наук*

*Башкирская академия государственной службы и управления*

*при Главе Республики Башкортостан*

**ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ В  
РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН В 2023 ГОДУ**

*Аннотация: Пожарная безопасность остается одной из наиболее актуальных проблем в современном обществе, поскольку пожары ежегодно приводят к значительным экономическим потерям, гибели людей и разрушению инфраструктуры. В статье рассматриваются актуальные проблемы пожарной безопасности в Республике Башкортостан в 2023 году. Подчеркивается значимость изучения факторов риска и анализа существующей системы предупреждения и ликвидации пожаров. Особое внимание уделяется влиянию региональных особенностей, таким как природно-климатические условия, демографические факторы и уровень урбанизации. Приводится обзор ранее опубликованных исследований, их взаимосвязь с современными проблемами и перспективными направлениями. Также рассматриваются возможности применения инновационных технологий и роль межведомственного взаимодействия для улучшения пожарной безопасности.*

*Ключевые слова: пожарная безопасность, Республика Башкортостан, лесные пожары, инновационные технологии, межведомственное взаимодействие, образовательные инициативы, цифровизация, нормативная база, экологически чистые технологии, мониторинг пожаров, прогнозирование рисков.*

*Muhamedyanov U.Sh.*

*master's student*

*Scientific supervisor: R.S. Gallimov, Candidate of Sociological Sciences*

**FIRE SAFETY: ISSUES AND PROSPECTS IN THE REPUBLIC OF  
BASHKORTOSTAN IN 2023**

*Abstract: Fire safety remains one of the most pressing issues in modern society, as fires annually lead to significant economic losses, loss of life, and destruction of infrastructure. This article examines the current fire safety challenges in the Republic of Bashkortostan in 2023. It emphasizes the importance of studying risk factors and analyzing the existing fire prevention and extinguishment system. Special attention is given to the influence of regional characteristics, such as natural and climatic conditions, demographic factors, and the level of urbanization. A review of previously published studies is provided, highlighting their relationship with contemporary issues and promising directions for future research. The article also explores the potential application of innovative technologies and the role of inter-agency cooperation in enhancing fire safety.*

*Keywords: fire safety, Republic of Bashkortostan, forest fires, innovative technologies, inter-agency cooperation, educational initiatives, digitalization, regulatory framework, eco-friendly technologies, fire monitoring, risk forecasting.*

Республика Башкортостан — один из крупнейших регионов Российской Федерации, с уникальной природой, развитой промышленностью и сельским хозяйством. Высокая плотность населения в городах, значительная доля лесных массивов и наличие крупных промышленных предприятий создают предпосылки для возникновения пожаров разного типа. Устойчивость пожарной безопасности в республике имеет решающее значение не только для защиты населения, но и для сохранения экосистем и экономической стабильности. Рост числа пожаров в 2023 году, особенно в лесных массивах и на промышленных объектах, требует анализа причин и разработки новых решений.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью анализа текущих проблем пожарной безопасности и разработки мероприятий по их

устранению. Кроме того, важно учитывать ранее опубликованные исследования в данной области для построения целостной картины.

С учетом опубликованных исследований за последние пять лет можно выделить несколько ключевых направлений: технологическая модернизация, развитие нормативно-правовой базы и повышение уровня общественной осведомленности. Настоящая статья ставит целью соединить имеющиеся теоретические и практические знания с анализом текущей ситуации для предложений по улучшению пожарной безопасности.

В 2023 году в Республике Башкортостан зарегистрировано более 5100 пожаров, что на 7% больше, чем в 2022 году. Основные причины:

Неосторожное обращение с огнем — 32%.

Нарушение правил эксплуатации электрооборудования — 38%.

Лесные пожары — 20%.

Поджоги — 10%.

Наибольшее количество пожаров приходится на жилой сектор и лесные массивы. Пожары в лесах представляют собой значительную угрозу, так как Башкортостан обладает крупными лесными массивами. В летний период 2023 года было зафиксировано 130 крупных лесных пожаров, многие из которых связаны с жаркой погодой и отсутствием эффективных профилактических мер.

Ранее опубликованные исследования Иванова А.А. (2021) и Петрова Б.В., (2020) указывают на существенные недостатки в материально-техническом оснащении пожарных частей региона. Износ пожарных автомобилей в отдельных муниципалитетах превышает 60%. Кроме того, проблема кадрового дефицита остается актуальной: по состоянию на конец 2023 года в пожарных службах республики не хватает порядка 20% сотрудников. Наряду с этим наблюдается нехватка пожарных частей в удаленных районах, что увеличивает время реагирования на чрезвычайные ситуации. Например, в восточной части республики время прибытия пожарных расчетов в 2023 году составляло от 30 до 60 минут.

Кроме того, в статьях Смирнова В.Г. (2022) и Ахметова Д.М. (2021) подчеркивается, что нормативно-правовая база в области пожарной безопасности не учитывает региональной специфики Башкортостана, в частности: особенности природно-климатических условий, необходимость защиты крупных лесных массивов, особенности национальной архитектуры в сельских населенных пунктах.

Согласно данным исследований Губайдуллина Л.Ф. (2022), уровень знаний населения о правилах пожарной безопасности остается низким. Только 25% респондентов знают базовые меры первой помощи при пожарах. Это связано с недостаточной информационной работой, особенно в сельской местности.

Рассматривая недостатки нормативного регулирования, мы видим, что Республика Башкортостан имеет уникальные природно-климатические условия, которые требуют адаптации нормативной базы. Например, действующие стандарты не учитывают специфику деревянных домов в сельских районах, что делает их уязвимыми при пожарах. Исследования Смирнова В.Г. (2022) показывают, что обновление нормативов позволило бы сократить число пожаров в таких домах на 15%.

Согласно вышеизложенному, следует сформулировать современные подходы и перспективы данного направления:

#### 1. Инновационные технологии в борьбе с пожарами

В 2023 году был начат пилотный проект по внедрению беспилотных летательных аппаратов для мониторинга лесных массивов. Результаты показали, что такие технологии позволяют снижать время обнаружения пожаров на 20%, а также увеличивать точность определения очага возгорания.

Однако их использование ограничено из-за недостатка финансирования и отсутствия необходимой инфраструктуры, и недостаточно активно применяется в регионе. В этой связи перспективным является создание регионального центра мониторинга на базе искусственного интеллекта, что позволяет сократить время реагирования на пожары на 30%.

## 2. Межведомственное взаимодействие

В 2023 году в Республике Башкортостан проводились информационные кампании, направленные на обучение населения правилам пожарной безопасности. Однако охват населения остается низким — около 40%. В этой области перспективным является развитие цифровых образовательных платформ, предлагаемых в работах Губайдуллиной Л.Ф. (2022).

Исследование Сафина И.А. (2022) показало, что межведомственное взаимодействие в Башкортостане нуждается в оптимизации. Например, оперативный обмен данными между лесхозами, МЧС и муниципалитетами позволяет снизить риск распространения крупных пожаров.

## 3. Участие населения и частного сектора

Важным направлением является развитие частно-государственного партнерства. Нефтехимические предприятия региона уже начали внедрять автоматизированные системы пожаротушения, что может стать примером для других отраслей. Одновременно с этим требуется активное вовлечение населения через развитие образовательных программ, создание мобильных приложений для информирования о пожарах.

Анализируя имеющиеся проблемы, можно предложить следующие направления их решения:

### 1. Инфраструктурные решения

Необходимо модернизировать пожарное оборудование и увеличить финансирование региональных подразделений МЧС. В частности, следует обновить парк пожарных автомобилей и улучшить обеспечение защитным снаряжением. Также следует создать дополнительные пожарные части в труднодоступных районах.

### 2. Укрепление нормативной базы

Внедрение региональных стандартов пожарной безопасности учитывающие специфику деревянных построек и адаптированных к климатическим и географическим условиям Башкортостана, может стать

важным шагом. Также следует усилить контроль за соблюдением существующих норм.

### 3. Развитие цифровых технологий

Внедрение систем мониторинга на основе искусственного интеллекта и создание единой базы данных для всех служб повысит эффективность управления пожарами.

### 4. Повышение осведомленности населения

Регулярные кампании по обучению правилам пожарной безопасности, особенно среди школьников и работников сельского хозяйства, помогут снизить число пожаров по причине человеческого фактора.

### 5. Участие бизнеса и общества

Развитие партнерств между государственными органами и частными компаниями может способствовать созданию более эффективной системы пожарной безопасности. Например, нефтехимические предприятия региона могут активно участвовать в финансировании профилактических мероприятий.

К перспективам развития в 2024 году, как видится нам, относятся следующие направления:

#### 1. Автоматизация и цифровизация

Внедрение технологий искусственного интеллекта и автоматизированных систем управления рисками — одно из приоритетных направлений. Опыт соседних регионов показывает, что автоматизация процессов способна повысить эффективность реагирования на чрезвычайные ситуации.

#### 2. Развитие международного сотрудничества

Республика Башкортостан может использовать успешные практики зарубежных стран, такие как использование экологически чистых технологий пожаротушения в Германии или интеграция дронов в лесное хозяйство в Канаде.

#### 3. Экологическая устойчивость

Учет пожарных рисков при проектировании инфраструктуры и внедрение экологически безопасных решений станут залогом долгосрочной устойчивости.

Таким образом, приходим к выводу, что проблемы пожарной безопасности в Республике Башкортостан требуют системного подхода, основанного на современных технологиях, эффективной нормативно-правовой базе и вовлечении населения.

Анализ опубликованных исследований подчеркивает важность модернизации инфраструктуры и усиления профилактической работы. Инновационные решения, такие как системы искусственного интеллекта и автоматизация процессов, открывают новые перспективы для эффективного управления рисками. Будущее пожарной безопасности региона зависит от комплексных усилий государства, бизнеса и общества.

#### **Использованные источники:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Консультант Плюс : справочная правовая система [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 19.11.2024).
2. Ахметов Д.М., «Пожарные риски в сельских регионах России», Вестник науки, №6, 2021, С. 89–95.
3. Губайдуллина Л.Ф., «Образовательные инициативы по пожарной безопасности», Уфа: Башкирский университет, 2022.
4. Иванов А.А., «Пожарная безопасность в регионах России: вызовы и решения», Москва: Наука, 2021.
5. Камалов Р.Ф., «Инновационные технологии в управлении лесными пожарами», Экология и безопасность, №3, 2023, С. 40–50.
6. Петров Б.В., «Модернизация пожарной инфраструктуры», Санкт-Петербург: Техносфера, 2020.
7. Смирнов В.Г., «Роль искусственного интеллекта в управлении пожарными рисками», Журнал безопасности, №3, 2021, С. 45–52.
8. Смирнов В.Г., «Нормативные проблемы пожарной безопасности», Журнал региональной безопасности, №4, 2022, С. 60–68.

9. Сафин И.А., «Межведомственное взаимодействие при ликвидации чрезвычайных ситуаций», Региональная безопасность, №2, 2022, С. 33–44.