

Дата поступления рукописи в редакцию: 11.02.2026 г.

DOI: 10.24412/2076-1503-2026-2-344-349

Дата принятия рукописи в печать: 10.03.2026 г.

ОПАРИН Дмитрий Евгеньевич,
старший преподаватель кафедры безопасности в ЧС,
Уральский институт ГПС МЧС России,
г. Екатеринбург,
e-mail: mail@law-books.ru

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УКРЕПЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОТ ПОЖАРОВ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы укрепления экономической безопасности Свердловской области в условиях пожарных рисков. Показана территориальная неоднородность пожарной угрозы и связанных с ней экономических последствий: для промышленно-городских агломераций характерны высокие прямые потери, для северных и лесных территорий — долгосрочные природно-экологические последствия, для сельско-пригородных зон — социально-бытовые риски и бюджетные издержки. Обоснована необходимость территориально дифференцированной стратегии управления рисками, опирающейся на межведомственное взаимодействие, развитие мониторинга и раннего обнаружения, модернизацию техники и связи, а также профилактику в населённом секторе. Систематизированы основные элементы прямого и косвенного ущерба от пожаров и предложены практические рекомендации по созданию единой цифровой базы данных и платформы мониторинга, приоритизации финансирования и повышению устойчивости региональной экономики к пожарным угрозам.

Ключевые слова: экономическая безопасность, пожарные риски, ущерб от пожаров, Свердловская область, региональное управление, межведомственное взаимодействие, мониторинг, раннее обнаружение, противопожарная инфраструктура.

OPARIN Dmitry Evgenievich,
Senior Lecturer at the Department of Emergency Safety,
Ural Institute of the State Fire Service of the Ministry
of Emergency Situations of Russia, Yekaterinburg.

CURRENT ISSUES OF STRENGTHENING ECONOMIC SECURITY FROM FIRES IN THE SVERDLOVSK REGION AT THE REGIONAL LEVEL

Annotation. The article discusses current issues of strengthening the economic security of the Sverdlovsk region in the context of fire risks. The territorial heterogeneity of the fire threat and related economic consequences is shown: industrial and urban agglomerations are characterized by high direct losses, long-term natural and environmental consequences for northern and forest territories, and social and household risks and budgetary costs for rural and suburban areas. The necessity of a geographically differentiated risk management strategy based on interdepartmental cooperation, the development of monitoring and early detection, modernization of equipment and communications, as well as prevention in the populated sector is substantiated. The main elements of direct and indirect fire damage are systematized and practical recommendations are proposed for creating a unified digital database and monitoring platform, prioritizing financing and increasing the resilience of the regional economy to fire threats.

Key words: economic security, fire risks; fire damage, Sverdlovsk region, regional administration, interagency cooperation, monitoring, early detection, fire protection infrastructure.

Экономическая безопасность Свердловской области в контексте пожарной угрозы неоднородна по территории. В южных и центральных районах угроза носит преимущественно промышленно-городской характер и сопровождается высокими прямыми потерями (ущерб имуществу, оборудованию, инфраструктуре). На севере и востоке области

превалируют природно-экологические риски, в том числе лесные пожары, формирующие длительные последствия для экосистем и экономики. В пригородных и сельских зонах преобладает социально-бытовой риск (частный сектор, дачные массивы, печное отопление), приводящий к демографическим и бюджетным издержкам (табл. 1).

Табл. 1. Районирование территорий Свердловской области по группам

Группы	Характеристика агломераций
Промышленно-городские агломерации	Высокая плотность населения, развитая промышленность
Лесопромышленные и северные территории	Низкая плотность населения, высокая лесистость
Сельско-пригородные и аграрные районы	Частный сектор, дачные массивы, сельхозпроизводство

Вопросы экономической безопасности становятся всё более актуальными, особенно в контексте растущих угроз и рисков, происходящих в различных отраслях промышленности [1,2]. Под угрозами экономической безопасности понимается сочетание внешних и внутренних обстоятельств, которые создают прямые помехи для достижения финансовых целей компании. Такие негативные тренды и явления не только мешают реализации интересов конкретной организации, но и несут риск для её деловых партнеров и других участников рыночного взаимодействия. По сути, это комплекс дестабилизирующих факторов, способных нанести ущерб стабильности предприятия и подорвать благополучие всей цепочки связанных с ним контрагентов [3].

Стратегия укрепления экономической безопасности должна быть территориально дифференцированной, основанной на данных, а не на усреднённых подходах. Только такой подход позволит минимизировать экономические потери и повысить устойчивость региона к пожарным рискам.

Центральным элементом системы управления рисками является межведомственное взаимодействие. Эффективное противодействие пожарам требует координации между ведомствами и организациями. Ключевую роль играет МЧС России как оперативный орган по тушению пожаров. Вместе с тем для предупреждения и снижения последствий пожаров необходимо участие профильных структур: органов, отвечающих за лесной фонд и природопользование (в части лесных

пожаров), Росгидромета (в части прогнозирования погодных условий и пожароопасных периодов), администраций муниципалитетов (организация работы на местах), а также промышленных и коммерческих организаций.

Практически значимыми являются механизмы постоянного обмена данными, формирование рабочих групп, совместное планирование учений и оценка готовности, позволяющие получать объективную картину состояния рисков и возможностей реагирования.

Сравнительная характеристика пожарной угрозы по муниципалитетам Свердловской области представлена в табл. 2.

Свердловская область стремится поддерживать благоприятный инвестиционный климат для привлечения капитала. Однако если инвесторы, руководствуясь принципом минимизации затрат, не учитывают пожарные риски при выборе площадки для строительства или при закупке оборудования, формируются долгосрочные уязвимости экономической безопасности региона. Система регулирования должна не только устанавливать стандарты безопасности, но и обеспечивать их реальное применение через надзор и контроль.

Эффективность системы пожарной безопасности определяется не только наличием инфраструктуры, но и качеством механизмов планирования, регулирования и управления рисками. Эти механизмы формируют нормативно-правовую базу, устанавливают ответственность, регламентируют действия структур и обеспечивают их взаимодействие.

Табл.2. Сравнительная характеристика пожарной угрозы по муниципалитетам Свердловской области

Муниципалитет	Особенности пожарных рисков	Инфраструктурная обеспеченность	Экономические последствия
Белоярский район	Частые пожары в дачных кооперативах и сельских домах; поджоги сухой травы	Низкая: пожарные части только в райцентре.	Потери домовладений, страховые выплаты, миграция в город
Артёмовский район	Сочетание лесов, садоводств и небольших предприятий	Умеренная	Сезонные пики ущерба весной и осенью
Талицкий район	Широкое распространение печного отопления	Низкая	Высокая смертность среди пожилых, зимние пожары

На макроуровне важным документом, затрагивающим вопросы пожарной безопасности, является «Лесной план Свердловской области». Как основной плановый документ лесного хозяйства, он должен содержать положения, регламентирующие противопожарную деятельность в лесах: правила землепользования, противопожарные режимы, создание и содержание противопожарных полос, организацию сил и средств для борьбы с лесными пожарами. Эффективность плана напрямую зависит от исполнения его требований: проведения учебных тревог, поддержания противопожарных разрывов, оповещения населения, работы лесничеств в период пиков пожарной опасности.

Для повышения эффективности предлагается реализовать организационные меры регионального уровня:

- создать единую цифровую платформу мониторинга пожаров с детализацией по муниципалитетам (интеграция данных МЧС, органов лесного хозяйства, Росгидромета);
- дифференцировать финансирование противопожарных мероприятий, направляя больше ресурсов в территории с выраженным инфраструктурным дефицитом;
- разработать долгосрочную региональную программу модернизации пожарной техники и систем связи.

Разнородность застройки динамично развивающихся городов и агломераций повышает пожарную опасность и осложняет тушение пожаров, а также оценку комплексного ущерба. Существенными факторами выступают рост этажности и плотности жилой застройки [4].

На муниципальном уровне целесообразно:

- усилить контроль соблюдения требований пожарной безопасности при строительстве и эксплуатации объектов, развивать современные системы обнаружения и тушения на объектах массового пребывания людей и в жилых комплексах;
- в северных районах — развивать базирование сил, ориентированных на работу в лесном массиве, системно обучать лесничих и привлекать подготовленных добровольцев;
- последовательно развивать раннее обнаружение пожаров (спутниковый мониторинг, беспилотные системы);
- в сельских районах — проводить регулярные профилактические мероприятия по проверке печного оборудования и электропроводки, а также информационные кампании по недопущению палов сухой растительности.

Для минимизации экономических последствий от пожаров необходим интегрированный подход, включающий подготовку населения, профилактику и управление рисками [5].

Экономический ущерб от пожаров носит многоуровневый характер и в совокупности оказывает существенное влияние на финансовое состояние пострадавших субъектов и региональную экономику. Оценка экономических последствий, включающая прямые и косвенные потери и их квантификацию, является ключевым этапом анализа, поскольку переводит риски в плоскость измеримых финансовых показателей и обосновывает необходимость инвестиций в превентивные и реагирующие меры.

Прямые потери — наиболее очевидная и измеримая часть ущерба: стоимость имущества, уничтоженного или повреждённого огнём. Для лесных пожаров — стоимость лесных насаждений и защитных лесных участков; для промышленности — оборудования, производственных линий, складов, сырья и продукции; для жилого сектора — стоимость жилья, имущества граждан, оцениваемая страховыми организациями или экспертными комиссиями.

Косвенные потери обычно более значимы и сложнее для точного расчёта. Они включают:

- потери производственных возможностей: остановка предприятия ведёт к потере выручки и валового дохода; при недостаточном страховом покрытии возрастает риск банкротства и массовых увольнений [6];
- каскадные эффекты: снижение спроса у поставщиков и подрядчиков, ухудшение ситуации в сфере услуг, падение налоговой базы;
- бюджетные расходы: эвакуация и размещение граждан, ликвидация последствий, восстановление инфраструктуры, социальная поддержка;
- социальные издержки: медицинская и психологическая помощь, поддержка семей пострадавших, восстановление объектов социальной инфраструктуры;
- ухудшение инвестиционного климата: повторяемость и масштабность пожаров повышают воспринимаемый риск территории и могут снижать инвестиционную привлекательность;
- экологический ущерб, имеющий экономическую оценку (например, снижение углеродной ёмкости лесов).

Потеря рабочих мест в одном ключевом предприятии может иметь каскадный эффект на всю региональную экономику, затронув компании-поставщики, обслуживающие фирмы и местные сервисные точки. Вторая группа косвенных потерь относится к расходам бюджета. На ликвидацию последствий пожаров, эвакуацию и временное размещение граждан, восстановление инфраструктуры и оказание социальной помощи пострадавшим расходуются средства всех уровней бюджета. К третьей группе относятся социальные издержки, включающие расходы на медицинское обслуживание пострадавших, психологическую помощь, поддержку семей погибших, а также затраты на восстановление социальной инфраструктуры, поврежденной в результате пожара.

Не маловажным аспектом является воздействие на инвестиционный климат. Инвестиционный климат является одним из ключевых факто-

ров успеха региона, и любые факторы, его подрывающие, напрямую угрожают экономической безопасности. Повторяющиеся или масштабные пожары могут подорвать доверие инвесторов, которые будут рассматривать территорию как высокого риска. Это может привести к снижению инвестиционной привлекательности региона, что негативно скажется на его долгосрочном экономическом росте и развитии. Наконец, нельзя забывать и об экологическом ущербе, который также имеет экономическую оценку. Например, уничтожение лесов снижает их углеродную ёмкость, что является потерей для глобального климатического регулирования.

Проведенный анализ ключевых аспектов пожарной безопасности в Свердловской области в контексте экономической безопасности выявляет сложную взаимосвязь между природными, промышленными и социальными рисками и состоянием системы противодействия им. Исследование подтверждает, что пожары являются не случайными событиями, а измеримыми экономическими рисками, управляемыми системой мер, направленных на их предотвращение и ликвидацию [7]. В то же время, оно выявляет ряд критических пробелов в информации, которые препятствуют формированию целостной и объективной картины. Основной вывод заключается в том, что инвестиции в пожарную безопасность, будь то развитие инфраструктуры, внедрение новых технологий или усиление регулирования, являются прямыми инвестициями в экономическую стабильность и устойчивость региона.

Проведённый анализ пожарной безопасности в Свердловской области в контексте экономической безопасности показывает взаимосвязь природных, промышленных и социально-бытовых рисков с состоянием системы противодействия пожарам. Пожары выступают измеримыми экономическими рисками, управляемыми через комплекс мер по предупреждению и ликвидации последствий [7]. Одновременно выявляется дефицит информации и сопоставимых данных, затрудняющий формирование целостной картины и приоритизацию решений.

Ключевой вывод заключается в том, что инвестиции в пожарную безопасность (инфраструктура, технологии, регулирование, подготовка населения) являются прямыми инвестициями в экономическую устойчивость региона.

В качестве практических рекомендаций предлагается:

1. создание единой базы данных (реестра) по пожарной безопасности, включающей статистику пожаров, сведения о состоянии инфраструктуры, результаты надзорной деятельности, показатели ущерба;

2. проведение количественной оценки рисков по территориям на основе собранных данных, что позволит обосновывать территориально адресные меры и оценивать ожидаемый экономический эффект от инвестиций; система предотвращения пожаров с комплексной оценкой ущерба способна повысить пожарную безопасность городских территорий и обеспечить основу экономического развития хозяйственных систем различного уровня [8];
3. выявление инфраструктурных «белых пятен» и приоритизация финансирования уязвимых кластеров (муниципалитетов, районов, промышленных зон);
4. модернизация и расширение противопожарной инфраструктуры, включая обновление техники, особенно для борьбы с лесными пожарами, и развитие пожарных подразделений в удалённых районах;
5. внедрение технологий раннего обнаружения (спутники, БПЛА), создание единой цифровой платформы диспетчеризации, а также сервисов для оперативных сообщений о пожарах и получения предупреждений;
6. институционализация межведомственного взаимодействия: постоянные рабочие группы, регулярные совместные учения, а также механизмы стимулирования бизнеса к соблюдению требований пожарной безопасности (в том числе через страховые инструменты).

Таким образом, экономическая безопасность Свердловской области в значительной степени зависит от способности региона эффективно противостоять пожарным рискам. Реализация системных мер, основанных на территориальной дифференциации и управлении данными, может существенно повысить устойчивость региональной экономики к данным угрозам.

Список литературы:

- [1] Опарин, Д. Е. Безопасность территориальной системы предотвращения пожаров в рамках социально-экономического районирования и противопожарного страхования / Д. Е. Опарин // Образование и право. – 2025. – № 10. – С. 169-173. – DOI 10.24412/2076-1503-2025-10-169-173. – EDN DQBYVX.
- [2] Карапузиков, А. А. Аспекты экономических затрат на тушение пожаров / А. А. Карапузиков, С. В. Попова // Организационно-экономические и инновационно-технологические проблемы модернизации экономики России : Сборник статей XIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 19–20 июня 2023 года / Под научной редакцией В.Н. Лазарева, Б.Я. Тарских. –

Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 52-54. – EDN ZGKGUX.

- [3] Смирнова, О. П. Актуальные аспекты развития экономической безопасности строительного комплекса региона / О. П. Смирнова, А. О. Пономарева // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2019. – Т. 15, № 9(378). – С. 1666-1680. – DOI 10.24891/ni.15.9.1666. – EDN SVSTLK.

- [4] Опарин, Д. Е. Актуальные вопросы экономической политики при оценке ущерба от пожаров в секторе жилой застройки регионов / Д. Е. Опарин, И. Д. Опарин // Природноресурсный потенциал, экология и устойчивое развитие регионов России : Сборник статей XXIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 20–21 января 2025 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. – С. 153-157. – EDN NHEDDZ.

- [5] Опарин, Д. Е. Экономические последствия от пожаров / Д. Е. Опарин, А. А. Карапузиков // Менеджмент в социальных и экономических системах : Сборник докладов XVI Международной научно-практической конференции. В 2-х частях, Пенза, 15–16 ноября 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – С. 130-134. – EDN IGRXHO.

- [6] Федорец, Е. А. Потери от пожаров и их экономическая оценка / Е. А. Федорец, Л. Г. Агапитова // Неделя молодежной науки-2023 : Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции, Тюмень, 01–31 марта 2023 года. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2023. – С. 1660-1667. – EDN BEYSTB.

- [7] Карапузиков, А. А. Аспекты экономики пожарной безопасности / А. А. Карапузиков, Н. П. Мураев // Правовые и социально-экономические проблемы современной России: теория и практика : Сборник статей XI Международной научно-практической конференции, Пенза, 15–16 ноября 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 149-152. – EDN RXLRTG.

- [8] Опарин, Д. Е. Категорирование городских территорий в аспекте оценки ущерба от пожаров на примере города Екатеринбурга / Д. Е. Опарин, И. Д. Опарин // Актуальные вопросы пожаротушения : Сборник материалов III Всероссийского круглого стола, Иваново, 28–29 марта 2024 года. – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы МЧС РФ, 2024. – С. 190-192. – EDN VSAQKK.

References:

- [1] Oparin, D. E. Safety of the territorial fire prevention system within the framework of socio-economic zoning and fire insurance/D. E. Oparin//Educa-

tion and law. – 2025. – № 10. – S. 169-173. – DOI 10.24412/2076-1503-2025-10-169-173. – EDN DQBYVX.

[2] Karapuzikov, A. A. Aspects of the economic costs of extinguishing fires/A. A. Karapuzikov, S. V. Popova//Organizational, economic and innovation and technological problems of modernizing the Russian economy: Collection of articles of the XIII International Scientific and Practical Conference, Penza, June 19-20, 2023/Edited by V.N. Lazarev, B.Ya. Tar sky. – Penza: Penza State Agrarian University, 2023. – S. 52-54. – EDN ZGKGUX.

[3] Smirnova, O.P. Actual aspects of the development of the economic security of the construction complex of the region/O.P. Smirnova, A.O. Ponomareva//National interests: priorities and security. – 2019. – T. 15, NO. 9 (378). – S. 1666-1680. – DOI 10.24891/ni.15.9.1666. – EDN SVSTLK.

[4] Oparin, D. E. Topical issues of economic policy when assessing damage from fires in the residential sector of the regions/D. E. Oparin, I. D. Oparin// Natural resource potential, ecology and sustainable development of the regions of Russia: Collection of articles of the XXIII International Scientific and Practical Conference, Penza, January 20-21, 2025. – Penza: Penza State Agrarian University, 2025. – S. 153-157. – EDN HHEDDZ.

[5] Oparin, D. E. Economic consequences from fires/D. E. Oparin, A. A. Karapuzikov//Management in

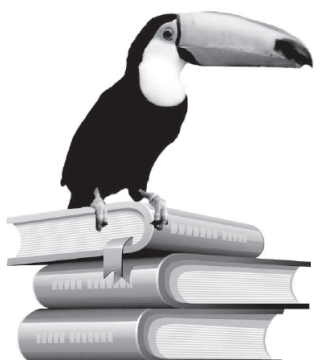
social and economic systems: Collection of reports of the XVI International Scientific and Practical Conference. In 2 parts, Penza, November 15-16, 2024. – Penza: Penza State Agrarian University, 2024. – S. 130-134. – EDN IGRXHO.

[6] Fedorets, E. A. Losses from fires and their economic assessment/E. A. Fedorets, L. G. Agapitova//Youth Science Week-2023: Collection of Works of the All-Russian Scientific and Practical Conference, Tyumen, March 01-31, 2023. – Tyumen: State Agrarian University of the Northern Trans-Urals, 2023. – S. 1660-1667. – EDN BEYSTB.

[7] Karapuzikov, A. A. Aspects of fire safety economics/A. A. Karapuzikov, N. P. Muraev// Legal and socio-economic problems of modern Russia: theory and practice: Collection of articles of the XI International Scientific and Practical Conference, Penza, November 15-16, 2023. – Penza: Penza State Agrarian University, 2023. – S. 149-152. – EDN RXLRTG.

[8] Oparin, D. E. Categorization of urban areas in terms of assessing damage from fires on the example of the city of Yekaterinburg/D. E. Oparin, I. D. Oparin//Actual fire extinguishing issues: Collection of materials of the III All-Russian Round Table, Ivanovo, March 28-29, 2024. – Ivanovo: Ivanovo Fire and Rescue Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of the Russian Federation, 2024. – S. 190-192. – EDN VSAQKK.





Юридическое издательство
«ЮРКОМПАНИ»

Издание учебников,
учебных и методических
пособий, монографий,
научных статей.

Профессионально.

В максимально
короткие сроки.

Размещаем
в РИНЦ, E-Library.

ЮРКОМПАНИ

www.law-books.ru