

Научная статья
УДК 614.8.
doi: 10.34987/vestnik.sibpsa.2023.56.69.004

Расчетно-сценарные оценки риска причинения вреда в организации контроля (надзора) за обеспечением пожарной безопасности

*Александр Владимирович Ершов*¹
Екатерина Николаевна Кияткина^{1,2}
*Вадим Борисович Коробко*¹
Игорь Олегович Воропаев^{1,3}

¹Академия государственной противопожарной службы ГПС МЧС России, Москва, Россия

²Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, Железногорск, Россия

³Академия гражданской защиты МЧС ДНР, Донецк

Автор ответственный за переписку: Кияткина Екатерина Николаевна, Katusha_kt@mail.ru

Аннотация. Рассмотрена необходимость применения расчетно-сценарных оценок рисков причинения вреда критически важным общественным ценностям в качестве основного инструмента принятия управленческих решений должностными лицами контроля (надзора) за обеспечением пожарной безопасности.

Ключевые слова: пожарный риск, риск ответственности, расчетно-сценарные оценки рисков, пожарная безопасность, надзор, управленческое решение

Для цитирования: Ершов А.В., Кияткина Е.Н., Коробко В.Б., Воропаев И.О. Расчетно-сценарные оценки риска причинения вреда в организации контроля (надзора) за обеспечением пожарной безопасности // Сибирский пожарно-спасательный вестник. 2023. № 1 (28). С. 81-87. [http: 10.34987/vestnik.sibpsa.2023.56.69.004](http://10.34987/vestnik.sibpsa.2023.56.69.004).

Calculation and scenario assessments of the risk of harm in the organization of control (supervision) of fire safety

*Alexander V. Yershov*¹
Ekaterina N. Kiyatkina^{1,2}
*Vadim B. Korobko*¹
*Igor O. Voropaev*³

¹SFA of EMERCOM of Russia, Moscow, Russia

²Siberian Fire and Rescue Academy EMERCOM of Russia, Zheleznogorsk, Russia

³Academy of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of the DNR, Donetsk

Corresponding author: Ekaterina N. Kiyatkina, katusha_kt@mail.ru

Annotation. The necessity of using computational scenario assessments of the risks of harming critically important public values as the main tool for making managerial decisions by officials of control (supervision) over fire safety is considered.

Keywords: fire risk, liability risk, calculated scenario risk assessments, fire safety, supervision, management decision

For citation: Yershov A.V., Kiyatkina E.N., Korobko V.B., Voropaev I.O. Calculation and scenario assessments of the risk of harm in the organization of control (supervision) of fire safety // Siberian Fire and Rescue Bulletin 2023. № 1 (28). p. 81-87. (In Russ.) <http://10.34987/vestnik.sibpsa.2023.56.69.004>.

В рамках традиционной деятельности инспекторов ФГПН расчет пожарного риска, как правило, не оказывает существенного влияния на принимаемое решение. Вместе с этим, в последнее время, со стороны руководящих органов государства все чаще и настойчивее слышится указание на необходимость трансформации проверочной деятельности на основе оценки рисков.

Для конкретизации управленческих указаний уже озвучены такие термины, как «актуализация проверяемых требований», «регуляторная гильотина», «риск-ориентированный подход» и «профилактика рисков».

По результатам изучения базовых положений федерального закона «О техническом регулировании» [1], который уже 20 лет является ведущим нормативным документом нашей страны, этот список следует дополнить такими терминами, как «оценка степени риска причинения вреда охраняемым общественным ценностям», «обязательные требования», «порядок разработки обязательных требований пожарной безопасности» и «подтверждение соответствия установленному порядку разработки, утверждению, применению и исполнению обязательных требований».

Переход государственного контроля в области обеспечения пожарной безопасности на оценку рисков, который официально был анонсирован введением в деловой оборот ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность. Общие требования» [2], по прошествии уже 30 лет, так и не реализован в объеме, позволяющем утверждать, что оценка пожарных рисков является научно-инженерной основой для принятия любых решений в области обеспечения пожарной безопасности.

Многие убеждены, что инспекторы ФГПН в прямом смысле обеспечивают пожарную безопасность на проверяемых объектах национальной экономики, для чего в профессиональную деятельность инспектора ФГПН введен термин «объект защиты», под которым понимается хозяйствующий субъект, что в общем верно, но не точно. Органы ФГПН устанавливают государственный контроль за обеспечением пожарной безопасности, и от качества этого государственного контроля зависит качество обеспечения пожарной безопасности.

Существующая организационная модель, в качестве базовой концепции профессиональной деятельности, приводит к необходимости производства огромного количества плановых проверок со стороны органов ФГПН, объясняемое псевдоприродной необходимостью осуществления тотального прямого контроля за деятельностью хозяйствующих субъектов – если их не контролировать, то никакой пожарной безопасности не будет. Тем самым приводит к необходимости оптимизации такой проверочной деятельности на основе ее жесткой стандартизации – жесткой стандартизации проверяемых требований. А в целях оптимизации (сокращения) затрат на подготовку квалифицированных кадров – оптимизация проверяемых требований до уровня технических решений. В этой связи, основным методом контроля пожарной безопасности у инспектора ФГПН является визуальный осмотр, в процессе которого визуальным способом устанавливает наличие того или иного технического решения из сборников технических решений (СНиП, НПБ, СП и тому подобные). В рамках этого концепта, оценка соответствия – это контроль выполнения некоторого набора технических решений, которой (набор технических решений) позволяет достичь состояния защищенности от вреда пожаров (методический подход по управлению рисками на основе градостроительной модели).

Такой методический подход по усреднению и стандартизации принимаемых решений в целях тотального контроля пожарной безопасности со стороны специальных представителей государства приводит к необходимости усреднения пожарных рисков причинения вреда

и методов их оценки, в практическом плане на основе исключения из делового оборота необходимости производства расчетных оценок пожарных рисков и замены их классификациями рисков разного рода, например, классификациями зданий (сооружений, пожарных отсеков) по функциональной пожарной опасности, по конструктивной пожарной опасности, по степени огнестойкости (см. ст.22 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности») [3] или классификация зданий (сооружений) по пожарной и взрывопожарной опасности (см. ст.26 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»), применение которых позволяет напрямую перейти к определению необходимых мер пожарной безопасности, для простоты именуемых «требованиями пожарной безопасности».

На первый взгляд, никакой проблемы в такой организации государственного контроля за обеспечением пожарной безопасности нет, однако, в практике применения оказывается совсем не так. Введение в деловой оборот жесткой стандартизации проверяемых решений (мер-требований) в целях осуществления тотального государственного контроля за обеспечением пожарной безопасности привело к недопустимому для практики упрощению реальности, и, необходимости производства компенсационных организационных процедур:

1. Необходимость отступать от чрезмерно жестких стандартов.
2. С развитием национальной экономики и новых технологий прежних стандартов оказывается недостаточно.
3. Орган по тотальному госконтролю обязан решить эти задачи, что на данной организационной базе, в принципе не представляется возможным.
4. Орган по тотальному госконтролю обязан нести ответственность за все возникающие риски, поскольку он главный организатор и исполнитель – «единственный и не повторимый в своем роде».

Нельзя не отметить, что организационно-нормативная характеристика профессиональной деятельности инспекторов ФГПН имеет устойчивую тенденцию к выходу за пределы управленческой соразмерности, а по отдельным показателям, и за пределы адекватности. Результаты проведенного статистического анализ параметрических показателей организации деятельности по контролю (надзору) за обеспечением пожарной безопасности по типовой модели, из форм отчетности 1-ГПН и 4-ГПН, представлены в Табл. 1.

Табл. 1. Сводная таблица параметрических показателей организации контроля (надзора) за обеспечением пожарной безопасности

Годы	Количество субъектов национальной экономики, деятельность которых напрямую контролируется ФГПН	Количество инспекторов городов (районов) субъекта РФ, за исключением дознавателей и старших дознавателей	Среднее число субъектов национальной экономики, деятельность которых контролируется одним инспектором	Общее число проверок	Общее число плановых проверок	Общее число внеплановых проверок	Среднее число проверок, проведенных одним инспектором
2014	1 746 291	6 204	281	478 043	168 126 35%	309 917 65%	77
2015	1 824 496	5 091 (- 1113)	358	400 236 - 77 807	168 583 42%	231 653 58%	78
2016	2 678 066	4 250 (- 841)	630	246 130 - 154 106	114 158 46%	131 972 54%	57
2017	9 843 884	4 008 (- 242)	2456	176 096 - 70 034	78 058 44%	98 038 56%	43
2018	9 913 896	3 707 (- 301)	2674	227 555 +51 459	78 029 34%	149 526 66%	61
2019	9 636 037	3 190 (- 517)	3020	267 428 +39 878	114 338 42%	153 090 58%	83
2020	8 705 899	4 145 (+ 955)	2100	94 177 -173 251	38 618 40%	55 529 60%	22
2021	4 956 065	4 085 (- 60)	1213	227 334 +133157	111 889 49%	115 445 51%	55

Изучение данных таблицы 1, позволило сформулировать следующие выводы:

а) Наблюдаются две взаимно противоположные тенденции: рост количества субъектов национальной экономики, прямой контроль пожарной безопасности на которых должен осуществляться инспекторами ФГПН, и снижение общей численности инспекторов ФГПН.

Количество контролируемых субъектов национальной экономики (так называемых «объектов защиты») за последние 7 лет выросло в 3 раза, а в экстремуме (в 2017 году, за год) – в 3,6 раза (с 2,67 миллионов на 9,84 миллиона).

Количество инспекторов ФГПН за последние 7 лет сократилось на 34%, в среднем на 4,8% в год, а в экстремуме (2015 году, за год) – на 18%.

б) Такая разнонаправленная организационная динамика привела к повышению потенциальной нагрузки на инспектора ФГПН (количество субъектов национальной экономики, деятельность которых контролируется одним инспектором) и, как следствие, к повышению рисков ответственности у инспектора ФГПН, в среднем в 4,3 раза, а в экстремуме (в 2019 году, по отношению к 2014 году) в 10,7 раза.

в) При этом, количество проверок имеет устойчивую тенденцию к сокращению: за последние 7 лет в среднем на 47% (в 2 раза). Что также в 2 раза повышает риск ответственности инспектора ФГПН.

Общие тенденции следующие:

- количество объектов, которые подлежат проверкам, увеличивается;
- количество инспекторов сокращается;
- количество проверок сокращается;
- технология производства «качественной» проверки осталась без изменений (качество проверки обеспечивается методом визуального контроля стандартизированных унифицированных технических решений).

«Сумма», установленных тенденции, показывает, что риск ответственности инспектора ФГПН повысился в 8,6 раза.

Дальнее исследование, позволило сформулировать следующие выводы:

- качество проверок снизилось в 4,25 раза. Главная причина данной проблемной ситуации - современная нормативная правовая база, регулирующая отношения по обеспечению пожарной безопасности. Данная нормативная правовая база представляет собой несколько федеральных законов, десятки постановлений и распоряжений Правительства Российской Федерации, множественные приказы МЧС России, Минстроя России и других министерств, и ведомств, а также нормативные документы органов власти субъектов Российской Федерации, разъяснений уполномоченных институтов, что в общей совокупности составляет не менее 100 тысяч технических требований, размещенных в более чем 1700 документах. Оперировать таким объемом профессионально значимой информации, тем более в оперативном сегменте принятия решений, например, в полевых условиях (при производстве плановой выездной проверки) не представляется реальной выполнимой задачей. Большие объемы и сложность нормативной базы в области пожарной безопасности ставят под сомнение возможность обследования объектов с высоким качеством в короткие сроки. Изучением специальной литературы было установлено, что риск качества производства проверок ФГПН, в связи с ростом количества проверяемых технических решений, неуклонно снижается: в конце 20 века, качество работы инспекторов по выявлению несоответствий технических решений снизилось с критических 0,17 (17%), а в начале 21 века - до 0,04 (4%) [4].

- изучением специальной литературы также было установлено, что самыми высокими пожарными рисками, на современном этапе развития общества, являются «нормативный пожарный риск» и «квалификационный пожарный риск» (в связи с тем, что подготовка кадров по контролю (надзору), как правило, производится по действующей нормативной базе [5].

- «суммирование рисков», указанных выше, приводит к повышению риска наступления ответственности инспектора ФГПН в 36,55 раза.

- введение в практику жесткой цифровой регистрации деятельности инспектора ФГПН по процедурам и по времени, а также вменение этой деятельности в обязанности инспектора ФГПН, создало организационные риски, под которыми следует понимать смещение главного смыслового ориентира деятельности инспектора ФГПН на оформление цифровой копии его

проверочной деятельности, а не предметной проверочной деятельности. Таким образом, новые организационные правила резко меняют предназначение инспектора ФГПН и форму организации его деятельности. Использование инспектора ФГПН в качестве оператора «пишущей машинки», также приводит к выключению сознания инспектора ФГПН при заполнении форм в ЕРКМН, что повышает риски наступления ответственности, в среднем на 10%, (экспертная оценка) с ранее установленных в 36,55 раза, до 40,205 раза.

Данные по положительной динамике риска ответственности инспектора ФГПН, сведены в табл. 2.

Табл. 2. Динамика риска ответственности

Обстоятельства, оказывающие влияние на риск ответственности	Разовое увеличение, в количество раз	Суммарное увеличение, в количество раз
Количество объектов, количество инспекторов, количество проверок	8.6	8.6
Надежность проведения проверки	4.25	36.55
Объемы работ по ведению цифрового двойника проверки	3.6	40.2

По результатам следующего этапа исследования, была сформулирована следующая группа выводов:

- инспектор непосредственно контролирует обеспечение пожарной безопасности до 1% времени жизнедеятельности подконтрольного объекта. Данный вывод следует из оценок времени, проведенного инспектором на объекте проверки (время проверки), а также, оценок по сопоставлению этого времени с временем жизнедеятельности объекта. Данные по таким оценкам для объектов, отнесенным к разным группам риска представлены в табл. 3.

Табл. 3. Зависимость объема времени нахождения инспектора на объекте в зависимости от категории риска

Категория риска	Периодичность	Объем времени нахождения инспектора на объекте проверки, %
Чрезвычайно высокий	1 раз в год	0.91
Высокий риск	1 раза в 2 года	0.45
Значительный риск	1 раза в 3 года	0.3
Средний риск	1 раза в 5 лет	0.18
Умеренный риск	1 раза в 6 лет	0.15

- по факту, а, следовательно, и по праву, ответственность за обеспечение пожарной безопасности на подконтрольном объекте не может, и не является, полномочием инспектора. Так, на объектах, с так называемым «чрезвычайно высоким», инспектор находится не более 1% времени (см. Табл.3). Для объектов, отнесенных к другим группам риска, время присутствия инспектора на объекте, а, следовательно, и время контроля обеспечения пожарной безопасности со стороны государства, сокращается в разы. Все остальное время, более 99% времени, объект контролируется собственниками, что позволяет утверждать: реальный контроль за обеспечением пожарной безопасности, не только по праву, но и по факту, является неотъемлемым полномочием собственников (управляющих).

- а в рамках административной и судебной практик, главным ответственным лицом за обеспечение пожарной безопасности на подконтрольном объекте, является инспектор ФГПН, что странно.

- напрашивается естественный вывод (предложение), если собственники объекта постоянно контролируют пожарную безопасность на объекте проверки, то этот вид контроля можно назвать плановым и объектовым, с необходимостью отчета о таком контроле в органы ФГПН, например, через декларацию пожарной безопасности, под которой следует понимать

декларацию соблюдения (исполнения) порядка установления обязательных требований пожарной безопасности. Под установлением понимается порядок разработки, утверждения, применения и исполнения, включая самоконтроль и государственный надзор.

- таким образом можно исполнить постановление Правительства РФ от 10.03.2022 № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля» [6]. и поручение Президента РФ, и, при этом повысить в разы качество контроля (надзора) за обеспечением пожарной безопасности людей и снизить в разы риски ответственности для инспектора ФГПН.

- при этом, за инспектором ФГПН, сохраняется проверка соблюдения порядка, под которым, по риск-ориентированной модели, понимается Порядок установления (разработки, утверждения, применения и исполнения) обязательных требований пожарной безопасности.

- переход на производство плановых проверок с типовой модели (проверки готовых технических решений из документов по стандартизации) на риск-ориентированную модель (проверки порядка установления обязательных требований пожарной безопасности через расчетно-сценарную оценку рисков причинения вреда людям), резко снизит временные затраты на производство плановых проверок и существенным образом повысит качество проверок.

- обязательные требования – условия безопасности людей (жизнь и здоровье людей). Обязательные требования должны быть обоснованы (доказаны) результатами расчетно-сценарного моделирования. Ответственность за производство расчетов и принятия решения о конкретных требованиях пожарной безопасности несет их разработчик. Проверке, со стороны ФГПН, могут быть подвергнуты методические основы, примененные для расчетно-сценарного моделирования, программно-аппаратные средства, их реализация, а также некоторые формальные параметры, используемые для моделирования (исходные данные). В любом случае приоритет в выборе всех этих составляющих имеет разработчик обязательных требований пожарной безопасности, в общественных отношениях – собственник. При этом все указанные выше составляющие расчетно-сценарного моделирования должны иметь соответствующее обоснование, проверка которого составляет основу предмета любой контрольно-надзорной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности. Все эти данные должны быть включены в декларацию пожарной безопасности, проверка которой может осуществляться и должна осуществляться без выезда на объект (камеральным способом).

- в качестве инструмента предварительного изучения декларации пожарной безопасности, в рамках производства камеральных проверок, органы ФГПН могут использовать специальные компьютеризированные экспресс модели, которые максимально просты (и поэтому технологичны) и высоконадежны (уровень надежности не ниже 0.8) [7, 8].

Итогом настоящего исследования стал вывод о том, что современная организация контроля (надзора) за обеспечением пожарной безопасности больше не может обойтись без расчетно-сценарных оценок рисков причинения вреда критически важным общественным ценностям (см. ст.219 УК РФ) [9] в качестве главной методической основы разработки и принятия управленческого решения. Изменение главного инструмента принятия управленческого решения, окажет соразмерное влияние на организационные структуры и организационные схемы.

Список источников

1. Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
2. ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность. Общие требования».
3. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
4. Козлачков В.И. Проблемы и методы совершенствования подготовки пожарно-профилактических работников. Комплексный подход. – Минск: Польша, 1993.- 1999 с.

5. Козлачков В.И. Особенности применения современных требований пожарной безопасности при осуществлении надзорной деятельности. Пожары и чрезвычайные ситуации: предотвращение, ликвидация. № 4.2009.

6. Постановление Правительства РФ от 10.03.2022 № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля».

7. Карпенко Д.С. Организация проверок противопожарного состояния объектов при осуществлении государственного пожарного надзора: автореферат диссертации кандидата технических наук: 05.13.10/ Академия ГПС МЧС России.- Москва, 2002. – 26 с.

8. Хохлова А.Ю. Экспресс-оценка пожарных рисков при осуществлении государственного пожарного надзора: автореферат диссертации кандидата технических наук: 05.13.10/Московский институт пожарной безопасности МВД России.- Москва, 1997.-25 с.

9. Уголовный кодекс Российской Федерации.

List of sources

1. Federal Law No. 184-FZ of 27.12.2002 "On Technical Regulation".
2. GOST 12.1.004-91* "Fire safety. General requirements".
3. Federal Law No. 123-FZ of 22.07.2008 "Technical Regulations on fire safety requirements".
4. Kozlachkov V.I. Problems and methods of improving the training of fire prevention workers. An integrated approach. – Minsk: Polymya, 1993.- 1999 p .

5. Kozlachkov V.I. Features of the application of modern fire safety requirements in the implementation of supervisory activities. Fires and emergencies: prevention, liquidation. No. 4.2009.

6. Decree of the Government of the Russian Federation No. 336 of 10.03.2022 "On the specifics of the organization and implementation of state control (supervision), municipal control".

7. Karpenko D.S. Organization of inspections of the fire-fighting condition of objects in the implementation of state fire supervision: abstract of the dissertation of the Candidate of Technical Sciences: 05.13.10/ Academy of GPS of the Ministry of Emergency Situations of Russia.- Moscow, 2002. – 26 p.

8. Khokhlova A.Yu. Express assessment of fire risks in the implementation of state fire supervision: abstract of the thesis of Candidate of Technical Sciences: 05.13.10/Moscow Institute of Fire Safety of the Ministry of Internal Affairs of Russia.- Moscow, 1997.-25 p.

9. The Criminal Code of the Russian Federation.

Информация об авторах

А.В. Ершов – кандидат юридических наук

В.Б. Коробко - доктор технических наук

Information about the author

A.V. Yershov - Ph.D. of Juridical Sciences

V.B. Korobko - Holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science)
in Engineering Sciences

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакция 06.02.2023; одобрена после рецензирования 15.03.2023; принята к публикации 21.03.2023.

The article was submitted 06.02.2023, approved after reviewing 15.03.2023, accepted for publication 21.03.2023.