

УДК 614.84

Е.В. КОЗЫРЕВ, зам. нач. отд.; Д.С. АДАМОВ, нач. сектора; Н.О. ЩЕГОЛЕВА, ст. науч. сотр.; И.О. ВИНОГРАДОВА, ст. науч. сотр. (ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗРАБОТКИ ТЕКСТОВОЙ БАЗЫ ДАННЫХ НАРУШЕНИЙ ТРЕБОВАНИЙ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В статье рассмотрены результаты научно-исследовательской деятельности специалистов института, посвященной разработке и сопровождению текстовой базы данных (ТБД), которая в составе новых информационных технологий призвана повысить качество и эффективность надзорной деятельности в сфере обеспечения пожарной безопасности. База данных предназначена для ввода, хранения и использования требований пожарной безопасности и сформулированных на их основе нарушений требований пожарной безопасности. Приведены результаты основных этапов формирования ТБД.

Ключевые слова: *внедрение информационных технологий, текстовая база данных, требования пожарной безопасности, нарушения требований пожарной безопасности, федеральный государственный пожарный надзор, предписание*

Хорошо известно, что информационные и коммуникационные технологии оказывают существенное влияние на развитие традиционных отраслей экономики. Эти технологии стали частью современных управленческих систем во всех отраслях экономики, сферах государственного управления, обороны страны, безопасности государства и обеспечения правопорядка.

В свою очередь, внедрение информационных и телекоммуникационных систем и технологий в деятельность надзорных органов МЧС России является действенным инструментом повышения эффективности работы по защите жизни и здоровья граждан, их имущества, государственного и муниципального имущества, а также имущества организаций от пожаров и ограничения их последствий.

Одно из направлений деятельности института – информационное обеспечение в области пожарной безопасности, к которому, в том числе, относится разработка новых информационных технологий и баз данных в целях организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора (ФГПН).

Действия должностных лиц органов государственного пожарного надзора (ГПН), порядок выполнения административных процедур при осуществлении надзорной деятельности, требования, предъявляемые к объектам надзора, регламентированы значительным количеством законодательных, нормативных правовых и нормативных документов по пожарной безопасности. От их знания и обоснованного применения во многом зависит качество исполнения государственной функции.

Внедрение и совершенствование информационных технологий в деятельность надзорных органов условно можно разделить на две составляющие – техническую и специальную. В настоящей статье рассматриваются результаты работы по созданию текстовой базы данных нарушений требований пожарной безопасности (ТБД), которую в составе специального программного обеспече-

ния предлагается использовать для информационной поддержки следующих административных процедур:

- проведение проверок;
- оформление результатов проверок и принятие мер по их результатам;
- организация и проведение мероприятий, направленных на профилактику нарушений обязательных требований;
- проведение консультаций по исполнению государственной функции и вопросам, входящим в компетенцию органов ГПН.

В 2014 году по результатам проведенных исследований и анализа законодательных, нормативных правовых актов Российской Федерации (НПА) и нормативных документов, регламентирующих рассматриваемую сферу деятельности, в ФГБУ ВНИИПО МЧС России была создана ТБД. Эта база предназначена для ввода, хранения и использования требований пожарной безопасности и сформулированных на их основе нарушений требований пожарной безопасности. База формируется в формате Microsoft Office Word, представляет собой информационный массив «Текстовая база данных (Нарушения требований пожарной безопасности).docx», содержащий разделы соответствующей тематики, каждый из которых представлен в виде таблицы MS Office Word.

Все разделы (таблицы) имеют идентичную структуру, состоящую из пяти полей (столбцов) и определенного количества сформированных записей (строк). Каждая запись (строка) включает в себя пять ячеек, соответствующих пяти полям ТБД, в которых указаны:

- номер пункта (статьи, части) НПА или нормативного документа по пожарной безопасности;
- текст требования пожарной безопасности, содержащегося в НПА или нормативном документе по пожарной безопасности;
- формулировка нарушения, сформированного на основе требования пожарной безопасности;
- класс объекта защиты по функциональной пожарной опасности, в отношении которого применяется требование пожарной безопасности;
- код нарушения требования пожарной безопасности, соответствующего направлению проверки объекта защиты.

В настоящее время база данных включена в состав специального программного обеспечения автоматизированной информационной системы сбора информации о противопожарном состоянии объектов надзора и исполнении административных процедур по осуществлению ФГПН на объектах надзора (СПО ИАП) и используется для информационно-методической поддержки деятельности сотрудников органов ГПН. В составе СПО ИАП база данных позволяет осуществлять выборку требований пожарной безопасности и их нарушений в зависимости от класса функциональной пожарной опасности объекта защиты, документа, требования которого нарушены, и направлений, по которым проводится проверка (начиная с проверки организационных мероприятий и заканчивая проверкой систем и средств противопожарной защиты). Таким образом, благодаря применению ТБД оказывается помощь инспекторскому составу при подготовке, проведении и оформлении результатов проверки, а также при организации и проведении мероприятий, направленных на профилактику нарушений требований пожарной безопасности.

Формирование ТБД проходит поэтапно. На первом этапе (в 2014 году) на основе Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ [1] и Правил противопожарного режима в Российской Федерации [2] сформировано два раздела, вклю-

чающих около 1400 записей. По итогам проведенных исследований в данной области на последующих этапах работы ТБД была актуализирована и наполнена новыми разделами, включающими соответствующие записи, на основе НПА и нормативных документов по пожарной безопасности:

- второй этап (2015 г.): 6 разделов, 1667 сформированных записей на основе сводов правил [3–8];

- третий этап (2016 г.): 10 разделов, 535 сформированных записей на основе сводов правил [9–18];

- четвертый этап (2017 г.): 13 разделов, 177 сформированных записей на основе нормативных правовых актов [19–31];

- пятый этап (2018 г.): 15 разделов, 622 сформированные записи на основе нормативных документов [32–46].

На сегодняшний день в ТБД содержится 46 разделов, в которых сформировано более 4482 записей. База данных зарегистрирована в федеральном органе исполнительной власти по интеллектуальной собственности (Роспатенте), внесена в Реестр баз данных с выдачей свидетельства о государственной регистрации.

Кроме того, положениями технического задания на выполнение опытно-конструкторской работы «Разработка автоматизированной аналитической системы поддержки и управления контрольно-надзорными органами МЧС России в целях реализации приоритетного проекта «Совершенствование функции государственного надзора МЧС России в рамках реализации приоритетной программы «Реформа контрольной и надзорной деятельности» предусмотрено использование ТБД в качестве справочника нарушений правил пожарной безопасности.

Применение ТБД в составе специального программного обеспечения позволит государственным инспекторам по пожарному надзору сократить время исполнения отдельных административных процедур, повысить качество работы и свою квалификацию, а также снизить издержки бизнеса при осуществлении государственного контроля (надзора), и повысить эффективность надзорной деятельности в сфере обеспечения пожарной безопасности.

Список литературы

1. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Федер. закон Рос. Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 4 июля 2008 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 11 июля 2008 г. (в ред. Федер. закона от 29 июля 2017 г. № 244-ФЗ). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс».

2. Правила противопожарного режима в Российской Федерации [Электронный ресурс]: утв. постановлением Правительства Рос. Федерации «О противопожарном режиме» от 25 апр. 2012 г. № 390 (в ред. постановления Правительства Рос. Федерации 24 дек. 2018 г. № 1644). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.

4. СП 2.13130.2012. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.

5. СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.

6. СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
7. СП 5.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
8. СП 6.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
9. СП 7.13130.2013. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования.
10. СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.
11. СП 9.13130.2009. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации.
12. СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности.
13. СП 11.13130.2009. Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения.
14. СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
15. СП 135.13130.2012. Вертодромы. Требования пожарной безопасности.
16. СП 153.13130.2013. Инфраструктура железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности.
17. СП 154.13130.2013. Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности.
18. СП 156.13130.2014. Станции автомобильные заправочные. Требования пожарной безопасности.
19. О пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Федер. закон Рос. Федерации от 21 дек. 1994 г. № 69-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 18 нояб. 1994 г. (в ред. Федер. закона от 30 окт. 2018 г. № 369-ФЗ). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
20. О безопасности пиротехнических изделий: техн. регламент Таможенного союза ТР ТС-006-2011 [Электронный ресурс]: утв. решением Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 № 770. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
21. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федер. закон Рос. Федерации от 6 окт. 2003 г. № 131-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 16 сент. 2003 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 24 сент. 2003 г. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
22. Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте: Федер. закон Рос. Федерации от 27 июля 2010 г. № 225-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 16 июля 2010 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 19 июля 2010 г. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
23. Об утверждении требований пожарной безопасности при распространении и использовании пиротехнических изделий: постановление Правительства Российской Федерации от 22.12.2009 № 1052.

24. Об утверждении Правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска: постановление Правительства Российской Федерации от 07.04.2009 № 304.

25. Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций»: приказ МЧС России от 12.12.2007 № 645.

26. Об утверждении Порядка использования открытого огня и разведения костров на землях сельскохозяйственного назначения и землях запаса: приказ МЧС России от 26.01.2016 № 26.

27. Об утверждении формы и порядка регистрации декларации пожарной безопасности: приказ МЧС России от 24.02.2009 № 91.

28. Об утверждении типового паспорта безопасности территорий субъектов Российской Федерации и муниципальных образований: приказ МЧС России от 25.10.2004 № 484.

29. Об утверждении норм пожарной безопасности «Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией» (НПБ 110-03): приказ МЧС России от 18.06.2003 № 315.

30. Об утверждении норм пожарной безопасности «Проектирование систем оповещения людей о пожаре в зданиях и сооружениях» (НПБ 104-03): приказ МЧС России от 20.06.2003 № 323.

31. Об утверждении свода правил «Объекты религиозного назначения. Требования пожарной безопасности»: приказ МЧС России от 23.11.2016 № 615.

32. СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений.

33. СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные.

34. СНиП 2.09.04-87*. Административные и бытовые здания.

35. СНиП 31-05-2003. Общественные здания административного назначения.

36. СНиП 21-02-99*. Стоянки автомобилей.

37. СНиП 31-04-2001. Складские здания.

38. СНиП 31-03-2001. Производственные здания.

39. СНиП 2.04.01-85*. Внутренний водопровод и канализация.

40. СНиП 2.04.02-84*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

41. СНиП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование.

42. СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

43. СНиП II-26-76*. Кровли.

44. СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение.

45. СНиП 31-06-2009. Общественные здания и сооружения.

46. ГОСТ 12.1.004-91*. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.

Материал поступил в редакцию 25.07.2019 г.

Козырев Евгений Вячеславович – заместитель начальника отдела. Тел. (495) 521-80-90. E-mail: ot-del-12@vniipo.ru; **Адамов Дмитрий Сергеевич** – начальник сектора. Тел. (495) 524-98-37. E-mail: ot-del-12@vniipo.ru; **Щеголева Наталья Олеговна** – старший научный сотрудник. Тел. (495) 521-80-90. E-mail: ot-del-12@vniipo.ru; **Виноградова Ирина Олеговна** – старший научный сотрудник. Тел. (495) 521-97-41. E-mail: ot-del-12@vniipo.ru (ФГБУ ВНИИПО МЧС России).

Адрес: мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903, Россия.

E.V. Kozyrev, D.S. Adamov, N.O. Shchegoleva, I.O. Vinogradova

MAIN STAGES AND RESULTS OF DEVELOPMENT OF TEXT DATABASE ON FIRE SAFETY VIOLATIONS

The article deals with the research results of the specialists of the Institute concerning the development and maintenance of the text database (TDB), which as a part of new information technologies is designed to improve the quality and efficiency of supervisory activities in the field of fire safety. The database is intended for input, storage and use of fire safety requirements and their violations. The results of the main stages of the TDB formation are given.

Keywords: *introduction of information technologies, text database, fire safety requirements, violations of fire safety requirements, Federal State Fire Supervision, prescription*

Kozyrev Evgeny Vyacheslavovich – Deputy Head of Department. Phone: (495) 521-80-90. E-mail: otдел-12@vniipo.ru; **Adamov Dmitry Sergeevich** – Head of Sector. Phone: (495) 524-98-37. E-mail: otдел-12@vniipo.ru; **Shchegoleva Natalya Olegovna** – Senior Researcher. Phone (495) 521-80-90. E-mail: otдел-12@vniipo.ru; **Vinogradova Irina Olegovna** – Senior Researcher. Phone: (495) 521-97-41. E-mail: otдел-12@vniipo.ru. (FGBU VNIIPO EMERCOM of Russia).

Address: mkr. VNIIPO, 12, Balashikha, Moscow region, 143903, Russia.