УДК 614.841.31.001.83

# ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ: ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ БАЗИСЫ

#### В.А. Яковлев

## Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова

Приведены основные характеристики, определяющие актуализацию использования элементов информационной среды в контексте достижения пожарной безопасности на транспорте.

Сформулировано, что практика менеджмента пожарного риска детерминирована следующими взаимосвязанными практиками: комплексная оценка потенциального риска, его обработка, практика принятия риска и, наконец, фаза обмена соответствующим информационным ресурсом. Обоснован тезис о том, что практика формирования и реализации информационного пространства пожарной безопасности на транспорте может быть реализована инвариантным образом, вместе с тем, наиболее значимыми подходами являются, анализ ассоциативных правил; методология кластерного и сегментационного анализа, аналитика временных рядов.

**Ключевые слова:** пожарная безопасность, информационный ресурс, аналитика, данные, эффективность, прогноз.

## ENSURING FIRE SAFETY IN TRANSPORT: INFORMATION AND TECHNOLOGICAL BASES

#### V.A. Yakovlev

#### North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosova

The main characteristics that determine the actualization of the use of elements of the information environment in the context of achieving fire safety in transport are given.

It has been formulated that the practice of fire risk management is determined by the following interrelated practices: a comprehensive assessment of potential risk, its processing, the practice of risk-taking, and finally, the exchange phase of the relevant information resource. The thesis is substantiated that the practice of forming and implementing the information space of fire safety in transport can be implemented in an invariant way, however, the most significant approaches are the analysis of associative rules; methodology of cluster and segmentation analysis, time series analyst.

**Keywords:** fire safety, information resource, analytics, data, efficiency, forecast.

В рамках некоторого введения, обосновывая актуальность очерченного тематического поля, отметим: транспортная система РФ - как система глобального порядка и масштаба - детерминирована естественными процессами актуализации процессов морального и физического износа основных средств, что, в свою очередь, определяет последовательно возрастающий риск возгораний, воспламенений, пожаров, различного рода форс-мажоров,

#### Информационная безопасность

инспирированным реализацией пожарных рисков. Цель аналитической статьи: сформулировать теоретико-методологические основания информационной системы мониторинга и противодействия пожарной опасности.

Задачи - обусловленные целью – следующие: во-первых, определить основы определения рисков в сфере пожарной безопасности, во-вторых, определить сущность релевантной информационной среды их прогнозирования, нивелирования, оптимизации. В качестве методов анализа определим сравнительный, а также общенаучные методы – синтез, анализ.

Реализуем основную (аналитическую) часть исследования, отметив следующие, представляющиеся наиболее значимыми, аспекты.

Как определено нормативно, практика менеджмента пожарного риска детерминирована следующими взаимосвязанными практиками: комплексная оценка потенциального риска, его обработка, практика принятия риска и, наконец, фаза обмена соответствующим информационным ресурсом.

Как сформулировано в рамках ГОСТ [1], для определения количественной оценки (вероятностных показателей) пожарного риска целесообразно задействовать такие методы как расчетный, метод экспертной оценки, метод моделирования.

Вместе с тем, полученный информационный ресурс требует своей обработки и защиты. В этом ключе отметим: все большую значимость обретает концепт глобального информационного общества и цифровой экономики, все более активным обнаруживается вектор компьютеризации всех значимых общественных сфер, при этом возрастающую роль обнаруживает круг технологий, основанных на искусственном интеллекте.

Управление информационным ресурсом в контексте обеспечения пожарной безопасности на транспорте требует комплексного подхода. Формируемый и накопленный информационный ресурс — различного рода статистика, комплекс прогностических данных — обнаруживается весьма уязвимым. Нередки случаи получения несанкционированного доступа к ним со стороны третьих лиц, злоумышленников. В целом оцифровка аналитический сведений и данных и недостаточный уровень их защиты — колоссальной опасности фактор [2, с. 87].

Кроме этого, возрастает потенциальный риск техногенных катастроф: множество управленческих функций на опасных объектах реализуются искусственным интеллектом, сбои в функционировании которого не могут быть исключены.

Все выше определенные аспекты инспирируют необходимость формирования и реализации информационного пространства пожарной безопасности на транспорте (ИППБТ). Структура данного формирования условно может быть организована посредством четырех относительно обособленных секторов.

Во-первых, поле данных: совокупность недифференцированных данных, требующих систематизации. Во-вторых, поле информации как определенным образом организованного ресурса, который приведен в форме и виду, допускающим разнообразную аналитическую практику в его отношении.

В-третьих, поле знаний - как структура, содержащая в себе релевантные объективной природы информационные ресурсы, используемые в аналитике, организации стратегического, тактического и оперативного уровня работ по достижению пожарной безопасности на транспорте. И, наконец, в-четвертых, плоскость (поле) управления и информационной безопасности.

В рамках некоторого заключения, сформулируем следующие выводы.

Сегодня процессы информатизации и использования аналитических систем в практике организации пожарной безопасности на транспорте является требованием времени.

#### Информационная безопасность

Изначальной является деятельность по прогнозированию рисков, однако все более актуализируется внедрение модели информационного пространства пожарной безопасности на транспорте. Она может быть организована инвариантным образом: на основе анализа ассоциативных правил; в разрезе кластерного и сегментационного анализа, в рамках методологии аналитики временных рядов.

Выбор конкретного механизма детерминировано спецификой задач, условий, уровня структуры, реализующих функционал обеспечения, оптимизации и контроля степени пожарной безопасности на транспорте.

### Литература

- 1. ГОСТ Р 51901.10-2009 . Электронный ресурс: http://www.internet-law.ru. Режим доступа: 29.10.2018
- 2. Мелюхин И.С. Информационное общество: истоки, тенденции, проблемы развития. М. 2016. С. 38

## Сведения об авторе

**Яковлев Валерий Александрович**, ассистент-преподаватель кафедры «Техносферная безопасность». Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова (677000 г. Якутск, ул. Белинского, 58) E-mail:<201812sh@gmail.com>