УДК 303.4.02

Подход к оценке уровня информирования населения в области безопасности жизнедеятельности

Approach to assessing the level of public awareness in the field of life safety

А.А. Мельник канд. тех. наук, доцент, А.В. Антонов

канд. тех. наук,

Н.В. Мартинович,

И.В. Атылин

ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

A. A. Melnik
Ph.D. of Engineering Sciences,
Docent,

A.V. Antonov
Ph.D. of Engineering Sciences,
N.V Martinovich.,

I.V. Atylin

FSBEE HE Siberian Fire and Rescue Academy EMERCOM of Russia

Аннотация:

В статье представлен возможный алгоритм оценки уровня информированности населения на основе результатов социологического опроса. Данный показатель отражает долю эффективно проинформированного населения, т.е. долю населения, получившего и усвоившего информацию в области комплексной безопасности. Оценку уровня информированности предлагается осуществлять по «вопросам - маркерам». Показатель эффективного информирования, предлагаемый в данной работе, возможно использовать, как при определении экономической, бюджетной эффективности каждого мероприятия по видам источника информации, так и для определения общего экономического и социального эффекта от комплекса мероприятий по информированию населения в области комплексной безопасности.

Ключевые слова: анкетирование, безопасность жизнедеятельности, пожарная безопасность, пропаганда, обучение населения, информирование населения, профилактика, культура безопасности.

Abstract:

The possible algorithm of assessment of level of knowledge of the population on the basis of results of sociological poll is presented in article. This indicator reflects a share of effectively informed population, i.e. a share of the population which obtained and acquired information in the field of complex safety. Assessment of level of knowledge is offered to carry out on questions "to markers. It is possible to use the indicator of effective informing offered in this work, as when determining cost, budgetary efficiency of each action for types of a source of information, and for determination of the cumulative economic and social effect of a complex of actions for informing the population in the field of complex safety.

Keywords: survey, life safety, fire safety, propaganda, education of population, informing of population, preventive measures, culture of safety.

Существенную роль в эффективности профилактической деятельности играет работа по обучению, подготовке и информированию населения в вопросах безопасности жизнедеятельности, формированию культуры безопасности населения. Эти приоритеты закреплены как в Основах государственной политики Российской Федерации в области пожарной безопасности на период до 2030 года, так и в Основах государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года

[1, c.39; 2, c.75].

Реализация поставленных задач, в рамках определённой государственной политики Российской Федерации в области защиты населения, невозможна без оценки деятельности органов исполнительной власти в данном направлении. Одним из показателей эффективности профилактических мероприятий, согласно паспорту приоритетного проекта «Совершенствование функции государственного надзора МЧС России», в рамках реализации приоритетной программы «Реформа контрольной и надзорной деятельности», является информированность населения в области комплексной безопасности жизнедеятельности. В настоящий момент данный показатель определяется на основе экспертной оценки и представляет собой долю населения, информированного в области комплексной безопасности. При этом, понятие «информированность населения» не раскрывается. Данный показатель предлагается принимать на основе экспертной оценки охвата населения различными источниками информации (публикации в печатных СМИ, выступления на телевидении, публикации материалов в социальных сетях и т.д.). По нашему мнению, оценивая предлагаемые паспортом параметры, можно сделать вывод только о количестве проведенных мероприятий по информированию населения и примерный (ожидаемый) охват населения при реализации данных мероприятий. Такой подход позволяет оценить ориентировочную субъективную долю населения, которая теоретически могла услышать информацию по вопросам комплексной безопасности, и не учитывает ни качество исходящей информации, ни объем информации усвоенной населением. Необходимо отметить, что оценка эффективности источника информации только по охвату и количеству мероприятий (публикации, выступления т.д.), теоретически описанная в модели коммуникаций Г. Лассуэллом [Lasswel H.D., 1948] еще в 1948 году, в настоящий момент считается устаревшей и не актуальной [3, с.189-190].

Проводимая органами власти работа по формированию культуры безопасности населения и информированию населения, это, прежде всего, работа с информационным потоком, доведение необходимой информации до всех слоев населения. Очевидно, что оценка эффективности и качества информационного потока является ключевым вопросом, прежде всего для выбора наиболее эффективных средств и методов доведения информации и в целом оценки эффективности деятельности в

данном направлении.

С середины прошлого века по настоящее время разработана масса теоретических моделей оценки восприятия человеком поступающей информации. Наиболее известны «Вероятностная модель обработки информации» Р. Петти и Дж. Качоппо [Petty R, E., Cacioppo Y. T., 1986] и «Эвристика-систематическая модель» Ш. Чейкен [Chaiken S., 1987], «Культивирование» по Гербнеру. Влияние информационного потока на человека широко описал канадский философ М. Маклюэн в своих книгах «Галактика Гутенберга» (1962) и «Понимание средств массовой информации» (1964). Все эти теоретические модели предоставляют исследователям широкий спектр инструментов и показателей, по которым возможно произвести оценку, как коммерческой, так и социальной, социально-психологической эффективности информационного потока [4].

Анализ структуры потока и накопленный опыт исследований данного вопроса позволяют представить процесс информирования населения, в общем виде, как линейный процесс с последовательными элементами (рис. 1):

- 1. Источник информации;
- 2. Канал передачи информации;
- 3. Потребитель информации.



Рис. 1 – Общая структура информационного потока

Структура конечного элемента (потребителя информации) информационного потока зависит от многих субъективных факторов, влияние на которые, в рамках реализации полномочий по информированию населения в области безопасности жизнедеятельности населения, практически невозможно. По мнению, приведенных выше, многочисленных исследований эффективность потока информации зависит, прежде всего, от следующих характеристик респондента (рис. 2):

- заинтересованности респондента в проблеме (его мотивация);
- степени осведомленности в информации;
- когнитивных способностей респондента.



Рис. 2 – Общая структура характеристик респондента

Поскольку влияние на характеристики респондента является задачей нетривиальной и сложной, наиболее целесообразным полагается управление и корректировка первыми двумя элементами информационного потока, т.е. качеством источника информации и доступностью, фактическим охватом каналов передачи данной информации, при этом характеристики респондента следует принять как эталонную постоянную, степень достижения которой будет характеризовать эффективность первых двух элементов потока. Данную постоянную возможно представить, как информационную модель респондента с определенными характеристиками необходимыми для целей исследования.

Для оценки эффективности информированности населения, прежде всего, необходимо определить критерии оценки достаточности информирования, другими словами какой минимально необходимой информацией должен обладать респондент в процессе всех проведенных мероприятий. Данный подход позволяет сформулировать описательную информационную модель респондента, обладающего минимальными знаниями, интерпретируемыми как достаточные. Данная модель может служить критерием при оценке качества информирования населения.

Критерий достаточности, минимально необходимый уровень обладания информацией, можно представить одним или несколькими блоками в зависимости от целей и задач исследования и оценки (рис. 3).

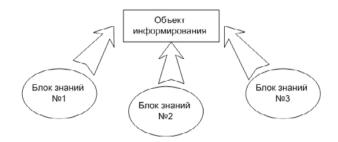


Рис. 3 – Структура информационной модели респондента

Оценку обладания потребителем информацией можно оценивать, как отдельно по блокам, так и в совокупности, по результатам социологического мониторинга (Рис. 4). Данный подход позволяет оценить влияние прямого информационного воздействия на население, определить социально-демографические характеристики населения, где данное воздействие получило наибольший отклик.

Информационная модель может быть представлена в следующем виде:

$$N_{inf} = \sum_{n} a_1 + + a_n$$

где a_1 ..- детерминистическая оценка блока фактической информации, усвоенной респондентом.

Оценку объема фактической информации, усвоенной респондентом, т.е. содержание блоков, предлагается проводить по «вопросам-маркерам». «Вопросы-маркеры» представляют собой вопросы о знаниях в области безопасности, включенные в произвольном порядке в общую анкету социологического опроса. Совокупность ответов на поставленные вопросы позволяет оценить общий уровень знаний в данном направлении и позволяет определить долю населения, обладающую информацией в области безопасности жизнедеятельности.

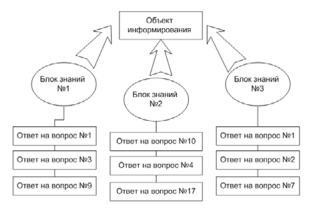


Рис. 4 – Общая структура и содержание информационной модели респондента

Оценку показателя предлагается производить на основе совокупного анализа ответов каждого респондента на вышеуказанные вопросы анкеты.

Ответы респондентов на рассматриваемые вопросы необходимо оценивать путем выставления баллов за выбранный ответ. Далее, баллы за каждый ответ респондента суммируются, и определяется сумма набранных баллов. Это позволит объективно оценить уровень фактической информированности населения по вопросам комплексной безопасности, а также провести ранжирование по качеству восприятия информации усвоенной населением, а при необходимости определить информированность по конкретным областям знаний.

Данный подход был реализован на базе социологического исследования, проведенного в 2018 году ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России. В рамках данного исследования была сформирована база данных, содержащая результаты опроса 86265 человек по всей территории Российской Федерации. Результаты исследования представлены в [2,5-7].

Для реализации данного подхода из 30 вопросов анкеты было выбрано десять «вопросов-маркеров», при ответе на которые возможно оценить общую осведомленность респондента в области безопасности жизнедеятельности, например:

- Вопрос № 9. «Как Вы, вероятнее всего, поступите, если услышите сигнал пожарной сигнализации и (или) почувствуете запах дыма в здании?»;
- Вопрос № 21. «Знаете ли Вы как пользоваться огнетушителем?»;
- Вопрос № 15. «Знаете ли Вы о том, что у граждан РФ есть как права, так и обязанности в области пожарной безопасности, установленные Федеральным законом?».

Далее, каждому ответу на основе совокупной экспертной оценки специалистов был присвоен вес – баллы, получаемые при ответе на тот или иной вопрос (Табл. 1).

Таблица 1 - Пример ранжирования ответов на вопрос анкеты

Ответ на вопрос «Как Вы, вероятнее всего, поступите, если услышите сигнал пожарной сигнализации и (или) почувствуете запах дыма в здании?»	Оценка
1. Сообщу в пожарную охрану, немедленно покинув здание	2
2. Покину здание, если есть реальная угроза	0
3. Закрою окна, выключу электроснабжение, покину здание	1
4. Узнаю причину тревоги и при необходимости окажу помощь	1

5. Сообщу в пожарную охрану, постараюсь потушить пожар/возгорание	1
6. Затрудняюсь ответить	0

Максимально возможное количество баллов, при оценке всех десяти выбранных вопросов анкеты в 2018 году, составило - 18 баллов. В общем виде информационная модель для оценки представлена в следующем виде:

$$N_{inf} = a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + a_5 + a_6 + a_7 + a_8 + a_9 + a_{10}$$

 a_1 – вес ответа (на вопрос № 7) может принимать значение – 0,1,2;

 a_2 – вес ответа (на вопрос № 9) может принимать значение – 0,1,2;

 a_3 — вес ответа (на вопрос № 10) может принимать значение — 0,1,2;

 a_4 – вес ответа (на вопрос № 14) может принимать значение – 0,1;

 a_5 – вес ответа (на вопрос № 15) может принимать значение – 0,1,2;

 a_6 – вес ответа (на вопрос № 18) может принимать значение – 0,1,2;

 a_7 – вес ответа (на вопрос № 19) может принимать значение – 0,1,2;

 $a_{_8}$ — вес ответа (на вопрос № 21) может принимать значение — 0,1,2;

 a_9 — вес ответа (на вопрос № 25) может принимать значение — 0,1;

 a_{10} – вес ответа (на вопрос № 26) может принимать значение – 0,1,2.

Для оценки показателя уровня информированности в области комплексной безопасности респонденты группировались по количеству набранных баллов за ответы. Оценка проводилась по двум критериям:

• удовлетворительная информированность — респонденты, набравшие от 11 до 18 баллов (более 60 % правильных ответов).

$$N_{inf} \ge 11$$

Данный критерий позволяет интерпретировать результат как то, что респондент информирован в вопросах комплексной безопасности, информация в целом доведена качественно и усвоена. Также, в данной группе, возможно выделить респондентов с высокой информированностью в области комплексной безопасности - респонденты, набравшие от 14 до 18 баллов (около 80 % правильных ответов).

 Низкая (неудовлетворительная) информированность – респонденты, набравшие менее 11 баллов (менее 60 % правильных ответов).

$$N_{inf} < 11$$

Данный показатель позволяет интерпретировать результат как то, что до респондента не была доведена информация по вопросам комплексной безопасности и (или) информация не была им усвоена.

Данные, полученные в ходе обработки по представленному алгоритму, показывают, что в целом по Российской Федерации достигнуты проектные показатели (40 %) уровня информированности, указанные в паспорте приоритетного проекта «Совершенствование функции государственного надзора МЧС России» на 2018 год. При этом в некоторых субъектах РФ наблюдается уровень фактического информирования ниже проектных значений (Табл. 2).

Таблица 2 – Уровень информирования некоторых субъектов РФ

	Не удовлетвори- тельно информи- рованы	Удовлетворительно информированы
По Российской Федерации	55.83 %	44.17 %
Владимирская об-	70.01 %	29.99 %
Волгоградская область	64.85 %	35.15 %
Воронежская об-	63.20 %	36.80 %
Ивановская об- ласть	71.15 %	28.85 %
Кабардино-Балкар- ская республика	65.38 %	34.62 %
Курганская область	61.70 %	38.30 %
Ленинградская область	64.99 %	35.01 %
Нижегородская область	60.18 %	39.82 %
Мурманская об- ласть	49.28 %	50.72 %
Приморский край	47.99 %	52.01 %
Республика Кал- мыкия	43.93 %	56.07 %
Республика Марий Эл	49.54 %	50.46 %

Данные анкетирования, проведенного в 2018 году и анализа обработки «вопросов-маркеров», позволяют сделать следующие выводы по России:

Удовлетворительной информированностью обладают — 44,17 % опрошенных, при этом 14,28 % респондентов можно отнести к населению с высокой информированностью в области комплексной безопасности;

Низкая (неудовлетворительная) информированность наблюдается у 55,83 % опрошенных респон-

дентов.

Показатель, определенный по вышеуказанному алгоритму, отражает долю эффективно проинформированного населения, т.е. долю населения, получившего и усвоившего информацию в области комплексной безопасности. Такой подход позволяет оценить не только ориентировочную субъективную долю населения, которая теоретически могла услышать информацию по вопросам комплексной безопасности, как предлагается в паспорте приоритетного проекта «Совершенствование функции государственного надзора МЧС России», но и оценить качество исходящей информации, объем информации усвоенной населением.

В заключении необходимо отметить, что всесторонняя и квалифицированная интерпретация результатов социологических исследований открывает возможность их широкого применения в практике управления системой обеспечения комплексной безопасности населения.

Показатель эффективного информирования, предлагаемый в данной работе, можно использовать, как при определении экономической, бюджетной эффективности каждого мероприятия по видам источника информации, так и для определения общего экономического и социального эффекта от комплекса мероприятий по информированию населения в области комплексной безопасности. Это, в свою очередь, позволит оценить «традиционные» источники информации и средства пропаганды в современных условиях увеличения скорости и объёмов поступающей человеку информации, найти новые, более эффективные способы преодоления информационных барьеров.

Литература

- Роль социологических исследований при управлении системой подготовки населения в области пожарной безопасности / Мельник А.А., Осавелюк П.А., Антонов А.В., Мартинович Н.В. // Научно-аналитический журнал «Сибирский пожарно-спасательный вестник», 2018, №2.-С.38-41.- Режим доступа: http://vestnik.sibpsa.ru/wp-content/uploads/2018/v2/N9_38-41.pdf, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
- 2. Мельник, А.А. Результаты исследования информированности и подготовленности населения субъектов Российской Федерации в области безопасности жизнедеятельности в 2018 году и рекомендации по совершенствованию профилактической работы / Мельник А.А., Антонов А.В., Мартинович Н.В. // Научно-аналитический журнал «Сибирский пожарно-спасательный

- вестник», 2019, №1.-С.75-247.- Режим доступа: http://vestnik.sibpsa.ru/wp-content/uploads/2019/v1/N12_74-247.pdf, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
- 3. Прохоров Е. П. Эффективность журналистики как объект социологического исследования // Социологические исселедования эффективности журналистики / Под ред. Я. Н. Засурского. М., 1986. С. 6; Социология журналистики / Под ред. Е. П. Прохорова. М., 1981.
- 4. McLuhan, Herbert Marshall. Understanding Media: The Extensions Of Man. 1st Ed.: McGraw Hill, 1964; Reissued by MIT Press, 1994./ Г. М. Маклюэн. Понимание Медиа: Внешние расширения человека. Перевод с английского: В. Г. Николаев. М., 2003. // Электронная публикация: Центр гуманитарных технологий. 15.11.2008.
- 5. Исследование уровня подготовленности населения субъектов Сибирского федерального округа в области безопасности жизнедеятельности: Отчет о НИР/ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России; рук. Мельник А.А., отв. исп. Антонов А.В., исп. Якимов В.А., Ворошилов Р.Ф. -Железногорск, 2017. -136 с. Библиогр.: № ГР

- AAAA-A17-117031710021-8.
- 6. Макаров, А.В. Результаты исследования информированности и подготовленности населения субъектов Российской Федерации Сибирского, Уральского и Дальневосточного федеральных округов в области безопасности жизнедеятельности / Макаров А.В., Мельник А.А., Антонов А.В., Якимов В.А., Ворошилов Р.Ф. // Научно-аналитический журнал «Сибирский пожарноспасательный вестник», 2017, №4. C.24-56. Режим доступа: http://vestnik.sibpsa.ru/wpcontent/uploads/2017/v4/N7_24-56.pdf, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
- 7. Мельник, А.А. Результаты анкетирования детей в субъектах Российской Федерации Сибирского, Уральского и Дальневосточного федеральных округов в области безопасности жизнедеятельности и рекомендации по совершенствованию профилактической работы с ними / Мельник А.А., Мельник О.Е., Антонов А.В., Ворошилов Р.Ф., Татаркин И.Н. // Научно-аналитический журнал «Сибирский пожарно-спасательный вестник», 2018, №1. Режим доступа: http://vestnik.sibpsa.ru/wp-content/uploads/2018/v1/ N8_35-88.pdf, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус., англ.