

---

---

## ПРАВИЛА

### оформления и представления рукописей для публикации в журнале «Информация и безопасность»

В целях улучшения качества оформления настоящего издания редколлегия просит авторов направляемых материалов руководствоваться следующими правилами оформления:

1. Рукопись общим объемом не менее 8 и не более 20 **полных** страниц (четное число страниц) для научной статьи (тезисов пленарного доклада), 4 **полных** страницы для статьи (тезисов доклада) представляют в отпечатанном виде на одной стороне листа формата А4 шрифтом Times New Roman Cyr 12 пунктов через 1 интервал и отправляют на почту журнала [mnac@comch.ru](mailto:mnac@comch.ru) (в редакторе Word for Windows). Форматирование статьи для издания в Журнале производить по форме, аналогичной принятой Международной академической издательской компанией “Наука” (см., например, “Журнал неорганической химии” РАН и др.).
2. Страницы рукописи должны иметь следующие размеры полей: верхнее - 2,35 см, нижнее - 2,35, левое - 2 см, правое - 2 см.

На первой странице текста располагают DOI (номер заполняется в редакции), следующей строкой УДК (в левом углу листа от поля, размер шрифта 12), название статьи (заглавными буквами, размер шрифта 12), инициалы и фамилию автора (авторов) (размер шрифта 12), аннотацию (100-150 слов) и ключевые слова (от трех до пяти слов или словосочетаний). Для аннотации и ключевых слов размер шрифта 10, отступы слева и справа – 1,25 см, абзацный отступ – 0,8 см. На первой странице в левом столбце внизу сноской знак охраны авторского права (©), авторы (инициалы после фамилий); год; фамилии иностранных авторов пишутся на русском языке. Далее следуют текст рукописи (размер шрифта 12) и список литературы (размер шрифта 12). Текст рукописи и список литературы представляют на листе в две колонки шириной по 8,25 см каждая (межколоночное расстояние 0,5 см).

**Обе колонки текста должны быть заполнены равномерно и полностью!**

Сведения об авторах приводятся после списка литературы на русском и английском языках. Сначала полное название учреждений, в которых выполнялось исследование, с указанием, в каком из учреждений работает каждый из авторов, указываются традиционные названия академических и учебных институтов без характеристик формы учреждения, далее страна для иностранных авторов (размер шрифта 12) на русском и английском языках. Далее информация об авторах 10 шрифтом на русском языке: фамилия, имя, отчество (если есть) полностью, через тире ученая степень, должность, название учреждения (места работы), e-mail.

Название статьи на английском языке (размер шрифта 12), инициалы и фамилии авторов на английском языке (размер шрифта 12), аннотация и ключевые слова на английском языке (форматирование такое же, как на русском),

---

---

информация об авторах на английском языке (форматирование такое же, как на русском).

**Пример оформления текста:**

Если приходит следующий  $(J_{lim}+1)$ -й пакета времени с некоторой вероятностью пакет с запросом на соединение, то этот пакет отбрасывается.  $P_{det}$  и ее развитие блокируется, то вероятность реализации атаки может быть

Если атака обнаруживается до этого рассчитана по формуле:

$$P_u(t) = 1 - \frac{\lambda_{syn} \cdot \bar{\tau}_u \cdot e^{-\frac{(t-t_0)(1-P_{det})}{\bar{\tau}_u}}}{\lambda_{syn} \cdot \bar{\tau}_u - (1-P_{det})} + \frac{(1-P_{det}) \cdot e^{-\lambda_{syn} \cdot (t-t_0)}}{1 - \bar{\tau}_u \cdot \lambda_{syn} \cdot (1-P_{det})}, \quad (3)$$

где  $P_{det}$  – вероятность обнаружения атаки;

$t_0$  – время ожидания подтверждения сеанса связи.

Рассмотрим модель динамики реализации атаки – шторм ICMP – "эхо-

ответов" (Smurf) [3]. Суть атаки заключается в посылке "эхо-запроса" по протоколу ICMP по широковещательному адресу с указанием в качестве адреса отправителя IP-адреса компьютера – цели атаки, ответить на которые может множество компьютеров.

**Номера страниц не проставляются!** На обороте последней страницы должны быть подписи всех авторов.

3. К рукописи **необходимо** приложить экспертное заключение о возможности ее публикации в открытой печати.
4. На отдельном листе следует приложить служебные и домашние адреса (с почтовым индексом), телефоны и e-mail авторов статьи.
5. Таблицы располагают по тексту. Каждый элемент таблицы должен представлять собой отдельную ячейку. **Не допускается размещать колонку или строку с данными в одной ячейке!** Если в рукописи одна таблица, то слово "Таблица" в названии не пишут. Если в статье несколько таблиц, то перед названием таблицы справа пишут "Таблица 1 (2, 3 и т.д.)". Ссылку на таблицу оформляют следующим образом: "табл. 1 (2, 3 и т.д.)". Заголовок таблицы располагают следующей строкой после слова «Таблица», по центру.
6. Оформление рисунков, не внедренных в документ Word, осуществляется в формате TIFF. Подрисуночные подписи не входят в состав рисунков, а располагаются отдельным текстом с размером шрифта 10 под рисунками. Буквы и цифры на рисунке должны быть разборчивы. Тоновые фотографии представляют в двух экземплярах на белой матовой фотобумаге, пояснительные надписи на одной из этих фотографий должны отсутствовать. Если в рукописи несколько рисунков, то перед названием пишут "Рис. 1 (2, 3 и т.д.)". Ссылка на рисунок оформляется следующим образом "рис. 1 (2, 3 и т.д.)". Если в статье один рисунок, то слово "Рис." в подрисуночной подписи не пишут. **Рисунки должны четко воспроизводиться при черно-белой печати!**
7. Абзацный отступ, равный 0,8 см, должен начинаться после ввода (автоматически). **Не допускается формирование абзацного отступа при помощи пробелов и табуляции!**
8. Используемые в работе термины, единицы измерения и условные обозначения должны быть общепринятыми. Все употребляемые авторами обозначения (за

---

---

исключением общеизвестных констант) и аббревиатуры должны быть определены при их первом упоминании в тексте.

9. Формулы нумеруют в круглых скобках (2), по правой границе текста, литературные ссылки - в прямых [2], подстрочные примечания - арабскими цифрами.

10. Библиографические ссылки даются по следующим образцам (ГОСТ Р 7.05-2008 СИБИД):

- Для книг – фамилия, инициалы автора; название книги; инициалы, фамилия автора; место издания; наименование издательства; год издания; номер тома; объем. Пример:  
Шульце Г. Металлофизика / Г. Шульце. – М.: Мир, 1971. – 503 с.

Если авторов более одного и менее четырех - фамилия, инициалы первого автора; название книги; инициалы, фамилия всех авторов (включая первого); место издания; наименование издательства, год издания; номер тома; объем. Пример:

Ландау Л.Д. Квантовая механика / Л.Д. Ландау, Е.М. Лифшиц. - М.: Физматгиз, 1963. - 25 с.

- Для статей в сборнике (журнале) – фамилия, инициалы автора; название статьи [Текст]; инициалы, фамилия автора; название сборника, серии; год издания; том издания; номер издания; объем. Пример:

Кузнецов, В.Ю. Немонотонный потенциал в обогащенных слоях [Текст] / В.Ю. Кузнецов // Изв. вузов. Сер. Химия (или Сер. физ.). - 1989. - Т. 43, № 5. - С. 106-111.

Если авторов двое или трое – фамилия, инициалы первого автора; название статьи [Текст]; инициалы, фамилия каждого автора (включая первого); название сборника, серии; год издания; том издания; номер издания; объем. Пример:

Моисеев, С.И. Динамическое торможение дислокаций в кристалле с межфазной границей [Текст] / С.И. Моисеев, В.Н. Нечаев // Вестник ВГТУ. Сер. Материаловедение. – 1997. – Вып.1.2. – С. 14-18.

Если авторов более трех: название статьи; инициалы, фамилия первого автора [и др.]; название сборника; место издания, название издательства; год издания; номер тома; объем. Пример:

Системное проектирование образовательных программ на базе высоких технологий / В.К. Бойко [и др.] // Высокие технологии в технике, экономике и образовании: Сб.науч.тр. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2000. Ч. 3. С. 63-73.

- Для авторефератов и диссертаций – фамилия, инициалы автора; название работы; название вида работы; название ученой степени; место написания; год написания; объем. Пример:

Недорезов, С.С. Особенности зарождения и структура пленок некоторых металлов при конденсации из ионного потока // Автореф. дис. ... д-ра физ.-мат. наук/ ФТИНТ. - Харьков, 1985. - 16 с.

- Для авторских свидетельств и патентов – вид документа; его номер; название страны; индекс МКИ; название работы; инициалы и фамилия(и) автора(ов); регистрационный номер заявки; дата подачи заявки; дата публикации; издание, в котором опубликован документ; объем. Пример:

А.с. 1381379 СССР, МКИ 0125 /18. Вычисление пьезомодулей квазиизотропных текстур/ В.Н. Чернышов и др. - Заявлено 25.06.86. Оpubл. 30.03.89. Бюл. № 12. - 2 с.

- Для электронных ресурсов обязательно указывать дату обращения, причем дата должна быть как можно более поздней. Пример:

Члиянц Г. Создание телевидения // QRZ.RU: сервер радиолюбителей России. 2004. URL: <http://www.qrz.ru/articles/article260.html> (дата обращения: 21.09.2019).

---

---

---

---

### ***Общие требования***

Для публикации материалов в журнале авторам необходимо представить в редакцию:

- *два экземпляра рукописи, включающие в себя страницы с аннотацией, основной текст статьи, пронумерованные иллюстрации и таблицы, подписи к рисункам, сведения об авторах;*
- *электронную версию статьи;*
- *рецензию внешнего ведущего специалиста в области излагаемого материала;*
- *экспертное заключение, заверенное руководителем организации или его заместителем и печатью;*
- *ключевые слова статьи;*
- *сведения об авторах, включающие фамилию, имя, отчество, место работы и должность, ученую степень и звание, контактный телефон, почтовый (с индексом) и электронный адрес (если он есть) для переписки.*

Редакционная коллегия оставляет за собой право осуществлять дополнительное рецензирование и техническое редактирование представленных работ.

**Статья будет принята к рассмотрению только при условии выполнения всех требований!**

DOI

УДК 004.XXX:519.XXX.X

## УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ РИСКАМИ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

**И.Н. Васильев, Е.Ю. Тонких, П.Р. Сотников**

Цель исследования состоит в разработке автоматизированного комплекса управления информационными рисками социальных сетей. Обоснованы тематики контента, предложен алгоритм работы инструментария, предназначенного для выявления тематик контента. Предложены пути автоматизации процесса выявления тематик постов в популярных региональных онлайн-сообществах социальных сетей. Разработаны алгоритмическое и программное обеспечение на основе технологий BigData и машинного обучения, включая классификацию сайтов и постов за выбранный промежуток времени для определения тематик, тематическое моделирование, лемматизацию. Полученное программное обеспечение может применяться для сканирования региональных сообществ, охватывающих абсолютное большинство аудитории Интернет-пользователей региона на предмет выявления деструктивных контентов. Созданный инструментарий представляет практическую ценность для автоматизации выявления тематик текстовых постов в базе данных реестра контентов с последующим расширением базы данных информацией о тематике конкретного контента.

Ключевые слова: деструктивный контент, социальные сети, паблики, мониторинг сетевой структуры, трафик.

### **Введение**

Разработка средств управления информационными рисками соответствует приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации, определенных Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации в области противодействия техногенным, биогенным, социокультурным угрозам, терроризму, идеологическому экстремизму, киберугрозам и иным источникам опасности для общества, экономики и государства.

В настоящее время остро необходим инструментарий, который оперативно (по возможности, в реальном масштабе времени) будет реагировать на контент-атаки. В виду обилия и изощренности последних, осуществлять вышеизложенное только в ручном режиме становится все сложнее и в ближайшее время станет невозможным. Эту процедуру придется автоматизировать, программным путем, идентифицируя вредоносы и оценивая их опасность в

региональном Интернет-пространстве. При этом исключительно организационно-правовое реагирование дает значительное отставание в информационной борьбе. В этом контексте цензура через модерацию социальных сетей имеет явно выраженные недостатки человеческого фактора: субъективизм суждений и оценок, ограниченность быстродействия обработки данных и принятия решения в случае лавинообразного вброса деструктивного контента. Здесь нужна оперативная контр-пропаганда в Интернет-сообществах (телевидения, которое мало смотрит молодежь, тут явно недостаточно), опирающаяся на предлагаемый программный инструмент, в каждом субъекте Российской Федерации.

Рассмотрим наиболее популярные в настоящий момент системы мониторинга и анализа социальных сетей. Система Radian 6 предназначена для отслеживания в реальном времени упоминаний брендов с учетом тональности в социальных сетях и для участия в происходящих обсуждениях [1].

**Пример оформления последней страницы статьи:**

Воронежский государственный технический университет  
Voronezh State Technical University

Аппарат уполномоченного по правам человека в Воронежской области  
Office of the Commissioner for Human Rights in the Voronezh District

Сингапурский университет технологии и дизайна, Сингапур  
Singapore University of Technology and Design, Singapore

Поступила в редакцию

**Информация об авторах**

**Иванов Роман Васильевич** – канд. техн. наук, доцент, Воронежский государственный технический университет, e-mail: sfist@mail.ru

**Брусникин Владимир Николаевич** – д-р техн. наук, руководитель, Аппарат уполномоченного по правам человека в Воронежской области, e-mail: abc@eandex.ru

**Телвэлл Евгений** – канд. наук, доцент, декан, Сингапурский университет технологии и дизайна (Сингапур), e-mail: euruz@panerouni.com

**INFORMATION RISK MANAGEMENT AND SOCIAL NETWORK SECURITY**

**R.V. Ivanov, V.N. Brusnikin, E. Thelwall**

The purpose of the study is to develop an automated complex for managing information risks of social networks. Substantiated content topics, proposed an algorithm for the operation of tools designed to identify content topics. Ways are proposed to automate the process of identifying topics of posts in popular regional online communities of the social network of the city of Voronezh. Algorithmic and software PTC based on BigData and machine learning technologies have been developed. Methods: classification of sites and posts for a selected period of time to determine topics, machine learning, thematic modeling, lemmatization. The resulting software can be used to scan regional communities, covering the vast majority of the audience of regional Internet users to identify destructive content. The created toolkit is of practical value for automating the identification of topics of text posts in the database of the content registry, followed by the expansion of the database with information on the subject of specific content.

Key words: destructive content, social networks, public, network structure monitoring, traffic.

Submitted

**Information about the authors**

**Roman V. Ivanov** – Cand. Sc. (Technical), Associate Professor, Voronezh State Technical University, e-mail: sfist@mail.ru

**Roman V. Ivanov** – Dr. Sc. (Technical), Director, Office of the Commissioner for Human Rights in the Voronezh District, e-mail: abc@eandex.ru

**Eugene Thelwall** – Cand. Sc., Associate Professor, Dean, Singapore University of Technology and Design (Singapore), e-mail: euruz@panerouni.com