УДК 004.023+004.413.4

К.В. Попов, А.А. Шелупанов

Новые вызовы: стохастические угрозы национальной безопасности

Дан анализ вызовов, характеризующих трансформацию угроз национальной безопасности государства. Определены виды стохастических угроз безопасности страны, связанные с глобализацией, информационной и транспортной доступностью, трудовой и образовательной миграцией. Рассмотрены примеры возникновения стохастических процессов, имеющих предсказуемые последствия. Обозначены проблемы по созданию исследовательских инструментов и сервисов.

Ключевые слова: национальная безопасность, угрозы безопасности, трансформация рисков, прогнозирование событий, ненависть, экстремизм, терроризм, исследовательские инструменты, управление, социально-экономические системы.

doi: 10.21293/1818-0442-2020-23-4-23-29

Исследование стохастических процессов является далеко не новым явлением и затрагивает предметные области как естественных наук, так и социально-гуманитарных, таких как социология. Стохастический процесс характеризуется как вероятностный, случайный процесс, связанный с изменением во времени состояния некоторой системы, течение которого зависит от случая. Но для стохастического процесса существует математический аппарат определения вероятностей того или иного его протекания. Математическая теория случайного процесса достаточно хорошо развита. Флуктуации случайных социальных процессов изучаются с помощью построения стохастических моделей, т.е. моделей, в которых необходимо учитывать распределение вероятностей [1].

Одной из характеристик нелинейности физических процессов является мгновенность перехода в новое качество. Нелинейность случайных социальных процессов увеличивает неопределенность вариации аттрактивных состояний, когда момент выбора поведения социальных субъектов становится необратимым. В синергетической теории выбор вариантов аттрактивных состояний реализуется как случайность, выступающая доминирующим элементом, который «определяет переплетение возможностей будущего движения. Однако на следующем этапе он (доминирующий элемент) уже создает предсказуемую цепочку» [2].

В современной Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, наряду с повышением обороноспособности страны, огромное влияние уделяется развитию социальных процессов в государстве, достижению национального согласия, обеспечению политической и социальной стабильности, достойного уровня жизни своих граждан, стабильности управления экономическими системами.

Основными угрозами государственной и общественной безопасности являются:

 разведывательная и иная деятельность специальных служб и организаций иностранных государств, отдельных лиц, наносящая ущерб национальным интересам;

- деятельность террористических и экстремистских организаций, направленная на насильственное изменение конституционного строя Российской Федерации, дестабилизацию работы органов государственной власти, уничтожение или нарушение функционирования военных и промышленных объектов, объектов жизнеобеспечения населения, транспортной инфраструктуры, устрашение населения, в том числе путем завладения оружием массового уничтожения, радиоактивными, отравляющими, токсичными, химически и биологически опасными веществами, совершения актов ядерного терроризма, нарушения безопасности и устойчивости функционирования критической информационной инфраструктуры РФ;
- деятельность радикальных общественных объединений и группировок, использующих националистическую и религиозно-экстремистскую идеологию, иностранных и международных неправительственных организаций, финансовых и экономических структур, а также частных лиц, направленная на нарушение единства и территориальной целостности Российской Федерации, дестабилизацию внутриполитической и социальной ситуации в стране, включая инспирирование «цветных революций», разрушение традиционных российских духовнонравственных ценностей;
- деятельность преступных организаций и группировок, в том числе транснациональных, связанная с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ, оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ, организацией незаконной миграции и торговлей людьми;
- деятельность, связанная с использованием информационных и коммуникационных технологий для распространения и пропаганды идеологии фашизма, экстремизма, терроризма и сепаратизма, нанесения ущерба гражданскому миру, политической и социальной стабильности в обществе;
- преступные посягательства, направленные против личности, собственности, государственной власти, общественной и экономической безопасности;

- коррупция;
- стихийные бедствия, аварии и катастрофы, в том числе связанные с глобальным изменением климата, ухудшением технического состояния объектов инфраструктуры и возникновением пожаров [3].

К стохастическим угрозам относятся процессы, по сути своей являющиеся предиктором возникновения основных угроз национальной безопасности. Стохастические угрозы можно классифицировать по характеру проявления, типу или по схожим механизмам развития угрозы. Рассмотрим некоторые из них.

Так, например, эпидемия коронавируса в Китае, о котором информировано в настоящее время до 99% населения нашей страны, способна привести как к межнациональной вражде, так и к экономическому кризису [4, 5]. Это связано с ограничениями, которые ввели для китайских студентов на въезд в Российскую Федерацию, временное изменение формата учебного процесса (перевод на дистанционное обучение).

Разжигание межнациональной вражды на почве обвинений представителей китайской национальности носителями угрозы заражения привело к тому, что представители других этносов открыто стали избегать контактов с представителями азиатской расы. В социальных сетях появились ролики пранкеров, которые имитируют действия вируса в местах массового пользования, таких как метро, торговые центры, общественные пространства [6].

Такого рода имитации сеют массовую панику и вызывают недовольство граждан вплоть до массового психоза и волнений. В случае отсутствия экстренных правомерных действий со стороны властей и общественности данные действия приводят к стохастическим угрозам, таким как массовые протестные акции, аналогичные тем, что прокатились волной в Украине, где колонну автобусов с эвакуированными из китайского Уханя украинцами, прибывшую на карантин в санаторий, забросали камнями местные жители [7].

В Тернопольской, Львовской, Ровенской, Киевской и Полтавской областях бунтующие блокировали трассы, жгли покрышки, ходили с молебном, чтобы «отпугнуть» эвакуированных соотечественников. На Западной Украине люди кричали, что власть хочет устроить украинцам геноцид, и требовали везти эвакуированных на восток Украины.

В социальных сетях панику начали раскручивать многочисленные боты через созданные аккаунты. Некоторые «горячие головы» вообще цинично выразили сожаление тем, что борт самолета с эвакуированными украинцами не был сбит [8].

Однако мы уже знаем, что одной из характеристик нелинейности физических процессов является мгновенность перехода в новое качество. То есть процесс, аналогичный бифуркации. Стохастическая угроза изменила векторы, «захватив» весь мир, и создала предсказуемую цепочку.

Другой тип возникновения стохастических угроз – масштабируемое, вирулентное распространение фейковых новостей, повлекших за собой массовую панику. Пример тому трагедия в развлекательном центре г. Кемерово «Зимняя вишня», где сразу после пожара распространялись слухи о гибели от трехсот и более человек. Людьми, которые делились в соцсетях этой информацией, «двигало желание помочь», но у тех, кто изначально осуществил этот вброс, были другие цели.

Вирусное распространение в социальных медиа фейковых новостей, преувеличение числа погибших, распространение слухов о массовой гибели людей спровоцировали массовые беспорядки и панику в соцсетях [9].

Приведенные выше примеры двух типов стохастических угроз вызывают ингибирующий эффект. Это означает, что вариации аттрактивных состояний в момент выбора поведения социальных субъектов попадают в прямую зависимость от возможностей применения подавляющих экстренных коммуникативных практик в социальной сети. Только оперативная и профессиональная реакция со стороны властей и общественности может замедлить протекание процесса и даже устранить катализатор.

Стохастические угрозы с фундированным механизмом развития функционируют и развиваются схожим образом, например бунты и протесты в США и Европе, связанные с движением Black Lives Matters [10].

Зачастую стохастические угрозы являются триггером (провокацией) к совершению неправомерных действий как радикальными группами, так и «одинокими волками». И если на групповом уровне способы выявления и прогнозирования угроз на настоящий момент времени являются достаточно эффективными ввиду того, что возможность утечки информации в группе очевидна, тогда как с «одинокими волками» возможности выявления и прогнозирования угроз отличаются сложностью в силу их замкнутости и скрытности.

Так, 17 октября 2018 г. 18-летний студент Керченского политехнического колледжа Владислав Росляков совершил крупнейшее по количеству жертв массовое убийство в учебном заведении в новейшей истории Европы.

Некоторыми средствами массовой информации было высказано предположение, что Росляков мог подражать действиям убийц, атаковавших в апреле 1999 г. школу «Колумбайн» [11].

Это бомба замедленного действия. Чем страшны такие преступники? Тем, что предотвратить их намерения не предоставляется возможным. Они не состоят ни в каких ячейках, у них нет реальных наставников, они тихо-мирно живут среди нас, а потом берут в руки оружие и убивают.

31 октября 2018 г. в Архангельске 17-летний студент второго курса политехнического колледжа Михаил Жлобицкий пришел в здание регионального управления ФСБ и на входе устроил взрыв. Погибший юноша состоял в интернет-сообществе анархистов [12].

Инциденты, совершенные одиночками, «ворвались» в российскую действительность в 2014 г., тогда как, к примеру, США борется с этим негативным феноменом уже более 20 лет. Но даже за короткий период времени сотрудники российских силовых ведомств смогли выстроить межведомственное взаимодействие, наладить работу по выявлению деструктивного контента в социальных сетях, собрать «базу знаний» по ключевым поведенческим и психологическим мотивам «одиночек». И именно это позволило предотвратить инциденты в Крыму, Саратове, на Сахалине. Соответственно, возможность выявления и прогнозирования планируемых атак резко возросла.

18 февраля 2020 г. в Керчи задержаны двое подростков 16 и 17 лет, которые готовили теракты. У молодых людей обнаружили самодельные взрывные устройства с поражающими элементами. Подростки были членами неонацистского интернет-сообщества. Один из подростков ранее публично одобрял действия керченского стрелка [13].

26 февраля 2020 г. задержаны подростки по подозрению в подготовке бойни в саратовской школе. Оба задержанных состояли в интернет-сообществах, пропагандирующих идеологию массовых убийств.

23 марта 2020 г. предотвращено массовое убийство в учебном заведении Сахалина. Задержаны подростки, планировавшие вооруженное нападение. Оба задержанных являются студентами, они причастны к пропаганде в сети интернет-терроризма, массовых убийств и суицида [14].

Еще один тип стохастических угроз на сегодняшний день является крайне опасным для общества и государства. Это стохастический терроризм. В самом общем виде под стохастическим терроризмом понимается использование массовых коммуникаций для подстрекательства случайных субъектов к совершению насильственных или террористических актов, которые статистически предсказуемы, но индивидуально непредсказуемы. Это можно назвать «убийством с дистанционным управлением». Стохастический террорист - это человек, ответственный за подстрекательство. Например, он выступает по радио или на телевидении, в социальных сетях и разжигает ненависть к определенному человеку или группе. Случайный человек, или «одинокий волк», как этот термин используется в правоохранительных органах, - это человек, который отвечает на возбуждение путем проведения насильственного или террористического акта против человека или группы.

Например, он стреляет в кого-то или взрывает бомбу. Хотя его действия могли быть статистически предсказуемыми (например, «при достаточной провокации, кто-то, вероятно, будет делать то-то и тото»), конкретный человек и конкретный поступок еще не предсказуемы. Могут быть посредники в цепочке причин и следствий. Например, субъект A нанимает субъекта B для пропаганды по телевидению, социальных сетях Интернета, других СМИ для разжигания ненависти к группе субъектов C, и тогда

субъект D «появляется из ниоткуда» и нападает на одного или нескольких членов группы субъектов C [15].

Примером подстрекательства являются события 2015 г., когда французский журнал опубликовал карикатуры пророка Мухаммеда, затем последовал теракт в редакции издания [16].

Надо отметить, что зачастую подобные «вольности» идут вразрез с общественным мнением. Так, 85% россиян посчитали недопустимой публикацию карикатур на известных религиозных персонажей, а 89% сочли, что не надо позволять публиковать подобные карикатуры [17].

Очевидно, что предположение о радикализации акторов до насилия в стерильных условиях было бы по меньшей мере ошибочным, формирование происходит в условиях идеологического влияния социально-экономической, общественно-политической среды.

Триггером «атаки» зачастую является накопление довольно серьезной общественной энергии — экономическое неравенство, безработица, постоянно нагнетающие истерию средства массовой информации, социальные сети, неуверенность в завтрашнем дне и т.д.

И если данные факторы постепенно нарастают, формируются и складываются, причинно-следственные связи в них ясны, а методы и способы борьбы с ними очевидны, то стохастическая угроза зачастую связана с непредсказуемыми феноменами.

К примеру, в условиях пандемии это создает предсказуемую цепочку угроз:

- демаркации, мы/они (больные);
- внутренний национализм, сепаратизм (мы/они Москва);
- внешний сепаратизм (отказ в Китае русским в обслуживании и наоборот);
- национальный эгоизм как внутри страны, так и вне (тесты вакцин только на афроамериканцах в США);
- поколенческий эгоизм, молодые/старые (игнорирование молодежью режима изоляции в Швеции, Великобритании, Бельгии).

В таких условиях быстро происходит смена настроений в обществе на радикальные по отношению к власти, формируя в целом резко отрицательный психоэмоциональный фон у населения.

И здесь важны своевременность и качество реагирования на формирование угрозы. Анализ содержания информационного поля, как и методы сбора, анализа контента, совершенствовались в последние голы

Ежедневно миллионы пользователей по всему миру выходят в Сеть. Собранные данные подвергаются анализу с целью изучения «цифровых следов», характера поведения пользователей социальных сетей, мотивации и технологий продвижения своих взглядов, составления фактических и поведенческих профилей носителей идей идеологии фашизма, экстремизма, терроризма и сепаратизма.

Для получения представления о существующей схеме работы представим ее графически в виде нотаций IDEF0 на рис. 1.

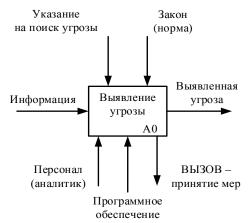


Рис. 1. Контекстная диаграмма процесса выявления угрозы

Входящая стрелка – «Информация» (сообщения СМИ, оперативные данные, события, опыт).

Управляющие — «Указание на поиск угрозы». Ограничительная — «Закон (норма)».

В роли «механизмов» выступают аналитик и программное обеспечение. Аналитик создает материал, в котором собирает все мысли и идеи, которые должны быть отражены в результате работы. Программное обеспечение составляют инструменты, которые используют в работе участники процесса.

Так описывается общая схема работы по выявлению угрозы в целом.

На самом деле процесс выявления угрозы следует детализировать. Для этого декомпозируем общий блок «Выявление угрозы» на связанные между собой элементы, которые составляют 4 основных этапа:

- 1. Обработка информации СМИ.
- 2. Выявление признаков угрозы.
- 3. Формулирование типа угрозы.
- 4. Контроль качества полученной информации.

Пример декомпозиции процесса приведен на рис. 2.

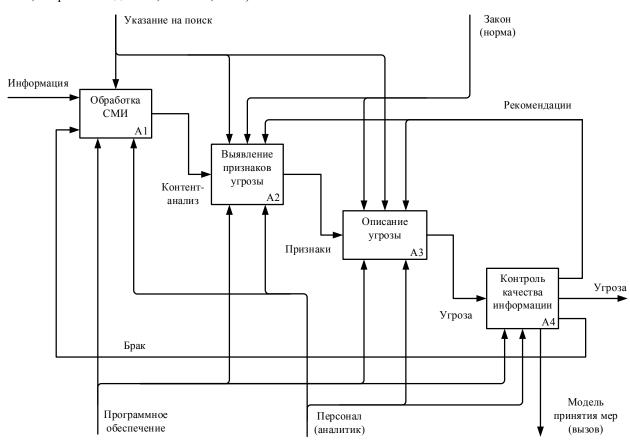


Рис. 2. Диаграмма декомпозиции процесса выявления угрозы

На схеме видно, на каком этапе, какие управляющие элементы и какие механизмы задействованы.

При создании функциональной модели ключевыми параметрами являются цель и точка зрения. Исходя из них, моделирование одних и тех же процессов может выглядеть несколько по-разному.

Последующая функциональная декомпозиция сопровождается построением диаграмм декомпозиции, которые описывают каждый фрагмент декомпо-

зиции и их взаимодействие. Детализация функциональной модели продолжается до достижения необходимой степени подробности. Пример детализации модели приведен на рис. 3.

Степень декомпозиции в данном случае определяется целью моделирования, т.е. разбиение функции на подфункции, операции и т.д. происходит до тех пор, пока не будут достигнуты его заданные параметры.

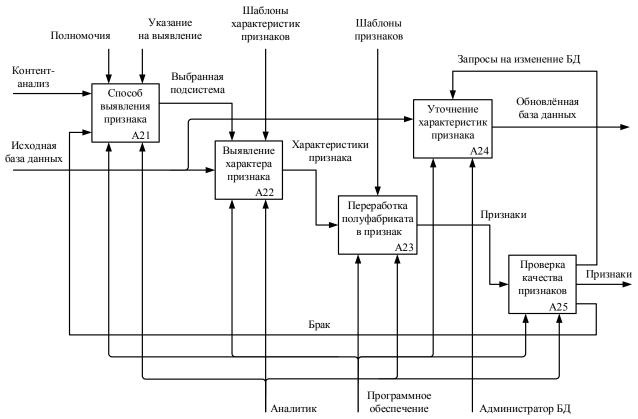


Рис. 3. Диаграмма декомпозиции процесса выявления признаков угрозы

Заключение

Таким образом, в условиях возрастающего влияния случайных процессов на дестабилизацию обеспечения защиты основных прав и свобод человека и гражданина, сохранение гражданского мира, политической и социальной стабильности в обществе в сфере государственной и общественной безопасности возникает необходимость применения и совершенствования инструментов глубокого, всестороннего анализа и оценки случайных угроз с целью определения вероятности их развития и моделирования последствий.

Исследуемая проблема требует развития методического, математического и информационного обеспечения. Для исследований такого рода на основе предложенного подхода необходимо наличие вероятностных моделей, методов и алгоритмического обеспечения. Создание эффективного инструментария, позволяющего с высокой скоростью и приемлемой достоверностью диагностировать угрозы в информационном пространстве, является определяющим в обеспечении и стабилизации государственной и общественной безопасности для улучшения управления в различных социальных и экономических системах.

Литература

- 1. Осипов Г.В. Социологический словарь / Г.В. Осипов, Л.Н. Москвичев. М.: Норма, 2008.-608 с.
- 2. Лотман Ю.М. Культура и взрыв. М.: Гнозис; изд. группа «Прогресс», 1992. 272 с.

- 3. Указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». Официальный интернетпортал правовой информации. URL: www.pravo.gov.ru (дата обращения: 27.11.2020).
- 4. «ВЦИОМ-Спутник». Опрос граждан РФ от 18 лет и старше. 8 февраля 2020 г. 1 600 респондентов. Аналитический обзор № 4175 от 26 февраля 2020 г. URL: https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=10173 (дата обращения: 27.11.2020).
- 5. «ФОМнибус». Опрос граждан РФ от 18 лет и старше. 9 февраля 2020 г. 53 субъекта РФ, 104 населенных пункта, 1 500 респондентов. URL: https://fom.ru/Zdorovei-sport/14350 (дата обращения: 27.11.2020).
- 6. Пранкера арестовали за имитацию в метро Москвы приступа коронавируса. URL: https://www.interfax.ru/russia/694778 (дата обращения: 27.11.2020).
- 7. На Украине автобус с эвакуированными из Китая забросали камнями. URL: https://news.mail.ru/incident/40669383/?frommail=1 (дата обращения: 27.11.2020).
- 8. Ковалевич Д. «Чумные бунты» в Украине. Кому это выгодно и кто это организовал. URL: https://ukraina.ru/exclusive/20200221/1026779836.html (дата обращения: 27.11.2020).
- 9. Малаев М. Главное о трагедии в Кемерово. Факты, основные версии, реакция властей и общества, последствия для бизнеса. URL: https://www.kommersant.ru/doc/3591101 (дата обращения: 27.11.2020).
- 10. Венкина Е. Против расизма: на акции по всему миру вышли сотни тысяч демонстрантов. URL: https://p.dw.com/p/3dLwL (дата обращения: 27.11.2020).
- 11. Боброва И., Сперанский Л. Дневники убийцы: записки керченского стрелка объяснили мотивы нападения. URL: https://www.mk.ru/social/2018/11/15/dnevniki-

- ubiycy-zapiski-kerchenskogo-strelka-obyasnili-motivy-napadeniya.html (дата обращения: 27.11.2020).
- 12. Директор ФСБ обеспокоен переходом молодежи к силовым акциям против власти. URL: https://www.newsru.com/russia/08nov2018/bortnikov.html (дата обращения: 27.11.2020).
- 13. В Крыму сообщили детали о задержанных за подготовку теракта подростках. URL: https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5e4c0dbe9a7947cdb2acb415 (дата обращения: 27.11.2020).
- 14. ФСБ предотвратила массовое убийство в учебном заведении. URL: https://lenta.ru/news/2020/03/23/sahalin/ (дата обращения: 27.11.2020).
- 15. Stochastic Terrorism: Part 1, triggering the shooters. 26 January 2011. URL: http://stochasticterrorism.blogspot.com/ (дата обращения: 27.11.2020).
- 16. Нападение на Charlie Hebdo в Париже: террористы против свободы слова. URL: https://ria.ru/20150107/1041714397.html (дата обращения: 27.11.2020).
- 17. ВЦИОМ. Опрос граждан РФ от 18 лет и старше. 17–18 января 2015 г. 1 600 респондентов в 132 населенных пунктах, в 46 субъектах РФ. Аналитический обзор № 2761 от 28 января 2015 г. URL: https://infographics.wciom.ru/theme-archive/politics/foreign-policy/friendlyand-unfriendly-countries/article/rossija-i-zapad-druzja-vragi.html (дата обращения: 27.11.2020).

Попов Константин Васильевич

Аспирант каф. комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем (КИБЭВС) Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) Ленина пр-т, д. 40, г. Томск, Россия, 634050 Тел.: +7-913-850-98-17 Эл. почта: pokkos@mail.ru

Шелупанов Александр Александрович

Д-р техн. наук, профессор каф. КИБЭВС ТУСУРа Ленина пр-т, д. 40, г. Томск, Россия, 634050 Тел.: +7 (382-2) 90-71-55 Эл. почта: saa@tusur.ru

Popov K.V., Shelupanov A.A.

New challenges: stochastic threats to national security

The article is devoted to the analysis of the challenges that characterize the transformation of threats to the national security of the state. The types of stochastic threats to the country's security associated with globalization, information and transport accessibility, labor and educational migration are determined. Examples of occurrence of stochastic processes with predictable consequences are considered. Problems in the creation of research tools and services are identified.

Keywords: national security, security threats, transformation of risks, forecasting events, hatred, extremism, terrorism, research tools.

doi: 10.21293/1818-0442-2020-23-4-23-29

References

1. Osipov G.V. Moskvichev L.N. *Sotsiologicheskiy slovar'* [Sociological dictionary]. Moscow, Norma, 2008, 608 p. (in Russ.).

- 2. Lotman Yu.M. *Kul'tura i vzryv* [Culture and explosion]. Moscow, Gnozis, Izdatel'skaya gruppa «Progress», 1992, 272 p. (in Russ.).
- 3. Ukaz Prezidenta Rossiyskoy Federatsii ot 31 dekabrya 2015 goda № 683 «O Strategii natsional'noy bezopasnosti Rossiyskoy Federatsii» [Decree of the President of the Russian Federation of December 31, 2015 No. 683 «On the National Security Strategy of the Russian Federation»]. Ofitsial'nyy internet-portal pravovoy informatsii. 2005–2020 gg. Available at: http://www.pravo.gov.ru (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).
- 4. «VTsIOM-Sputnik». Opros grazhdan RF ot 18 let i starshe. 8 fevralya 2020 g. 1600 respondentov [A survey of citizens of the Russian Federation aged 18 and over. February 8, 2020 1,600 respondents]. Analiticheskiy obzor № 4175 ot 26 fevralya 2020 g. Available at: https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=10173 (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).
- 5. «FOMnibus». Opros grazhdan RF ot 18 let i starshe. 9 fevralya 2020 g. 53 sub"ekta RF, 104 naselennykh punkta, 1500 respondentov [A survey of citizens of the Russian Federation aged 18 and over. February 9, 2020 53 subjects of the Russian Federation, 104 settlements, 1500 respondents]. 2003–2020 Fond Obshchestvennoe Mnenie. Available at: https://fom.ru/Zdorove-i-sport/14350 (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).
- 6. Prankera arestovali za imitatsiyu v metro Moskvy pristupa koronavirusa [Pranker was arrested for imitating a coronavirus attack in the Moscow metro]. 1991—2020 Interfax. 10 February 2020. Available at: https://www.interfax.ru/russia/694778 (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).
- 7. Na Ukraine avtobus s evakuirovannymi iz Kitaya zabrosali kamnyami [In Ukraine, a bus with evacuees from China was pelted with stones]. 1999–2020 Mail.ru Group. 20 February 2020. Available at: https://news.mail.ru/incident/40669383/?frommail=1 (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).
- 8. Kovalevich D. «Chumnye bunty» v Ukraine. Komu eto vygodno i kto eto organizoval ["Plague riots" in Ukraine. Who benefits from it and who organized it]. 2020 Mezhdunarodnoye informatsionnoye agentstvo «Rossiya segodnya». 21 February 2020. Available at: https://ukraina.ru/exclusive/20200221/1026779836.html (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).
- 9. Malaev M. Glavnoe o tragedii v Kemerovo. Fakty, osnovnye versii, reaktsiya vlastey i obshchestva, posledstviya dlya biznesa [The main thing about the tragedy in Kemerovo. Facts, basic versions, reaction of authorities and society, consequences for business]. 1991–2020 Izdatel'skiy dom «Kommersant"». 30 March 2018. Available at: https://www.kommersant.ru/doc/3591101 (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).
- 10. Venkina E. *Protiv rasizma: na aktsii po vsemu miru vyshli sotni tysyach demonstrantov* [Against racism: hundreds of thousands of demonstrators came out to actions around the world]. *2020 Deutsche Welle.* 06 June 2020. Available at: https://p.dw.com/p/3dLwL (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).
- 11. Bobrova I., Speranskiy L. *Dnevniki ubiytsy: zapiski kerchenskogo strelka ob"yasnili motivy napadeniya* [The killer's diaries: notes from the Kerch shooter explained the motives of the attack]. *Elektronnoe periodicheskoe izdanie «MK.ru»*. 15 November 2018. Available at: https://www.mk.ru/social/2018/11/15/dnevniki-ubiycy-zapiski-kerchenskogo-strelka-obyasnili-motivy-napadeniya.html (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).

- 12. Direktor FSB obespokoen perekhodom molodezhi k silovym aktsiyam protiv vlasti [Director of the FSB is concerned about the transition of young people to forceful actions against the authorities]. 08 November 2018. Available at: https://www.newsru.com/russia/08nov2018/bortnikov.html (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).
- 13. V Krymu soobshchili detali o zaderzhannykh za podgotovku terakta podrostkakh [In Crimea, details were reported about adolescents detained for preparing a terrorist attack]. 1995–2020 Informatsionnoe agentstvo «RBK». 18 February 2020. Available at: https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5e4c0dbe9a7947cdb2acb415 (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).
- 14. FSB predotvratila massovoe ubiystvo v uchebnom zavedenii [The FSB prevented mass murder in an educational institution]. Elektronnoe periodicheskoe izdanie «Lenta.ru» internet-gazeta. 23 March 2020. Available at: https://lenta.ru/news/2020/03/23/sahalin/ (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).
- 15. Stochastic Terrorism: Part 1, triggering the shooters. 26 January 2011. Available at: http://stochasticterrorism.blog-spot.com/ (Accessed: November 27, 2020).
- 16. Napadenie na Charlie Hebdo v Parizhe: terroristy protiv svobody slova [Attack on Charlie Hebdo in Paris: terrorists against freedom of speech]. 2014 Setevoe izdanie RIA Novosti. 07 January 2015. Available at: https://ria.ru/20150107/1041714397.html (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).
- 17. VTsIOM. Opros grazhdan RF ot 18 let i starshe. 17-18 yanvarya 2015 g. 1600 respondentov v 132 naselennykh

punktakh, v 46 sub"ektakh RF [A survey of citizens of the Russian Federation aged 18 and over. January 17-18, 2015 1,600 respondents in 132 settlements, in 46 regions of the Russian Federation]. Analiticheskiy obzor № 2761 ot 28 yanvarya 2015 g. Available at: https://infographics.wciom.ru/theme-archive/politics/foreign-policy/friendlyand-unfriendly-countries/article/rossija-i-zapad-druzja-vragi.html (Accessed: November 27, 2020) (in Russ.).

Konstantin V. Popov

Postgraduate Student, Department of Integrated Information Security of Electronic Computing Systems, Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics 40, Lenin pr., Tomsk, Russia, 634050

Phone: +7-913-850-98-17

Email: pokkos@mail.ru

Alexander A. Shelupanov

Doctor of Engineering Sciences, Professor, Department of Integrated Information Security of Electronic Computing Systems, Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics 40, Lenin pr., Tomsk, Russia, 634050

Phone: +7 (382-2) 90-71-55 Email: saa@tusur.ru