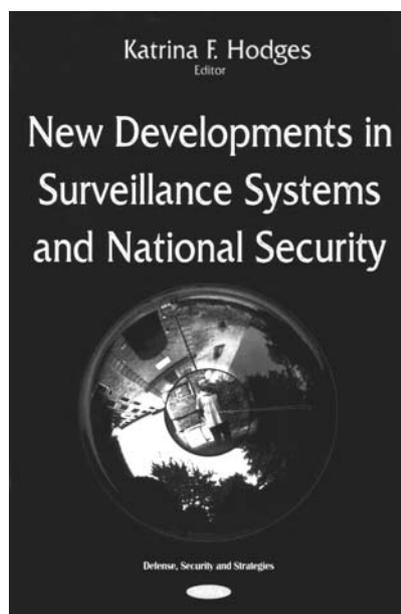


РЕЦЕНЗИЯ НА МОНОГРАФИЮ
«NEW DEVELOPMENTS IN SURVEILLANCE SYSTEMS AND NATIONAL SECURITY».
Editor Katrina F. Hodges («НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ СИСТЕМ
НАБЛЮДЕНИЯ И НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ» под ред. Katrina F. Hodges)
(New York: Nova publishers. 2015. – 187 p.)

© 2016 г. **А. Б. Гудков**

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск



Библиотека фундаментальных трудов по проблемам защиты, безопасности, спасения и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях получила в 2015 году ценное пополнение. Как отмечается в монографии, с развитием технологий и увеличением количества террористических группировок обеспечение национальной безопасности стало одной из главных задач. Системы наблюдения играют решающую роль в поддержании безопасности. В книге обсуждаются различные виды и формы компьютерных преступлений; безопасность в медицинских учреждениях; наблюдение с передачей информации в реальном масштабе времени; бифокальные панорамные объективы; смесь Гауссовых распределений; гибридные войны и синергетика защиты; футуристические перспективы дипломатии в области охраны здоровья.

В первой главе монографии (авторы Anis H. Vajrektarevic, Dimitra Karantzeni) вниманию читателей представлены основные сведения об учреждениях, средствах, видах и формах киберпреступности. Явление киберпреступности рассматривается как серьезная угроза современному «цифровому» обществу. Описаны различные ее формы с самыми современными статистическими данными. Основное внимание уделяется имеющейся международно-правовой базе, а также главным официальным организациям — государственным или неправительственным, целью которых является достижение безопасности в киберпространстве. Авторы попытались оценить материальные потери от отдельно взятого киберпреступления, преступной деятельности с учетом основных вопросов этики, касающихся пиратства. Кроме того, представили конкретное исследование относительно пяти центрально-азиатских республик (Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан).

Вторая глава (авторы R. Constance Wiener, Alcinda Trickett Shockey) посвящена вопросам стоматологии и боеготовности. Отмечена слабая готовность общественности в чрезвычайных ситуациях, касающихся зубных, головных и шейных травм, а также неполноценная подготовка стоматологов — работников здравоохранения в вопросах помощи в чрезвычайной ситуации. Стоматологические записи уже давно являются легальным источником достоверной идентификации, а оцифрованные электронные записи ускорили этот процесс. Обучение стоматологов во время их учебы в университете (а не курсов повышения квалификации после окончания) или школьного образования касемо зубной гигиены и использование помощи дантистов в чрезвычайных происшествиях являются инновационными подходами к ускорению процесса идентификации жертв стихийных бедствий и оптимальному привлечению специалистов.

В третьей главе (автор Judith Gelernter) описано значение ком-

пьютерных систем в повышении эффективности наблюдения с передачей информации в реальном масштабе времени. Подчеркивается, что ошибки во время наблюдения могут произойти в связи с потерей внимания, когда человек смотрит прямо в цель, но не находит ее, и поэтому никак не реагирует. Если человек уделяет меньше внимания редко наблюдаемой цели, мозг может принять ожидаемое за действительное на основании прошлого опыта. Повысить внимание к редко наблюдаемым целям можно с помощью создания эффекта преобладания и повторения искусственных примеров для этих целей. Описывается процесс создания эффекта доминирования в экспериментальной системе. Экспериментальные данные показывают имеющийся потенциал метода для улучшения обнаружения угроз в реальном времени путем повышения внимания.

Четвёртая глава (автор David Lowe) называется «Угроза исламистских группировок свела к нулю безопасность государств-участников Европейского Союза: настало время для рассмотрения повторного внесения директивы ЕС по использованию данных записи регистрации пассажира». В связи увеличением террористической угрозы национальной безопасности в ней приведены доводы в пользу введения законодательства, заставляющего все 28 государств-членов ЕС соблюдать требования к хранению персональных данных пассажиров (PNR) на рейсах из и в Европу. В главе рассматриваются недавние террористические акты в январе 2015 года в Европе, в особенности нападение на офис Шарли-Эбдо и атаки на еврейский супермаркет в Париже, и вызовы национальной безопасности государств и полицейским учреждениям, которые обязаны предотвратить атаки и, следовательно, обеспечить безопасность граждан. Авторы утверждают, что на повторное рассмотрение будет вынесен только один метод сбора данных Директивы ЕС 2011 года (о записи регистрации пассажира), которую не удалось утвердить в Парламенте ЕС, связанный с информационными системами и призванный помочь следователям в борьбе с терроризмом.

Пятая глава (автор С. Pernechele) посвящена бифокальным панорамным объективам. Панорамные всенаправленные объективы стали благодаря наличию больших цифровых датчиков диффузной оптической системой, предназначенной для охвата очень широкого угла зрения (FOV). Типичный панорамный вид имеет угол зрения 360° по азимуту (от ортогональной плоскости к оптической оси), подобно «рыбьему глазу», плюс/минус несколько десятков градусов по углу места, т.е., выше и ниже горизонта. В наиболее распространенных панорамных всенаправленных объективах используется изогнутое, как правило, асферическое зеркало, расположенное перед стандартными линзами, чтобы захватить область 360° вокруг горизонта. Более современные устройства используют вместо зеркал зеркально-линзовую оптическую систему. Бифокальная панорамная линза нашла свое применение в видеонаблюдении, поскольку

она имеет все возможности охватить панорамное поле зрения и одновременно расширенную ее часть, используя уникальное сенсорное устройство; это позволяет снизить стоимость и уменьшить сложность по отношению к другим сопоставимым системам.

Шестая глава (авторы Dibyendu Mukherjee, Ashirbani Saha, Q. M. Jonathan Wu, Wei Jiang) посвящена обнаружению оставленных предметов с использованием модели смеси нормальных распределений, основанной на подавлении фона. Одной из основных проблем в области мониторинга является обнаружение оставленных предметов. Любой предмет, оставленный без присмотра возможного владельца, можно назвать оставленным. Данное определение нечеткое, так как отсутствует прямой подход, если предмет действительно забыли. Система наблюдения, как правило, имеет данные о первоначальном фоне, отображаемом видеокамерой, и оставленном предмете, который не рассматривается частью фона, хотя и имеет временную стабильность, схожую с фоном. Подавление фона быстро обрело популярность в области наблюдения, поскольку предоставляет специалистам множество возможностей. Автоматическое обнаружение движущихся людей, предметов и последующее распознавание задач используют подавления фона из-за легкости реализации и применимости в режиме реального времени.

Статистическое моделирование фона оказалось очень эффективным для его подавления, так как моделирование может включать различные сценарии, в том числе динамические и шумные фоны, медленный передний план и изменение освещения. Среди методов моделирования именно смесь Гауссовских распределений (GMM) и ее варианты стали подходящей альтернативой из-за их расширения, применимости и характеристики в реальном времени.

В седьмой главе (автор Pavel I. Sidorov) рассмотрен ментальный терроризм гибридных войн и синергетика асимметричной обороны. Обосновывается возрастание роли ментального терроризма и ментального оружия в современных гибридных войнах. Выделена фрактальная динамика развития деструктивных социальных эпидемий тоталитарных культов как форм ментального терроризма на модели церкви сайентологии. Показано значение международных сект и финансово-культурных пирамид в деформации общественного сознания. Обосновано отнесение сайентологических «одиторов» к универсальным солдатам ментального фронта Цивилизационной Войны. Предложена стратегия асимметричного ответа на угрозу глобального моментального удара в виде развития гибридных нейробионических оборонительных систем — инверсионных технологий, объединяющих электронно-информационные и биомедицинские, социально-психологические и духовно-нравственные ресурсы ментальной экологии и ментальной медицины. Выделены тенденции дисперсии парадигмы глобальной безопасности в современном гибридном мире и обоснована необходимость организации между-

народной научной программы «Ментальная экология Глобальной Безопасности»

Восьмая глава (автор Menizibeya O. Welcome) посвящена использованию медицинской разведки и наблюдению за национальной безопасностью: футуристической перспективе в области дипломатии, разведки и безопасности Всемирной охраны здоровья.

Медицинская разведка и наблюдение (МРН) — это активный и действующий процесс и автоматический сбор обширных данных из разных источников, чтобы эффективно контролировать вспышки инфекционных заболеваний, картины поведенческих расстройств, химической, радиационной или биологической атаки, а также обеспечить быструю готовность к чрезвычайным обстоятельствам и принять ответные меры по подавлению инцидента и организовать восстановительные мероприятия для потерпевших. МРН является ключевым звеном в национальной безопасности. Тенденция событий в прошлом веке послужила основанием для участия МРН в создании национальной безопасности государства. Важность МРН только начинает осознаваться на мировой арене. Медленный прогресс МРН, в частности, связан с уровнем технологической разведки, политической идеологии и развитием людских ресурсов в большинстве стран. Некоторые факты показывают, что дальнейшее развитие МРН могло бы проложить

путь для более эффективной дипломатии в вопросах национального здоровья и безопасности, а также помочь лучше спрогнозировать тенденцию событий и обеспечить готовность к ним.

Кроме того, МРН могли бы стать эффективным инструментом в дипломатии и здравоохранении.

В заключение следует отметить, что вышедшая монография актуальна и заслуживает высокой оценки. Фундаментальные знания и практические наблюдения, обобщённые в книге авторами, с благодарностью будут востребованы профессионалами, обеспечивающими на практике безопасность в различных сферах. Книга, несомненно, войдёт в список цитируемых в трудах специалистов, работающих в области обеспечения безопасности населения в чрезвычайных ситуациях, а также будет востребована студентами специализированных вузов.

Контактная информация:

Гудков Андрей Борисович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой гигиены и медицинской экологии ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, заслуженный работник высшей школы РФ
Адрес: 163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 51
E-mail: gudkovab@nsmu.ru