



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

«БЕЗОПАСНОСТЬ И ОБРАЗОВАНИЕ»

ИНФОРМАЦИОННО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ
ФОРУМ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



ЮЖНЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
НЦПТИ



РОСТОВ-НА-ДОНУ



23 ОКТЯБРЯ
2014

О ФОРУМЕ



В Г. РОСТОВЕ-НА-ДОНУ 23 ОКТЯБРЯ 2014 Г. СОСТОЯЛСЯ ПЕРВЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ФОРУМ «БЕЗОПАСНОСТЬ И ОБРАЗОВАНИЕ»

Мероприятие было проведено при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю Российской Федерации и Правительства Ростовской области.

Организация форума и информационное взаимодействие с участниками проводились силами **Национального центра информационного противодействия терроризму и экстремизму в образовательной среде и сети интернет (НЦПТИ)** и **Южного регионального аттестационного центра Минобрнауки России (ЮРАЦ Минобрнауки России)**.

Генеральным партнером мероприятия выступил Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд им. И. М. Бортника). Организация относится к наиболее значимым учреждениям науки и с 1994 г. способствует развитию в России конкурентоспособного рынка инновационных разработок, а также формированию механизмов частно - государственного партнерства в сфере науки. Мероприятие так же поддержали: ООО «ЕС-пром», ОАО КБ «Центр-инвест», ОАО «Ростелеком», ООО «Код Безопасности». Информационными партнерами мероприятия выступили: издательский дом «Медиа-юг», компания ТТК, информационные интернет-порталы Rostov.ru, News61.ru и портал Южного региона «ЮГА».

ПОВЫШЕНИЕ ЗАЩИЩЕННОСТИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЙ. ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОПУСКНОГО РЕЖИМА

Суконщиков Юрий Геннадьевич

ООО «ЕС-пром», г. Самара, www.trevog.net



Повышение защищенности образовательного объекта – это комплекс мероприятий организационно-правового, методического и технического характера, реализуемых учебным заведением и направленных на противодействие угрозам его безопасности. Важным компонентом этого комплекса является система технических средств обеспечения безопасности и, в частности, средств обеспечения контрольно-пропускного режима в учебном заведении.

Интегрированная система безопасности

Основными задачами, решаемыми системами технических средств безопасности, являются следующие:

– максимально раннее обнаружение угроз террористического, криминального, природного, техногенного характера, а также угроз, вызванных неправомерными действиями персонала и/или посетителей;

- максимально оперативное, объективное и полное информирование персонала, ответственного за управление объектом в кризисных ситуациях, и персонала физической охраны с целью организации эффективного противодействия реализации выявленных угроз;

- автоматическое оптимальное противодействие реализации выявленных угроз в рамках имеющегося функционала технических средств.

Перечень необходимых к применению технических систем безопасности определяется на этапе анализа угроз и разработки технического задания и может содержать:

- систему обнаружения пожара и защиты от него (пожарная сигнализация, система автоматического пожаротушения, система оповещения и управления эвакуацией);

- систему охранной, тревожной сигнализации;
- систему контроля и управления доступом (СКУД);

- систему охранного освещения;
- систему охранного телевидения;
- систему охраны периметра.

Типична для большинства российских учебных заведений следующая ситуация:

а) множество разрозненных объектов: учебные корпуса, общежития, спортивные сооружения и т. д., расположенных зачастую в разных районах города;

б) различная степень оснащённости техническими системами безопасности, оборудование разных производителей, установленное в разное время, каждый прибор имеет собственную систему команд и индикации.

Задача анализа информации, поступающей от разрозненных, различных технически территориально распределённых систем безопасности не реализуема **без принятия дополнительных технических мер**. Эти меры сводятся к созданию информационной инфраструктуры, связывающей разрозненные подсистемы, и созданию интеллектуальной надстройки, обеспечивающей единый мониторинг, протоколи-

рование и управление подсистемами, а также их автоматическое взаимодействие. Системы безопасности, созданные на основе такого подхода, называют **интегрированными системами безопасности (ИСБ)**.

Аппаратно-программный комплекс (АПК) «Бастион-2» – новая разработка компании «ЕС-пром», платформа для создания ИСБ, обеспечивающая интеграцию не только ранее перечисленных систем безопасности, но, благодаря наличию ряда стандартных интерфейсов, также и инженерных систем управления зданием, управления производственными процессами, в том числе и учебными, системами финансового и бухгалтерского учета и т. д. Это обстоятельство позволяет рассматривать АПК «Бастион-2» как основу для создания системы управления рисками организации, охватывающую не только риски криминального и техногенного характера. Программная среда АПК «Бастион-2» выполняет функции верхнего уровня ИСБ, обеспечивая информационное взаимодействие между техническими системами безопасности и автоматизированными рабочими местами (АРМ), в том числе и территориально удалённых объектов.

Основная задача, решаемая ИСБ – повышение уровня защищённости объекта, достигаемое за счет:

- 1) предоставления объективной структурированной информации об обстановке на объекте;
- 2) своевременного обнаружения угроз;
- 3) оптимизации эффективного противодействия с целью предотвращения или уменьшения ущерба от их реализации.

1. Предоставление объективной информации

АПК «Бастион-2» позволяет объединять системы безопасности территориально удалённых объектов, обеспечивая централизованный мониторинг событий, управление приборами, видеоверификацию (проверку истинности) событий, а также синхронизацию данных об электронных пропусках между

объектами (филиалами) одного образовательного учреждения. АПК «Бастион-2» предоставляет возможность организации поста централизованного наблюдения нескольких автономных ИСБ с формированием консолидированного протокола событий с единой шкалой времени. Информация о ситуации на объекте, сконцентрированная в базе данных АПК «Бастион-2», может быть использована для совершенствования управления предприятием. Например, встроенный модуль учета рабочего времени представляет собой готовый продукт для применения отделами труда и заработной платы. Взаимодействие АПК «Бастион-2» с другими контрольными и управленческими системами учреждения может быть осуществлено через стандартные и документированные протоколы.

2. Своевременное обнаружение угроз

АПК «Бастион-2» обеспечивает создание единого информационного пространства для различных подсистем безопасности, конвертируя их различные выходные протоколы в унифицированные формы для дальнейшей обработки и хранения, а также управляя единой сетью передачи данных. В сочетании с высокоинформативным и интерактивным пользовательским интерфейсом, содержащим различные наглядные формы оповещения о событиях, механизмы сопровождения и контроля действий операторов, АПК «Бастион-2» повышает скорость, объективность и достоверность обнаружения угроз.

3. Оптимизация эффективного взаимодействия

ИСБ, построенная на платформе АПК «Бастион-2», позволяет осуществлять настройку автоматических реакций (сценариев взаимодействия) одной подсистемы ИСБ на события, возникающие и фиксируемые другой подсистемой. Автоматизация значительного числа стандартных процессов позволяет повысить оперативность принятия мер, направленных на противодействие реализации угрозы.

Контрольно-пропускной режим

Использование ресурсов системы безопасности для повышения качества управления предприятием – дополнительное преимущество, получаемое при применении современных ИСБ. В частности, современные сетевые СКУД – техническая основа для организации контрольно-пропускного режима на объекте. **Основной задачей пропускного режима** является установление порядка, исключающего возможность несанкционированных прохода и проезда на территорию объекта, а также перемещения по ней. Контроль и ограничение перемещений персонала, посетителей и транспортных средств создает необходимые условия для обеспечения безопасности, сохранности материальных ценностей, соблюдения режимных и технологических требований. Применительно к образовательным объектам пропускной режим предусматривает оборудование и организацию работы постов с пропускными функциями на входах (выходах) в административные здания, учебные корпуса и общежития, а также создание бюро пропусков по выдаче и учету постоянных, временных, разовых пропусков.

СКУД образовательного учреждения

В состав СКУД входят устройства идентификации – считыватели идентификационных данных пользователей с различных электронных пропусков или биометрических, автоматических исполнительных устройств – электронных и электромеханических замков, турникетов, приводов ворот, шлагбаумов и т. п., а также устройств управления, образующих информационно-управляющий каркас СКУД вместе с серверами и АРМ различного назначения. **Оборудованию техническими средствами СКУД в образовательных учреждениях, как правило, подлежат:**

– главные и служебные входы на территорию учреждения, в административные и учебные корпуса, общежития;

- входы на этажи зданий со стороны лифтовых холлов и эвакуационных лестниц;
- служебные и режимные помещения;
- помещения хранения ценностей;
- критически важные зоны объекта.

Обеспечение автоматического прохода персонала в соответствии с заданными полномочиями – основная функция СКУД. **При этом в наиболее функциональных системах реализуется ряд дополнительных возможностей, снижающих вероятность несанкционированного проникновения «в обход» системы:**

а) **фотоидентификация** – визуальное или автоматическое сравнение лица пользователя, преодолевающего точку доступа, с фотографией легального владельца предъявленных идентификационных признаков, что позволяет предотвратить попытки прохода по чужим пропускам;

б) **противодействие клонированию карт** – выявление дубликатов карт или использование карт с более совершенной технологией защиты (смарт-карт Mifare вместо легко клонируемых карт стандарта EM-Marine), а также применение сочетаний нескольких идентификационных признаков, в том числе биометрических;

в) **функция запрета повторного прохода (antipassback)**, предотвращающая передачу карт доступа и несанкционированные маршруты перемещения по учреждению.

Специфика требований к оборудованию СКУД образовательного учреждения обусловлена территориальной распределенностью объектов, большой численностью персонала и обучаемых, и его значительной концентрацией во времени в период массового прохода перед началом и после окончания занятий, интенсивным потоком посетителей и заключается в необходимости обеспечить устойчивость СКУД к пиковым нагрузкам. Важнейшими показателями такой устойчивости являются время принятия решения о доступе и минимальная длительность цикла выдачи пропуска на АРМ бюро пропусков.

Сетевая СКУД Elsys

Сетевая СКУД Elsys была создана для оснащения крупных производственных объектов, для которых характерны сложные алгоритмы доступа, наличие большого числа сотрудников, множество рабочих графиков, высокие пиковые нагрузки. Эти особенности оказываются в полной мере востребованными и в СКУД образовательного учреждения.

Контроллеры доступа СКУД Elsys имеют встроенную память для хранения персональных кодов пользователей и их уровней доступа, благодаря чему решение о предоставлении разрешения на проход принимается контроллером практически мгновенно (0.09 с).

При отсутствии связи с сервером контроллеры Elsys продолжают **автономно работать в соответствии с хранящимися в памяти настройками**. При этом протокол событий сохраняется в буфере контроллера и передается на сервер при восстановлении связи с ним.

Высокая скорость информационного обмена контроллеров между собой и с сервером СКУД позволяет системе устойчиво работать в периоды пиковых нагрузок.

В СКУД Elsys аппаратно реализована и не зависит от работоспособности компьютера функция запрета повторного прохода (antipassback), предотвращающая проход по пропуску, переданному другому лицу прошедшим внутри сотрудником.

Специализированное решение для учебных заведений

С 2013 г. «ЕС-пром» является участником проекта «Кампусная карта», реализуемого «Газпромбанком» (ОАО) совместно с ISIC (International Student Identity Card, международное удостоверение студента).

«Кампусная карта» – это универсальная банковская карта для студентов, преподавателей и других сотрудников ВУЗа, обладающая

полным функционалом международной банковской карты и содержащая чип высокозащищенного персонального идентификатора в СКУД Elsys.

Совмещение в одной карте финансового приложения и идентификатора СКУД позволяет

дополнить аппаратный antipassback, реализованный в контроллерах СКУД Elsys, «психологическим antipassback-ом» – более ответственным отношением к пропуску, «совмещенному с кошельком», минимизирует саму возможность передачи пропуска другому лицу.

344011, Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ,
УЛ. ГОРОДА ВОЛОС, Д. 6, А/Я 488

+7 (863) 201-28-22 (Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ)

НЦПТИ.РФ



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
НЦПТИ

344002, Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ, ПЕР. ГАЗЕТНЫЙ, 51

+7 (863) 201-28-15 (Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ)

+7 (495) 705-93-21 (Г. МОСКВА)

INFO@NIISVA.ORG/WWW.NIISVA.RU

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

 **ЮРАЦ**

ЮЖНЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР