



Universitatea Tehnică a Moldovei

Teza de master

**Proiectarea sistemelor de securitate combinate cu
sisteme hibride de supraveghere video.**

Masterand: CULICOVSCHI DENIS

Conducător:

conf. univ., dr.SOROCHIN GHERMAN

Chișinău – 2018

**Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova
Universitatea Tehnică a Moldovei**

**Facultatea Electronică și Telecomunicații
Programul de masterat «Sisteme și Comunicații Electronice»**

Admis la susținere

Șef de Department

Conferențiar universitar, doctor

BEJAN NICOLAE

” ” _____ 2018

Proiectarea sistemelor de securitate combinate cu sisteme hibride de supraveghere video.

Teza de master

Masterand: Culicovschi Denis _____

Conducător: Sorochin Gherman _____

Chișinău – 2018

ВВЕДЕНИЕ

Исследование вопросов эффективного обеспечения безопасности населения и промышленных объектов в современных условиях является особенно актуальным в связи с активизацией угроз, а также ростом квалифицированных преступных посягательств, экономической нестабильностью, компьютерными преступлениями, промышленным шпионажем. Решение задач охраны объектов основано на применении комплекса технических средств сигнализации, которые должны зафиксировать приближение или начало действий различных угроз — от пожара и аварий до попыток проникновения на объект или в компьютерную сеть. При выборе и установке сигнализации, систем видеонаблюдения на объектах уделяется особое внимание достижению высокой защищенности аппаратуры от ее преодоления. Существуют различные способы реализации этой задачи: - контроль вскрытия аппаратных блоков, - автоматическая проверка исправности технических средств, - архивирование событий, Таким образом, проектирование эффективной системы сигнализации с учетом программно-аппаратных средств ее защиты от обхода злоумышленником является сложнейшей многоплановой задачей, решение которой невозможно без глубоких и исчерпывающих знаний о структуре, функциональных возможностях и принципах работы системы. Системный подход к проектированию систем безопасности позволяет вскрыть и учесть следующие основные недоработки и несовершенства: - в области издания нормативной документации с учётом изменившейся обстановки в государстве, создания устоявшегося рынка безопасных услуг и появления технических средств защиты нового поколения; - в проектных решениях, разработанных неспециализированными организациями, в которых применяются технические средства защиты, которые морально устарели и не обеспечивают логики работы проектируемой системы в соответствии с требованиями нормативных документов, что приводит к бесполезному расходованию финансов; 10 - в отсутствии общего понимания значений терминов и понятий, используемых в технических описаниях на приборы, инструкциях, рекомендациях, особенно в журнальных статьях; - в разобщённости действий, направленных на создание систем безопасности между заводами изготовителями, проектными, монтажными, эксплуатационными организациями и конечным потребителем, осуществляющим функцию управления, использования установленной системы безопасности. - в уровне технической подготовки эксплуатационных структур установленной

системы безопасности. Таким образом, для решения прикладных проблем построения эффективных систем защиты необходимо рассмотреть следующие вопросы структурных и функциональных особенностей комплексных систем безопасности: - общие представления об охране и защите объектов; - термины и определения, структурные схемы и состав объединенной, комплексной, интегрированной систем безопасности; - основы системного подхода к решению проблем защиты и охраны; - основы систематизации и классификации объектов охраны, угроз, моделей нарушителей, технических средств охраны, т.е. всего того, что нужно знать и понимать до того, как приступать к созданию систем безопасности объектов; - принципы формирования зон обеспечения безопасности на объекте; - принципы построения, состав и особенности проектирования систем охраннопожарной и тревожной сигнализации, телевизионных систем безопасности, систем контроля и управления доступом; - общие вопросы процедуры проектирования систем безопасности и оценки их эффективности. Динамика мирового развития программно-аппаратных технических средств обеспечения комплексной безопасности объектов диктует необходимость не только изучения современных средств, но и отслеживания тенденций их развития в перспективе. Такой мониторинг позволяет проводить упреждающие разработки в области охранной техники, аналоги которых ожидаются к появлению в ближайшее время.

Список литературы:

1. Волхонский В.В. Системы охранной сигнализации: 2-е изд., доп. И перераб.: СПб.: Экополис и культура, 2005. – 204 с.:
2. Волковицкий В.Д., Волхонский В.В. Цифровые системы ТВ-наблюдения // БДИ. Безопасность, достоверность, информация. СПб., 2009. № 5. С. 38-47
3. Ворона В.А., Тихонов В.А. Системы контроля и управления доступом. – М.: Горячая линия - Телеком, 2010. – 272 с.: ил.
4. Системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний. – М.: Стандартинформ, 2009
5. Системы безопасности комплексные и интегрированные. Общие технические требования. – Москва: Стандартинформ, 2010.
6. Кругль Герман, Профессиональное видеонаблюдение. Практика и технологии аналогового и цифрового CCTV, 2-е изд.: Пер. с англ. - М.: Секьюрити Фокус (Security Focus), 2010. – 640 с.: ил.
7. <https://ajax.systems/ru/>

8. <http://varplink.com/product/gibridnye-sistemy-%C2%ABliniya%C2%BB>
9. http://www.softacom.ru/ru_integratedsecuritysystem
10. Лукьяница А.А., Шишкин А.Г. Цифровая обработка видеоизображений – М.: «Ай-Эс-Эс Пресс», 2009.
11. https://www.rdalfa.eu/ru/item/50-Novaya_zhizn_video_baluna.