

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертационной работы Рябцева Николая Алексеевича «Автоматизация сбора и обработки данных в системе охранно-пожарной сигнализации промышленного объекта на основе классифицированных извещателей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» (технические науки, отрасль – промышленность)

Одним из наиболее приоритетных промышленных объектов для обеспечения их комплексной безопасности силами Росгвардии являются предприятия нефтегазодобычи, что подтверждено Распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 мая 2017 № 928-р (ред. от 31 мая 2019 г.)

Поэтому выбор в качестве объекта для совершенствования автоматизации сбора и обработки данных в системе охранно-пожарной сигнализации цехов по добыче нефти и газа (ЦДНГ) является важным и актуальным.

Результаты диссертационной работы Рябцева Н.А., характеризующие научную значимость исследования, представляющие новизну и выносимые на защиту, составляют:

- новый комплексный показатель уровня безопасности объекта от угроз криминального проникновения нарушителя, пожара и техногенной аварии, учитывающий взаимное влияние систем безопасности и управления технологическим процессом промышленного предприятия;

- полученная математическая модель, определяющая риск несанкционированного проникновения на охраняемый промышленный объект, и методика ее применения для снижения опасности совершения противоправных действий и их последствий для людей, технологического оборудования и материальных ценностей;

- разработанная методика оптимального проектирования модулей сбора и обработки данных на основе метода динамического программирования, обеспечивающая минимизацию затрат на расширение функциональных возможностей разрабатываемых технических средств.

Материалы диссертации опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК Российской Федерации, прошли апробацию и получили одобрение на 10 научно-практических международных и всероссийских конференциях.

Практическая ценность и значимость работы подтверждена:

- разработанным и защищенным патентом Российской Федерации на полезную модель магнитоконтактным охранным извещателем с повышенной защитой от саботажа путем установки сторонних магнитов с внешней или внутренней стороны блокируемой строительной конструкции;

- разработанным и внедренным в серийное производство комплексом модернизированных извещателей, обладающих повышенными тактико-техническими характеристиками для применения в составе систем охранно-пожарной сигнализации на потенциально опасных и критически важных промышленных объектах;

- разработанными нормативно-техническими и методическими документами по выбору и применению классифицированных технических средств сбора

БХ. № 6/3 от 11.01.2021

и обработки данных в системе охранно-пожарной сигнализации в зависимости от степени важности и уровня потенциальной опасности защищаемых объектов.

Данные результаты могут быть использованы для формирования технического обеспечения сбора и обработки данных в автоматизированной системе безопасности промышленного объекта для оптимизации функциональной структуры, тактико-технических характеристик и стоимости, повышения эффективности, надёжности и живучести технических средств и систем охранно-пожарной сигнализации.

Вместе с тем, следует отметить, что в диссертации существенное внимание уделено теоретическим вопросам влияния пожарной сигнализации на уровень безопасности промышленного объекта, однако в практической части отсутствуют конкретные технические решения по повышению эффективности пожарных извещателей.

В целом диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, её содержание соответствует требованиям ВАК России и паспорту специальности 05.13.06 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» (технические науки, отрасль – промышленность). Автор работы Рябцев Николай Алексеевич, заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата технических наук по указанной специальности.

И. о. заведующего кафедрой
автоматизации технологических процессов и производств
Грозненского государственного нефтяного технического
университета имени академика М. Д. Миллионщикова,
кандидат технических наук (по специальности 05.13.06)

28.12.2020 г.



Подпись Хакимова Заура Леччиевича заверяю. *и.о. нач. кафедры М.А. Манчакова*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Грозненский государственный нефтяной
технический университет имени академика М. Д. Миллионщикова».
Юридический адрес: 364051, Чеченская республика, город Грозный,
проспект Имени Хусейна Абубакаровича Исаева, дом 100.
Тел.: 8 (8712) 22-36-07, e-mail: kafedra_au@mail.ru