

## ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Лившица Ильи Иосифовича «Модели и методы аудита информационной безопасности интегрированных систем управления сложными промышленными объектами», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.19 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность»

**Актуальность.** Актуальность диссертационной работы Лившица И.И. объективно обоснована постоянным ростом количества и сложности выявленных атак злоумышленников, направленных на элементы систем управления и технологические процессы различных критичных объектов. Также можно отметить, что в настоящее время актуальными являются исследование, выполняемые в области проектирования, внедрения и оценки интегрированных систем менеджмента для обеспечения безопасности различных сложных промышленных объектов, в том числе объектов транспортной инфраструктуры, объектов топливно-энергетического комплекса, промышленных предприятий.

**Объект исследования.** Объектом диссертационного исследования Лившица И.И. являются интегрированные системы менеджмента (в аспекте информационной безопасности) для сложных промышленных объектов.

**Предмет исследования.** Предметом диссертационного исследования Лившица И.И. являются методы анализа, оценки и оптимизации процессов оценки (аудита) информационной безопасности для сложных промышленных объектов на основе современных риск-ориентированных международных стандартов.

**Цель.** Цель диссертационного исследования Лившица И.И. определена как снижение длительности и стоимости аудита информационной безопасности за счет использования новых моделей и методов аудита интегрированных систем менеджмента, реализующих оперативное формирование количественной оценки уровня обеспечения информационной безопасности в сложных промышленных объектах, выбор и применение наилучшего множества средств (мер) обеспечения информационной безопасности для обработки выявленных рисков. Достижение поставленной цели потребовало решения ряда задач для обеспечения требуемого уровня информационной безопасности.

**Публикации.** Основные результаты диссертационного исследования Лившица И.И., впервые содержащие защищаемые научные положения, нашли отражения в 38 статьях, опубликованных в научных журналах ВАК РФ, в 15 изданиях, индексируемых Scopus и/или Web of Science, а также в иных рецензируемых научных изданиях.

### Научные положения, выносимые на защиту:

1. Обобщенная модель интегрированных систем менеджмента для обеспечения безопасности сложных промышленных объектов, базовая модель аудита интегрированной системы менеджмента и система численных показателей (метрик) информационной безопасности для выполнения аудита.
  2. Метод проведения аудита интегрированных систем менеджмента для сложных промышленных объектов.
  3. Метод исследования динамики сертификации по международным стандартам ISO для сложных промышленных объектов.
  4. Метод многошаговой оптимизации процесса аудита информационной безопасности в интегрированной системе менеджмента для сложных промышленных объектов.
- По автореферату диссертации Лившица И.И. можно сделать следующие **замечания** и предложения:

1. При формировании обобщенной модели интегрированной системы менеджмента для обеспечения безопасности сложных промышленных объектов (рис. 1 на стр. 12) были приняты во внимание только нескольких существующих стандартов ГОСТ Р ИСО/МЭК, как переводы международных стандартов тех же серий (например, серии 9001, 27001, 22301 и пр.). В дальнейшем при изучении практических примеров для

конкретных объектов требования обеспечения безопасности сложных промышленных объектов могли бы быть рассмотрены более подробно, например, с учетом требований ГОСТ Р МЭК серии 61508, серии 61511. Дополнительно можно заметить, что учет требований и ГОСТ Р ИСО/МЭК серии 15408 так же мог улучшить в целом работу.

2. Отсутствие в автореферате конкретных способов практического применения предложенных моделей и методов для выбранного объекта (аэропортового комплекса) в аспекте оптимизации метрик для аудитов информационной безопасности не позволяет в полной мере оценить практическую значимость для обеспечения безопасного функционирования выбранной категории объектов.
3. В автореферате детально не раскрыт подход к формированию альтернативных множеств мер (средств) обеспечения безопасности в соответствии с предложенным методом оптимизации программы аудитов информационной безопасности. В частности, при выполнении проверок ФСТЭК России для значимых объектов КИИ меры (средства) должны выбираться из официальных приказов (№ 235 и № 239).

Указанные замечания носят общий рекомендательный характер и не влияют на

**положительную оценку** диссертационной работы Лившица И.И.

Представленная диссертационная работа, судя по автореферату, **удовлетворяет** требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям по специальности 05.13.19 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность», представляет собой успешно завершённое научно-квалификационное исследование, имеет важное теоретическое и практическое прикладное значение, а ее автор – Лившиц Илья Иосифович, **заслуживает** присуждения ученой степени доктора технических наук.

**Утверждаю:**

Ректор ФГБОУ ВО ИРНИТУ, доктор техн

Корняков М.В./

Доктор технических наук, профессор,  
профессор кафедры математики  
ФГБОУ ВО ИРНИТУ

Сергиенко Л.С./

17.09.2018

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский национальный исследовательский технический университет» ФГБОУ ВО ИРНИТУ

664074, г. Иркутск ул. Лермонтова, 83

Телефон: +7 (3952)405000

Факс: +7 (3952) 405100

E-mail: info@istu.edu

http://www.istu.edu

Сергиенко Людмила Семеновна

Доктор технических наук, профессор

Профессор кафедры математики

ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, ауд. К-205,

Телефон: +7 (3952) 40-51-76

Факс: +7 (3952) 405100

E-mail: Lusia\_ss@mail.ru