ŋqdqɏeɏ bɆ dədɆbɏɜə d ɞɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

УДК 004.056
ББК 67.401.114
С61

Рецензенты:

А.М. ГОДИН, профессор кафедры экономики и управления Всероссийской государственной налоговой академии Министерства финансов РФ, д-р экон. наук, профессор;

Л.А. ФИЛИППОВА, доцент кафедры информатики и информационных таможенных технологий Российской таможенной академии, канд. экон. наук

Сомов Ю.И. Экономическая оценка и оптимизация затрат на разработку программных продуктов и средств защиты информации таможенных органов: монография / Ю.И. Сомов, Э.П. Купринов, С.В. Курихин, Л.Д. Зайцева. М.: Изд-во Российской таможенной академии, 2014. 186 с.

ISBN 978-5-9590-0823-9

Монография посвящена анализу актуальных вопросов, касающихся экономических аспектов информатизации деятельности государственных органов на примере Федеральной таможенной службы. Представлена методология экономической оценки информационных продуктов и услуг. На базе проведенных исследований рассмотрены вопросы совершенствования механизма закупок программных средств и оптимизации затрат на защиту информации для таможенных органов.

Предназначена для специалистов таможенных органов, научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов, обучающихся по специальности «Таможенное дело», а также по экономическим и информационным специальностям.

© Сомов Ю.И., Купринов Э.П., Курихин С.В., Зайцева Л.Д., 2014
© Российская таможенная академия, 2014

ŋqdqɏeɏ bɆ dədɆbɏɜə d ɞɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

ŋqqbɐeɤ bƎ dəqƎbɤзe d ɛɑɑбɔɤ ɟqqdɤqɤè

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ 5
ВВЕДЕНИЕ 6
Глава 1. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ТАМОЖЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 8
- 1.1. Отечественный опыт расчета экономического эффекта и оптимизации затрат при разработке информационных систем 8
- 1.2. Роль информатизации, информационных и программных продуктов, защиты информации в обеспечении таможенной деятельности 10
- 1.3. Экономические характеристики таможенных информационных услуг 12
- 1.4. Методология экономической оценки информационных продуктов и услуг 16
  - 1.4.1. Общие сведения об экономике информатизации 16
  - 1.4.2. Экономическая оценка 17
  - 1.4.3. Методология экономической оценки информационного продукта 18
  - 1.4.4. Экономические аспекты конфиденциальности информации 26
  - 1.4.5. Методология экономической оценки информационных ресурсов 32
  - 1.4.6. Особенности рынка информационных продуктов таможенных органов 33
  - 1.4.7. Методология экономической оценки информационной услуги 34

Глава 2. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ЗАКУПОК ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ НУЖД ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ 40
- 2.1. Обеспечение деятельности таможенных органов программными средствами 40
  - 2.1.1. Характеристика российского рынка программных средств 40
  - 2.1.2. Анализ практики и научно-методического инструментария экономической оценки программных средств 45
  - 2.1.3. Анализ существующего механизма закупок программных средств для нужд таможенных органов 54
- 2.2. Разработка научно-методического аппарата закупок программных средств для нужд таможенных органов 61
  - 2.2.1. Понятийный аппарат и характеристика программных средств таможенных органов как особого рода товара 61
  - 2.2.2. Экономическая оценка закупаемых таможенными органами программных средств 65

ŋqqbɐeɤ bƎ dəqƎbɤзe d ɛɑɑбɔɤ ɟqqdɤqɤè

2.2.3. Теоретическое обоснование механизма закупок программных средств для нужд таможенных органов 67
2.3. Рекомендации по совершенствованию механизма закупок программных средств для нужд таможенных органов 78
2.3.1. Рекомендации по оценке условий внедрения механизма в практику 78
2.3.2. Рекомендации по организации взаимодействия подразделений таможенных органов 84
2.3.3. Экономическая оценка затрат на внедрение усовершенствованного механизма 88

Глава 3. ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАТРАТ НА ЗАЩИТУ ИНФОРМАЦИИ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ 95
3.1. Общая характеристика и анализ проблемы защиты информации в распределенных автоматизированных информационных системах таможенных органов 95
3.1.1. Роль информации в экономике современного общества................ 95
3.1.2. Информационные технологии в деятельности таможенных органов 99
3.1.3. Автоматизированные информационные системы таможенных органов как объекты защиты информации 107
3.1.4. Анализ и оценка рынка средств защиты информации 114
3.2. Управление рисками и инвестициями в обеспечении безопасности информации 139
3.2.1. Возможные угрозы безопасности в автоматизированных информационных системах таможенных органов........................ 139
3.2.2. Оценка рисков информационной безопасности в таможенных информационных системах 143
3.2.3. Экономическая оценка затрат на защиту информации таможенных органов 148
3.3. Разработка моделей и методических рекомендаций по минимизации затрат на защиту информации таможенных органов Российской Федерации... 160
3.3.1. Разработка объектной модели на основе декомпозиции системы защиты распределенных информационных систем на подсистемы.................................... 160
3.3.2. Разработка модели рационального выбора механизмов защиты с учетом экономических показателей.......... 163
3.3.3. Выделение области компромиссов по критерию защищенности 164
3.3.4. Выбор компонентов для реализации системы защиты 168

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.. 177

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 179

ПРИЛОЖЕНИЕ... 183