

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

УДК 005.334:004.415.53

Можейко
Анастасия Андреевна

Управление рисками в процессе создания программного обеспечения на
этапе тестирования

Автореферат
Магистерской диссертации на соискание степени магистра
информационных технологий
по специальности 1-40 81 05 «Информационно-коммуникационные
технологии в экономике»

(подпись магистранта)

Научный руководитель
Беяцкая Татьяна Николаевна

(фамилия, имя, отчество)

К.э.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

(подпись научного руководителя)

Минск 2019

КРАТКОЕ ВВЕДЕНИЕ

Большое количество проектов в ИТ сфере завершаются позже положенного срока. Чаще всего это происходит из-за неучтенных рисков.

Абсолютно полностью избавиться от рисков невозможно, но можно научиться их выявлять и противостоять им, держать риски на контроле.

В связи с нехваткой знаний об управлении рисками на предприятиях Республики Беларусь и отсутствии программных решений по управлению проектными рисками и риска внедрения неэффективной автоматизации тестирования, необходимо произвести анализ специализированной литературы, выявить проблему в приоритезации проектных рисков и обоснованию эффективности внедрения автоматизации тестирования, т.е. защите от риска по её внедрению, а также разработать программное обеспечение, которое позволит автоматизировать работу с проектными рисками.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с научными исследования университета

В современных теориях управление рисками является одним из ключевых факторов нормального функционирования проектов в ИТ компаниях. Решение задачи управления проектными рисками является актуальной для белорусской экономики, которая постепенно становится страной передовых ИКТ компаний. Управление рисками лежит на стыке экономики, менеджмента и программирования.

Цель и задачи исследования

Была поставлена цель изучить управление рисками в процессе создания программного обеспечения на этапе тестирования.

Для выполнения поставленной цели в работе были сформулированы следующие задачи:

- изучить теоретические основы управления проектными рисками;
- изучить деятельность проекта-примера, процесс тестирования на нем;
- разработать программное обеспечение для оценки важности рисков;
- представить рекомендации относительно рисков по тестированию на выбранном проекте;
- более детально рассмотреть риск внедрения автоматизации тестирования;
- разработать программное обеспечение для оценки эффективности внедрения автоматизации тестирования;

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

На правах рукописи

УДК 005.334:004.415.53

МОЖЕЙКО
Анастасия Андреевна

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ**

АВТОРЕФЕРАТ

магистерской диссертации на соискание степени
магистра информационных технологий

по специальности 1-40 81 05 «Информационно-коммуникационные
технологии в экономике»

Научный руководитель
канд.экон.наук, доцент
Беляцкая Т.Н.

Минск 2019

- представить рекомендации относительно риска внедрения неэффективной автоматизации тестирования на проекте-примере.

Объектом исследования являются риски на выбранном проекте.

Предметом работы выступает процесс тестирования на выбранном проекте.

Область исследования. Содержание диссертационной работы соответствует образовательному стандарту высшего образования второй ступени (магистратуры) специальности 1-40 81 05 «Информационно-коммуникационные технологии в экономике».

В основу диссертации легли результаты по управлению рисками известных менеджеров в области управления проектами.

Новизна полученных результатов

В данной работе впервые был разработан подробный математический аппарат по оценке риска внедрения неэффективной автоматизации тестирования на проекте.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Управление рисками должно внедряться на каждом проекте в ИТ сфере. Без постоянного контроля за рисками компания может получить неожиданные издержки.

2. Программное обеспечение, позволяющее следить за проектными рисками.

3. Математический аппарат для предотвращения риска внедрения неэффективной автоматизации тестирования на проекте.

Теоретическая значимость диссертации заключается в том, что в ней достаточно подробно изучено управление проектными рисками, выделены основные этапы по работе с ними. Представлен экономическо-математический аппарат, позволяющий избежать риска внедрения автоматизации тестирования.

Практическая значимость диссертации состоит в том, что на основе теоретического материала было создано программное обеспечение, позволяющее ранжировать риски, определять эффективность внедрения автоматизации тестирования.

Апробация результатов диссертации

Результаты исследования были представлены на VIII Международной научно-практической конференции «Современный менеджмент: проблемы, исследования, перспективы».

Опубликованность результатов исследования

Основные положения работы и результаты диссертации изложены в двух статьях в сборниках конференций общим объемом 8,0 п.л. (авторский объем 7,0 п.л.).

Структура и объем диссертации.

Структура диссертационной работы обусловлена целью, задачами и логикой исследования. Работа состоит из введения, трёх глав и заключения, библиографического списка и приложений. Общий объем диссертации – 82 страниц. Работа содержит 11 таблиц, 12 рисунков. Библиографический список включает 100 наименований.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** рассмотрено современное состояние проблемы нехватки знаний об управлении проектными рисками в ИТ компаниях, определены основные направления исследований, а также дается обоснование актуальности темы диссертационной работы. Также сформулированы ее цель и задачи, даны сведения об объекте исследования.

В первой главе производится обзор литературы по теме “Управление рисками”, раскрываются теоретические основы методологий по управлению рисками, приводится необходимый словарь терминов.

Во второй главе описывается математический аппарат по определению важности рисков, который будет использован при проектировании программного обеспечения. Также проведен анализ процесса тестирования на примере-проекте на базе созданного программного продукта, по оценке важности проектных рисков.

В третьей главе детально рассмотрен риск неэффективности внедрения автоматизации тестирования, разработано программное обеспечение по его определению.

В приложениях приведен код разработанного программного обеспечения, описан математический аппарат по оценке эффективности внедрения автоматизации тестирования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Изучены теоретические основы управления проектными рисками.
2. Изучена деятельность проекта-примера, процесс тестирования на нем.

3. Разработано программное обеспечение для оценки важности рисков.
4. Представлены рекомендации относительно рисков по тестированию на выбранном проекте.
5. Детально рассмотрен риск внедрения автоматизации тестирования.
6. Разработано программное обеспечение для оценки эффективности внедрения автоматизации тестирования.
7. Представлены рекомендации относительно риска внедрения неэффективной автоматизации тестирования на проекте-примере.

Список опубликованных работ

1. Управление рисками в процессе поставки программного обеспечения / А.А.Можейко, А.С.Фарботко // Современный менеджмент: проблемы, исследования, перспективы : сборник статей VIII Международной научно-практической конференции – 2019. – с.262–266.
2. Управление процессом тестирования в цикле программного обеспечения / А.А.Можейко, А.С.Фарботко // Современный менеджмент: проблемы, исследования, перспективы : сборник статей VIII Международной научно-практической конференции – 2019. – с.266–269.