**Практическое задание №10**

**Анализ рисков**

**Цель работы:**

1. Приобретение необходимого объёма знаний и практических навыков в оценке анализа рисков проекта ПО.

**Ход работы:**

Название работы (дипломного проекта): «Подсистема калькуляции себестоимости товаров»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 1. Главная таблица рисков | | | | | |
| **Приоритет** | **Формулировка риска** | **Последствие** | **Вероятность** | **Угроза** | **Ожидаемая величина** |
| 1 | Возможность не успеть сдать дипломный проект в назначенный срок | Презентация незавершенного проекта | 80% | 3 | 2,4 |
| 2 | Болезнь | Выход из рабочего состояния примерно на неделю | 20% | 1 | 0,2 |
| 3 | Недостаток необходимых знаний и навыков в области разработки ПО | Сложности при реализации функциональных требований, возможные ошибки в коде. | 30% | 2 | 0,6 |
| 4 | Изменение требований к дипломному проекту во время его выполнения | Необходимость переделки уже выполненных частей проекта. | 40% | 3 | 1,2 |
| 5 | Недостаточное взаимодействие с руководителем дипломного проекта. | Отклонение работы из-за несоответствия требованиям. | 25% | 2 | 0,5 |
| 6 | Возникновение технических проблем (например, проблемы с оборудованием, программным обеспечением). | Простой в работе, задержка выполнения задач | 20% | 2 | 0,4 |
| 7 | Недостаток времени на подготовку к защите дипломного проекта. | Низкое качество презентации, и защиты дипломного проекта | 35% | 2 | 0,7 |
| 8 | Несоответствие дипломного проекта стандартам оформления и представления. | Отклонение работы или снижение оценки. | 15% | 1 | 0,15 |

**Мероприятия по предотвращению рисков**

1. Возможность не успеть сдать дипломным проект в назначенный срок

* Создание максимально детализированного плана-графика проекта.

1. Болезнь

* Является форм-мажорным обстоятельством и его предотвращение невозможно.

1. Недостаток необходимых знаний и навыков в области разработки ПО

* Консультация с руководителем проекта

1. Изменение требований к дипломному проекту во время его выполнения

* Фиксация всех требований в начале дипломного проекта и их согласование с руководителем дипломного проекта
* Четкое документирование изменений в требованиях

1. Недостаточное взаимодействие с руководителем дипломного проекта

* Регулярные встречи с руководителем дипломного проекта
* Использование средств коммуникации (электронная почта, мессенджеры)

1. Возникновение технических проблем (например, проблемы с оборудованием, программным обеспечением).

* Резервирование данных и использование облачных хранилищ
* Обеспечение стабильной работы оборудования и ПО

1. Недостаток времени на подготовку к защите дипломного проекта

* Регулярное планирование и контроль сроков выполнения этапов проекта
* Заранее начать подготовку к защите

1. Несоответствие дипломного проекта стандартам оформления и представления

* Тщательное изучение и соблюдение всех стандартов оформления
* Регулярные проверки соответствия стандартам

**Мероприятия по смягчению последствий рисков**

1. Возможность не успеть сдать дипломный проект в назначенный срок

* Доработка проекта произойдет на следующей итерации.

1. Болезнь

* Увеличение рабочих часов над проектом с целью оправдать потерянное время.

1. Недостаток необходимых знаний и навыков в области разработки ПО

* Использование библиотек и фреймворков, которые могут компенсировать недостаток знаний

1. Изменение требований к дипломному проекту во время его выполнения

* Гибкая архитектура проекта, позволяющая легко вносить новые изменения
* Приоритет задач на основе новых требований

1. Недостаточное взаимодействие с руководителем дипломного проекта

* Пересмотр и корректировка работы на основе замечаний руководителя
* Запрос дополнительных консультаций при возникновении вопросов

1. Возникновение технических проблем (например, проблемы с оборудованием, программным обеспечением)

* Переход на альтернативные инструменты и технологии
* Быстрое решение технических проблем с привлечением специалистов

1. Недостаток времени на подготовку к защите дипломного проекта

* Оптимизация времени на подготовку через делегирование задач
* Использование шаблонов и готовых решений для ускорения процесса

1. Несоответствие дипломного проекта стандартам оформления и представления

* Корректировка оформления по замечаниям дипломного руководителя
* Использование автоматических средств проверки форматирования

**Вывод:** приобрёл необходимые знания и практические навыки в оценке анализа рисков ПО