МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ПОЛТАВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Циклова комісія дисциплін програмної інженерії

ЗВІТНА ДОКУМЕНТАЦІЯ. (АНАЛІЗ ПРОЕКТУ) ОЦІНКА РИЗИКІВ

командна розробка

Автоматизоване робоче місце вкладача

Виконав: студент (ка) 3 курсу, групи ____35__ спеціальності 5.05010301

«Розробка програмного забезпечення» _____ Ананченко Т.С. (прізвище та ініціали)

Керівник _____ Ананченко Т.С. (прізвище та ініціали)

« 30 » червня 2019 р.

3MICT

1. МОЖЛИВІ РИЗИКИ	3
1.1. Опис	3
1.2. До виконання	4
2. КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ	5
2.1. Опис	5
2.2. До виконання	8
3. АНАЛІЗ ТА ПРІОРИТЕЗАЦІЯ РИЗИКІВ	10
3.1. Опис	10
3.2. До виконання	11
3.3. Шаблон аналізу ризиків (Excel)	12

МОЖЛИВІ РИЗИКИ

1.1. Опис

Ризик визначається як «можлива небезпека; дію на удачу, в надії на щасливий результат».

Ризик - це фінансова категорія. Тому на ступінь величини ризику можна впливати через фінансовий механізм. Такий вплив здійснюється за допомогою прийомів фінансового менеджменту і особливої стратегії. У сукупності стратегія і прийоми утворюють своєрідний механізм управління ризиком, тобто Ризик-менеджмент.

Комерційний ризик - відображення надійності доходів, пов'язаних з факторами конкуренції і проблемами збуту.

Виробничий (технічний) - пов'язаний з факторами низької якості продукції, ненадійністю устаткування, відсутністю або слабкістю системи обробки матеріалів, збоями в роботі обладнання;

Операційний ризик - маються на увазі потенційні втрати компанії, викликані помилками або непрофесійними (протиправними) діями персоналу компанії. Як приклад можна привести ризик випуску бракованої продукції в результаті порушення технологічного процесу.

Маркетинговий (інформаційний) - ймовірність збитків в результаті втрати значущої для компанії інформації (часу).

Маркетингові ризики характеризують умови ринку (попит, пропозиція, ціни), в яких здійснюється діяльність PR - компанії.

Функціональний ризик - відсутність конкретних завдань і планів роботи.

1.2. До виконання

Таблиця 1.1 – Ризики проекту

	Найменування ризику	Коментар		
1	Брак часу	Не вистачило виділеного часу.		
2	Досвід персоналу	Недостатній досвід роботи персоналу команди.		
3	Зміна вимоги	Зміни вимог приводять до повторних робіт із проектування програмного продукту.		
4	Фінансовий	Ризик, пов'язаний з імовірністю втрат фінансових ресурсів (грошових коштів).		
5	Не повний функціонал	Недостатній функціонал програми. Не всі вимоги виконані.		
6	Конкуренція	Наявність конкуренції. Є ймовірність, що замовник схвалить програму командиконкурента.		
7	Втрата даних	Збій роботи апаратного забезпечення, в наслідок чого може відбутися часткова або повна втрата даних.		

2. КЛАСИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ

2.1. Опис

Джерела ризиків, які описані вище:

- технології (втрата даних, кросплатформеність, брак часу);
- процеси (брак коштів);
- зовнішні умови (конкуренція);
- люди (брак кадрів, недостатній досвід роботи).

Таблиця 1.2 - Приклади джерел ризиків:

Люди
Замовники (customers)
Кінцеві споживачі (кінцеві користувачі, end users)
Спонсори
Зацікавлені сторони
Персонал
Організація
Професійна кваліфікація
Політика
Мораль
Процеси
Цілі і завдання
Прийняття рішень
Характеристики проекту
Бюджет, витрати, терміни
Вимоги (requirements)
Проектування (design)
Реалізація (building)
Тестування (testing)

Технології
Безпека
Середовище розробки та тестування
Інструментарій
Впровадження
Супровід
Операційне середовище
Доступність
Зовнішні умови
Законодавство
Індустріальні стандарти
Конкуренція
Економічні умови
Технологія
Бізнес-умови

Таблиця 1.3 -

Першопричина	Умова	Наслідок	Нанесений збиток
Брак часу	Неправильний	Невчасне	Зниження вартості
	розподіл часу на	завершення	та якості
	виконання	проекту.	продукту,
	поставлених		можливий провал
	цілей.		проекту,
			банкрутство.
Зміна вимог	Замовник змінює	Не вчасне	Затрати коштів,
	вимоги до	завершення	затримка в
	проекту.	проекту, не	термінах здачі.

		повний		
		функціонал.		
Досвід	Недостатній	Не вчасне	Затримка в	
персоналу	досвід роботи	виконання	термінах здачі.	
	персоналу	проекту,		
	команди.	обмеження		
		функціональності		
		програми.		
Конкуренція	Замовник	Зниження	Затримка в	
	схвалить	вартості,	термінах здачі.	
	програму	можливий провал		
	команди –	проекту,		
	конкурента.	банкрутство.		
Втрата даних	Збій в роботі	Втрата важливої	Затрати коштів та	
	апаратного	інформації.	часу на	
	забезпечення.		відновлення	
			інформації.	
Не повний	Не достатня	Зниження оцінки,	Затрати коштів та	
функціонал	функціональність	втрата	часу, затримка в	
	програми.	фінансових	термінах здачі.	
		ресурсів.		
Фінансовий	Втрата	Не вчасне	Затримка в	
	фінансових	виконання	термінах здачі, не	
	ресурсів	проекту,	запланована	
	(грошових	можливий провал	завтра коштів.	
	коштів).	проекту.		

2.2. До виконання

ГРУПА «ЧАС»

Ризик: Брак часу

Умова виникнення: Неправильний розподіл часу на виконання поставлених пілей.

Можливі наслідки: Невчасне завершення проекту.

Збитки: Зниження вартості та якості продукту, можливий провал проекту, банкрутство.

ГРУПА «ЗАМОВНИКИ»

Ризик: Зміна вимог

Умова виникнення: Замовник змінює вимоги до проекту.

Можливі наслідки: Не вчасне завершення проекту, не повний функціонал.

Збитки: Затрати коштів, затримка в термінах здачі.

ГРУПА «ПЕРСОНАЛ»

Ризик: Досвід персоналу

Умова виникнення: Недостатній досвід роботи персоналу команди.

Можливі наслідки: Не вчасне виконання проекту, обмеження функціональності програми.

Збитки: Затримка в термінах здачі.

ГРУПА «КОНКУРЕНЦІЯ»

Ризик: Конкуренція

Умова виникнення: Замовник схвалить програму команди – конкурента.

Можливі наслідки: Зниження оцінки.

Збитки: Зниження вартості, можливий провал проекту, банкрутство.

ГРУПА «ТЕХНОЛОГІЯ»

Ризик: Втрата даних

Умова виникнення: Збій в роботі апаратного забезпечення.

Можливі наслідки: Втрата важливої інформації.

Збитки: Затрати коштів та часу на відновлення інформації.

ГРУПА «ФУНКЦІОНАЛ»

Ризик: Недостатній функціонал програми...

Умова виникнення: Не недостатній функціонал програми.

Можливі наслідки: Зниження оцінки, втрата фінансових ресурсів.

Збитки: Затрати коштів та часу, затримка в термінах здачі.

ГРУПА «ФІНАНСИ»

Ризик: Фінансовий

Умова виникнення: Втрата фінансових ресурсів (грошових коштів).

Можливі наслідки: Не вчасне виконання проекту, можливий провал проекту.

Збитки: Затримка в термінах здачі, не запланована завтра коштів.

АНАЛІЗ ТА ПРІОРИТЕЗАЦІЯ РИЗИКІВ

3.1. Опис

Оцінка	Грошовий вираз
1	до 100 (UAH)
2	100 - 300 (UAH)
3	300 - 900 (UAH)
4	900 - 2700 (UAH)
5	2700 - 8100 (UAH)

Пріоритет	Причина	Наслідок	Ймовірність	Загроза	Очікувана величина
1	Брак часу	Невчасне	70%	4	
		завершення			2,8
		проекту.			
		Не вчасне			1,6
		виконання		4	
2	Досвід персоналу	проекту,	40%		
2		обмеження	40%		
		функціональності			
		програми			
	Конкуренція	Замовник	50%	3	1,5
		схвалить			
		програму			
3		команди —			
		конкурента,			
		провал проекту,			
		банкрутство.			
4	Брак фінансів	Не вчасне	25%	5	1,25
		виконання			1,20

		проекту, можливий провал проекту.			
5	Недостатній функціонал програми.	Зниження оцінки, втрата фінансових ресурсів.	30%	3	0,9
6	Втрата даних	Втрата важливої інформації.	5%	5	0,25
7	Зміна вимог	Не вчасне завершення проекту, не повний функціонал.	10%	2	0,2

3.2. До виконання

В результаті загального обговорення в команді проаналізовано сформульовані на попередньому етапі ризики. Вибрано і зафіксовано в цьому розділі шкалу для градації ймовірностей і загроз ризиків. Для кожного ризику задано ймовірність його реалізації та можливу загрозу у вибраних одиницях. Для кожної категорії ризиків сформовано головну таблицю ризиків зазначеного вище виду.

3.3. Шаблон аналізу ризиків (Excel)

ДОДАТОК Г.